

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการ ชิลด์ เพลส พหลโยธิน หลักสี่

ของบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชิลด์ เพลส พหลโยธิน หลักสี่ ของบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด โครงการตั้งอยู่ที่ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 15 ชั้น ความสูง 42.50 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา คสล.) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 277 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 274 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง) มีพื้นที่อาคาร 18,505.09 ตารางเมตร และอาคารห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ ขนาดชั้นเดียว ความสูง 2.25 เมตร (ความสูงวัดถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ 7.4 ตารางเมตร จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชิลด์ เพลส พหลโยธิน หลักสี่ ของบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรฐานกำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจัดแจ้งให้เป็นไปตามเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจัดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรกุลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกรรม จำกัด

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบประกอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้ หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มี การโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับ โอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ใน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตาม สิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือ โครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติ บุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงาน อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหา แนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์โกวิทโกศล)

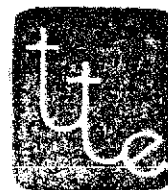
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ชिल्ด์ เฟลส พหลโยธิน หลักสี่

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
I. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันมีระดับดินเท่ากับถนนพหลโยธิน ซึ่งในการก่อสร้างจะปรับพื้นที่ให้อยู่ที่ระดับ -1.2 เมตร ถึง +0.2 เมตร (เทียบ ±0.00 เมตร ที่ระดับถนนพหลโยธิน) สำหรับก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินเพื่อทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภค ซึ่งอาจมีผลทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มาก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. คูเลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลข โทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 4. บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

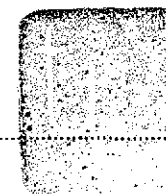
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

3/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายมนูญนัธ ไวภาส)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคารระบบสาธารณูปโภคและการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างประมาณ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ในบรรยากาศปัจจุบันมีดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.160 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.165 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองรวม (TSP) ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ฝุ่นละอองที่เกิดจากการก่อสร้างประมาณ 0.005 มิลลิกรัม/	1. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกคันพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. ใช้ผ้าคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นวันละ 2 ครั้ง เช้าและเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วให้ปิดหน้าดินด้วยคอนกรีต	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ภายในพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภูมิไพบโรจนวิทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (สรุปที่ 1 ประกอบ) 3. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ชัยโกวิท โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



4/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ถูกบดบังเมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) บริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 0.098 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เท่ากับ 0.103 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	หรือยางแอสฟัลต์ พื้นที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดหีบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มีมิดชิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้นานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมาวิ่งไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดิน	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตบางเขน และกรมที่ดิน

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจาก ท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO _x) จากท่อไอเสียของ	แยกคอกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้ สะอาดโดยทันที 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมี รถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก 16. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิด มลพิษ 17. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงาน ก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 1. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 2. ไม่คิดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พัก อาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง โครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พันธิชัยไกววัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



6/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย - ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียง โครงการ รายละเอียดดังนี้ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ตลอด 24 ชั่วโมง ที่มีค่าสูงสุดภายในบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงเวลา 08.00-09.00 น. ปริมาณ 3.76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 3.762 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจาก		บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในขณะที่ก่อสร้างเดือนละ 1 ครั้ง 3. จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ได้แก่ CO, HC, NOx และ SOx ภายในพื้นที่โครงการและภายในโรงเรียนภูมิไพโรจน์วิทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (รูปที่ 1 ประกอบ) 4. โครงการจะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตบางเขน และ

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไถวัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



7/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0006 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) บริเวณพื้นที่โครงการที่มีปริมาณ 1.24 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.2406 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.008 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ตลอด 24 ชั่วโมง ที่มีค่าสูงสุดภายในบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงเวลา 17.00-18.00 น. ปริมาณ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) รวมเท่ากับ 0.048 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 1 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/		กรมที่ดิน

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกววัล โคศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

8/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.3 เสียง	ลูกบาศก์เมตร - ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 0.0157 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) รวมเท่ากับ 0.0162 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จากผลการคำนวณ พบว่า ระดับเสียงจากการก่อสร้างโครงการที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียง จะได้รับมีระดับเสียงอยู่ในช่วง 62-88 dB (A) สำหรับโรงเรียนไทยนิคมสงเคราะห์ จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 64-73 dB (A) และสำหรับโรงเรียนภูมิไพโรจน์วิทยา จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 49-58 dB (A) โดยเสียงจากก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียง	1. จัดทำรั้วที่บอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A) 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ

พุดศิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์โกวิท โกศลิต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



9/142

พุดศิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย - ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบัน ซึ่งมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 59.5 dB (A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (L max) เท่ากับ 81.4 dB(A) จะทำให้ผู้อยู่ข้างเคียงโครงการได้รับระดับเสียง อยู่ในช่วง 88-89 dB(A) สำหรับโรงเรียนไทยนิคมสงเคราะห์จะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 73-82 dB(A) และสำหรับโรงเรียนภูมิไพบโรจนวิทยาจะได้รับระดับเสียงอยู่ในช่วง 61.8-81.4 dB(A) ซึ่งเมื่อนำระดับเสียงดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) นั้น พบว่า เสียงที่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง โรงเรียนไทยนิคมสงเคราะห์ และโรงเรียนภูมิไพบโรจนวิทยา ได้รับมีค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70	- ก่อสร้างฐานรากโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้ใกล้เคียง - จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดบังช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง - ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน - เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก - ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - ไม่ใช่เครื่องจักรหรือเครื่องชนิดที่มีอัตราเร็วเกินไป - ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย	เกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ภายในพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และภายในโรงเรียนภูมิไพบโรจนวิทยา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตบางเขน และกรมที่ดิน

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกววัล โกศลิต)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมานูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	dB(A) แต่ไม่เกินระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 115 dB(A) ซึ่งโครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ข้างเคียง 12. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเชื่อม เป็นคัน ให้กระทำในห้องที่มีคติด และอยู่ห่างจากพื้นที่ ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อ ป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกันเสียง ชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะ สามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) 13. กำหนดไม่ให้มีกิจกรรมการตัด การเจียร ใส กลึง ฯลฯ ที่ก่อให้เกิด เสียงดัง โดยกิจกรรมดังกล่าวให้ทำในโรงงานภายนอกและ ขนส่งมาเพื่อประกอบภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 14. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงาน ก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่อาจมีผลต่ออาคารข้างเคียง ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นจากการตอกเสาเข็มที่มีพื้นที่หน้าตัดมาก ๆ เช่น เสาเข็มคอนกรีตชนิดสี่เหลี่ยมตันเป็นจำนวนมากในพื้นที่จำกัด ทำให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินอันเกิดจากการที่เสาเข็มเข้าไปแทนที่ และก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารข้างเคียง อาทิเช่น พื้นล่างโก่งขึ้นผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว เป็นต้น ซึ่งในการก่อสร้างเสาเข็มของอาคาร โครงการจะใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนที่อาจเกิดขึ้น จะเกิดจากการเขย่าในขั้นตอนการถอนปลอกเหล็กชั่วคราว ดังนั้น โครงการจึงจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1 โครงการจะต้องดำเนินการตรวจสอบสภาพกายภาพของอาคารข้างเคียงทุกหลัง พร้อมถ่ายภาพประกอบ 2 จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด 3 จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 4 จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาก่อขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจสอบความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) โดยใช้เครื่องวัดค่าความสั่นสะเทือนตรวจวัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และค่าความถี่ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยค่าความสั่นสะเทือน

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร งามชัยโกวิท โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง เกิดจากการจะเกิดจากการขุดเปิดหน้าดิน เพื่อทำฐานราก และวางระบบสาธารณูปโภคที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวที่อาจเกิดขึ้น	- ขุดดินให้มีความลาดเอียงทำมุม 45 องศา กับแนวระนาบ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน	ตลอดจนวิธีการตรวจวัดให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่อง กำหนดมาตรฐานความ สันตะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร 3. โครงการต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตบางเขน และกรมที่ดิน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อ สอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อม

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

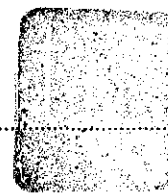


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

13/14

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคณงานก่อสร้างปริมาณ 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะผ่านการบำบัดก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ทั้งนี้ หากระบบบำบัดน้ำเสียไม่มีคุณภาพอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ถัง (รูปที่ 2 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคณงานให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินต่อไป โดยไม่ระบายออกสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง	ยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมี ปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบ คุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat, Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

พญศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกว์ โกลด์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พญศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบ ส่วนใหญ่ ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพักอาศัย กลุ่มบ้านพักอาศัย บ้านเช่า กระจายตัวอยู่ภายในถนนซอยย่อยต่างๆ สำหรับการใช้พื้นที่ ตามแนวนอนพหลโยธิน ประกอบด้วย กลุ่มอาคารพาณิชย์ ห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน และสถานที่ราชการ เป็นต้น ซึ่งระบบ นิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศ วิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) และไม่พบว่ามีทรัพยากรทาง ชีวภาพที่สำคัญทางเศรษฐกิจ หรือควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่า การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีความต้องการน้ำใช้ปริมาณ 13 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 13 ลูกบาศก์เมตร (สำรองน้ำได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน) 2. กำชับให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจสอบจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและดึงเก็บน้ำหากพบให้รีบแก้ไขโดยด่วน
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างปริมาณ 6.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	1. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 2 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป 2. จัดสร้างห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat, Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชยโกวิทโกศล)

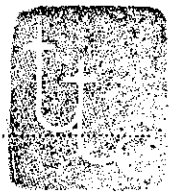
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.3 การระบายน้ำ	ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป อย่างไรก็ตาม การใช้ห้องส้วมของคนงานก่อสร้างอาจก่อให้เกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่ข้างเคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกหากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการออกไปยังบริเวณข้างเคียงอันเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตันได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	ด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ จำนวน 8 ห้อง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 155 คน 3. ประสานให้สำนักงานเขตบางเขน มาดูตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 4. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 5. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม 6. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาด ไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง 1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1:250 โดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจุดท้ายสุดของรางระบายน้ำชั่วคราว จะมีบ่อดักขยะ และดักตะกอน จำนวน 1 บ่อ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เพื่อให้ตะกอนดิน หรือ เศษหิน กรวด ทราย ที่ไหลมากับน้ำผ่านตะกอน ก่อนระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน	และ Fecal Coliform Bacteria - ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ในบ่อดักตะกอนเป็นประจำทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัลโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

17/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างและมูลฝอยจากกิจกรรมของพนักงาน โดยมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีประมาณ 1,039 ตัน และมูลฝอยที่เกิดจากพนักงานก่อสร้างจะมีประมาณ 465 ลิตร/วัน หากไม่มีมาตรการในการจัดการที่ดีอาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรค หรือแมลงรบกวน อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของทั้งพนักงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่โดยรอบได้ สำหรับมูลฝอยจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ไม้แบบ เหล็กเส้น จะมีการนำมาใช้งานในการก่อสร้างครั้งต่อไปให้	พหลโยธินต่อไป 2. ดูแลชุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ 1. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เพื่อรองรับมูลฝอยจากพนักงานก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขน มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้พนักงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุก	1. ตรวจสอบที่พักรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัลโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทยวิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ใช้ ส่วนบุคลากรที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด โดยจะต้องควบคุมให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุไปกำจัดปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในงานกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขนจะสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านระบบไฟฟ้าต่อชุมชนใกล้เคียง	ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 5. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 6. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ - กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัล โกศล)

กรรมการผู้อำนวยการบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3.6 การป้องกัน อန္ตริภัก	การก่อสร้างอาคาร โครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิด อန္ตริภักจากการทิ้งมูลหรี การอ็อก การเชื่อม และโดยรอบอาคาร จะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิง และทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่าย ทั้งนี้ การทำกิจกรรม การก่อสร้าง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ของผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอန္ตริภัก ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอหากพบว่ามีภัยเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที 3. คัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 4. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสาน กับสถานีดับเพลิงบางเขน ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพ หนีไฟให้กับโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือน อန္ตริภัก ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที
1.3.7 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 16 เที่ยว/วัน แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูงจะมีเพียงรถรับ-ส่ง คนงานก่อสร้างเข้า-ออกโครงการ จำนวน 5 เที่ยว/วัน เท่านั้น ซึ่งจาก การประเมิน พบว่า ค่าอัตราส่วนปริมาณจราจรต่อความจุของถนน	1. คัดป้ายประชาสัมพันธ์รับบริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน รถขนส่ง วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุกได้รับทราบข้อมูล และ สามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้โดยตรง ในกรณีที่ได้รับความ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร ทาณิชย์โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสเคซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

20/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	(V/C Ratio) บนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการในช่วงก่อสร้างจะทำให้ค่า (V/C Ratio) บนถนนสายต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบัน แลถนนสายต่าง ๆ สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร ทั้งนี้ ในการขนส่งคนและวัสดุก่อสร้างที่จะใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแสจราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจราจรจากการก่อสร้างโครงการ	เคือครื่อนจากการขนส่งคน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งคน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง (รูปที่ 2 ประกอบ) 4. ขอความร่วมมือจากผู้รับเหมาไม่ให้มีการจอดรถเพื่อรอขนส่งคน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนพหลโยธินด้านหน้าโครงการ 5. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

21/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 ผลกระทบทางสังคม	โครงการอยู่ในพื้นที่เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดเป็นเขตพื้นที่ธุรกิจที่สำคัญของกรุงเทพมหานคร สภาพโดยรวมของเขตส่วนใหญ่เป็นชุมชนหนาแน่นกระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่เขต และเป็นศูนย์กลางย่านธุรกิจที่สำคัญแห่งหนึ่งของกรุงเทพมหานคร ซึ่งแม้ว่าสภาพสังคมในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการจะมีลักษณะเป็นชุมชนในเขตเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรม แต่ในพื้นที่ยังคงมีความเป็นชุมชนอยู่ โดยเฉพาะภายในถนนซอยย่อยต่าง ๆ ซึ่งจากการสำรวจสภาพทางสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่าบริเวณริมถนนสายหลักเป็นที่ตั้งของอาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน (เช่น สำนักงานประจำสาขาบางเขน บริษัท ที โอ ที จำกัด (มหาชน) ชุมสายโทรศัพท์หลักสี่) โรงเรียนมัธยมสาธิตวัดพระศรีมหาธาตุ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร พื้นที่กำลังก่อสร้างวิทยาลัยพุทธศาสตร์และปรัชญา โรงเรียนภูมิไพโรจน์วิทยา โรงเรียนไทยนิยมสงเคราะห์ วัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร ห้างสรรพสินค้าเทสโก้โลดัส เป็นต้น สำหรับ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง 3. จัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	-

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในถนนซอยย่อยบริเวณใกล้เคียงโครงการเป็นที่ตั้งของกลุ่มบ้านพักอาศัย บ้านเช่า ห้องเช่า อาคารพักอาศัย ร้านอาหาร และร้านค้า เป็นต้น ความสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นในรูปแบบของเพื่อนบ้าน การทำงานร่วมกัน ทั้งนี้ ยังคงมีผู้พักอาศัยบางส่วนที่ดำเนินชีวิตเป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ไม่มีความขัดแย้งซึ่งกันและกัน โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง อย่างไรก็ตาม การเข้ามาอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้าง อาจทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้ที่อยู่อาศัยใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่างๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อบ้านพักอาศัยและตัวแทนอาคารที่อยู่ข้างเคียง และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง รวมทั้ง	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อม

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชยกุลวิทย์กุล)

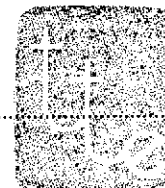
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการรบกวนของเศษวัสดุต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	แจ้งกำหนดการทำฐานราก โดยระบุวัน ช่วงเวลาที่จะทำฐานรากให้ทราบอย่างชัดเจน 2. จัดทำรั้วที่รอบพื้นที่ก่อสร้าง ความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร และชิงช้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ทำ Chain Link ขึ้นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กซึ่งด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและชิงช้ารอบ เพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	ยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหากเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ไชยกุล โสคิด)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		8. จัดหาผู้ใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่ง เพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงาน ที่ทำงานก่อสร้าง 10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของ เจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้าง ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับ คนงาน เช่น หมวกนิรภัย แวนตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ชัยไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

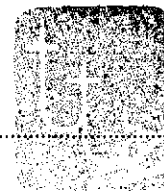


25/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		หรือจัดหาผู้มีรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดคล้องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อน	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พันธ์ชัยไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



26/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างมีคนที่ทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าวและแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่างๆ อาทิเช่น โรคหัดซ้าง หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	จากบ้านพักคนงาน 1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงาน แต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์ 4. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



27/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.1 ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบ ทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่าควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรม 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่างๆ เป็นต้น 4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดี เป็นระยะเวลานาน	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่น วันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของ ฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยัง พื้นที่ข้างเคียง 4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วย ผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดิน ทรายตกค้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดย จัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชโกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดิน อาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหาร สุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็น ระยะเวลานาน 1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุอาหารและน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ล้างมือก่อน รับประทานอาหาร เป็นต้น 4. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความ สะอาดสม่ำเสมอ	-
- โรคผิวหนัง	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่างๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัสหรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการ	-

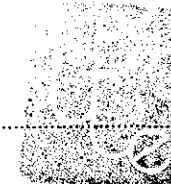
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายอมร พานิชย์ ไกวัลโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ซีเมนต์ จำกัด

29/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์กรประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจาก สัตว์เป็นพาหะ นำโรค	2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นเวลานาน 1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนองพยาธิ เชื้อไวรัส	ทำงาน ใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังใน การทำงาน 2. จัดให้มีผ้าใบรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละออง รวมทั้งฝุ่นผงปูน ซีเมนต์ที่กระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด 4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้ แห้งก่อนนำไปใส่ 1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้าน พักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่ง เชื้อโรคต่างๆ 2. หากไม่ใช้ขวดน้ำ กระบอง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้คว่ำ หรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้มีน้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์โกวิทโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ซีเมนต์ จำกัด

30/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย - ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	เชื้อโปรโตซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอ และดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล 7. คัดและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบ ตลอดจน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพัก	

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาสัยย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

KASC
บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

31/142

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		คนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนูแมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดขุมและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง - ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงสาบ โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักคนงาน โดยประสานให้สำนักงานเขตบางเขนนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สืบสิ่งปฏิกูลที่ภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป โดยประสานให้สำนักงานเขตบางเขน นำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาล และฝังกลบ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาศิขย์โกวิท โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- โรคที่เกิดจาก คนเป็นพาหะ นำโรค	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วย เป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัดโรค โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส โรคมือเท้าปาก เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์กับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี ซี 3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	- ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลัง รื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที 1. จัดคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้ การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ที่ถูกต้อง	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ชัยโกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



33/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนาค วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุต่าง ๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	5. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 6. ควรล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก 7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม 1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จาก บริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และ ให้นำหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วที่รอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และจึงผ้าใบสูง ขึ้นไป อีก 3 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็น สัดส่วนตัว 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ขึ้นจากอาคาร เพื่อกันเศษ วัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกันรอบอาคาร โดย	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์นิชโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

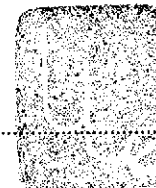


34/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายดีทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับ	

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พูนชัยโกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

KASC

บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

35/142

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		คนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรม/ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจง ในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่ กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถ มองเห็นได้ง่าย	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



36/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณ ข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคาร ชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่ง ประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน วสท. 1010-34) 2. กำหนดกฎระเบียบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันถวไมตรีระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลาย ความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการ อยู่ร่วมกัน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความ เดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่ โครงการรวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะๆ ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจาก ผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง 6. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของ ผู้ที่อยู่โดยรอบ	-

พุดศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



37/142

พุดศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียง โครงการ	บริษัทที่ปรึกษาได้วิเคราะห์ผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียง จากข้อมูลสถิติผู้ป่วยของในพื้นที่ให้บริการสาธารณสุขของศูนย์บริการสาธารณสุข 24 บางเขน และจากการสำรวจความคิดเห็นผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการ พบว่า - จากข้อมูลในพื้นที่ให้บริการสาธารณสุขของศูนย์บริการสาธารณสุข 24 บางเขน ย้อนหลัง 3 ปี (ปี 2552-2553) ที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ กลุ่มโรคระบบไหลเวียนเลือด กลุ่มสาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย กลุ่มโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม - จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร	7. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่างๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้ - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ต้องดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาคือพบโดยทันที

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พันธ์ชัยไกววัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โดยรอบโครงการ เกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-1,000 เมตร จากโครงการ ส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บป่วย ส่วนผู้ที่มีอาการเจ็บป่วย ส่วนมากจะป่วยเป็นโรค ทางเดินหายใจ/โรคหืด โรคถุงลม ได้แก่ โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ โรคทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับตา หู ฟัน โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ โรคเบาหวาน ความดันสูง และอุบัติเหตุ ตามลำดับ อนึ่ง กิจกรรมของโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ซึ่งทำให้เกิดโรคในกลุ่มระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ โรคทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ จนส่งผลทำให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงเจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยแล้วกลับมาป่วยอีกครั้ง จะเป็นกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน และการรบกวนของเศษวัสดุก่อสร้าง ที่ส่งผล		

พหุศักราช 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์นิษฐ์โกวิท โกศล)

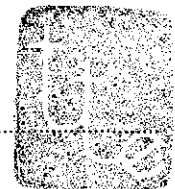
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พหุศักราช 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 การด้านทานการเกิด แผ่นดินไหว	กระทบทางด้านร่างกาย รวมไปถึงทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น ทั้งจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน ดังนั้น โครงการจะต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งจัดเป็นพื้นที่บริเวณที่ 1 โดยพื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นดินอ่อนมากที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล และตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงข้อ 3 (1) ระบุว่า “อาคารที่มีความสูงตั้งแต่สิบห้าเมตรขึ้นไป ต้องออกแบบอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว” ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- ออกแบบอาคารโครงการเพื่อด้านทานการเกิดแผ่นดินไหวสำหรับอาคารโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พันธ์ชัยไกวัดโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จ บริเวณพื้นที่โครงการจะเป็นที่ตั้ง ของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 15 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพักรวม ๓๐๐ห้อง ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่าง โดย พื้นที่โครงการภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ จะมีระดับความสูงอยู่ ในช่วง -1.2 เมตร ถึง +0.2 เมตร โดยมีค่าระดับถนนพหลโยธิน ด้านหน้าโครงการอยู่ระดับ ±0.00 เมตร ซึ่งการปรับระดับพื้น โครงการเป็นระดับที่ใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ ดังนั้น การ เกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อลักษณะ ภูมิประเทศโดยรอบโครงการ	1. จัดให้มีรั้วรอบแนวเขตที่ดิน เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน ถล่มพื้นที่ข้างเคียง และกันขอบเขตระหว่างพื้นที่โครงการกับพื้นที่ ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกพืชคลุมดินไม่ปล่อยให้พื้นที่ว่างที่เป็นดิน เพื่อไม่ให้พืชช่วยยึดหน้าดินไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกวต์โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการมีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.160 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.161 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน	- ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ลับนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน - ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,003.77 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมดเพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละออง	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกววัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	(PM₁₀) ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.098 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เท่ากับ 0.099 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รายละเอียดดังนี้ - ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อ	1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 3 โดยบริเวณชั้นจอดรถดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศอย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ 2. จัดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทั้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว	- ดูแลรักษาสภาพถนนทางเดินรถ และป้ายจราจรภายในโครงการให้สะอาด และมีสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ กรณีที่พบว่ามีรถชำรุดเสียหายให้ซ่อมแซมและเปลี่ยนใหม่ทันที

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

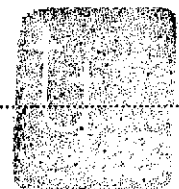
(นายอมร พันธ์ชัยโกวิทโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4:)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับไนโตรเจนไดออกไซด์ (NOx) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 0.04 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์ (NOx) รวมเท่ากับ 0.07 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.1 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 1.24 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารไฮโดรคาร์บอน (HC) รวมเท่ากับ 1.34 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อ	สนับสนุนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้เป็นอย่างดีและปลอดภัย 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,003.77 ตารางเมตร (อุทกผนวกที่ 2 ประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยลดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 215 mol 6. ออกแบบให้มีการปลูกกระดุมทองเลื้อยเพิ่มเติมบริเวณช่องเปิดโดยรอบที่จอดรถชั้นที่ 2-3 ขนาดพื้นที่รวม 4.86 ตารางเมตร (อุทกผนวกที่ 2 ประกอบ) โดยต้นกระดุมทองเลื้อยมีอัตราการสังเคราะห์แสงสุทธิ 1.9 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ 13.6 mol (คำนวณจาก $13.6 \times 10^{-6} \times 4.86 \times 60 \times$	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ชัยโกวิท โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไอเสียรถยนต์ของอาคาร โครงการ จะมีค่าประมาณ 0.014 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการประมาณ 3.76 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 3.77 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ สำหรับออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) บริษัทที่ปรึกษาไม่ได้ประเมินปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นภายในโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ นั้น เนื่องจากปัจจุบันในกระบวนการผลิตน้ำมันสำหรับรถยนต์ได้มีการใช้สารตะกั่วเป็นส่วนประกอบ ตามประกาศของรัฐบาลที่ได้กำหนดให้เลิกจำหน่ายน้ำมันที่มีสารตะกั่วเป็นส่วนผสม ตั้งแต่ปี 2539 ดังนั้น ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) ซึ่งเป็นส่วนประกอบชนิดหนึ่งของสารตะกั่ว จึงไม่เกิดขึ้นในกระบวนการเผาไหม้ของท่อไอเสียรถยนต์ ส่งผลให้ไม่มีออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx) เกิดขึ้น	$60 \times 8 = 1.9 \text{ mol}$) จึงสามารถช่วยลดมลพิษจากชั้นบรรยากาศได้	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



45/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.3 เสียง	ในช่วงเปิดดำเนินโครงการ อนึ่ง จากการประเมินความเข้มข้นของมลพิษที่เกิดขึ้นพบว่า มลพิษต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีปริมาณไม่เกินมาตรฐาน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักอาศัยแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียง จะเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็วที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ดังนั้น โครงการจะกำหนดให้มีการทำสนุน เพื่อชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ รวมทั้งจะติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็น	1. จัดให้มีการทำสนุนชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกววัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	อย่างชัดเจน ทั้งนี้ นอกจากเสียงรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นเสียงจากการสัญจรของรถภายในโครงการแล้ว เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธิน ดังนั้น เสียงของรถที่สัญจรบริเวณดังกล่าว จึงอาจรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ อย่างไรก็ตาม จากการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบันภายในพื้นที่โครงการโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด พบว่า มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 ชั่วโมง) เท่ากับ 59.5 dB(A) และมีระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 81.4 dB(A) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A) นั้น พบว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq)		

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัลโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

47/142

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	24 ชั่วโมง 70 dB(A) แต่ไม่เกินค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 115 dB(A) อนึ่ง ตามที่บริเวณด้านหน้าโครงการมีแผนที่จะก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว บริเวณเกาะกลางถนนพหลโยธิน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อด้านเสียงรบกวนต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้พักอาศัยภายในอาคารชั้นที่อยู่ตรงกันกับระดับรางรถไฟฟ้า ซึ่งจากการตรวจวัดระดับเสียง ณ จุดที่ตั้งอยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน (BTS) สถานีพญาไท (กรณีตัวอย่าง) พบว่า ที่ระยะ 30 เมตร จากแนวรถไฟฟ้า BTS มีระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง อยู่ที่ 64.2 dB(A) และมีค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) อยู่ที่ 70 dB(A) ทั้งนี้ จากการตรวจวัดระดับเสียงกรณีตัวอย่างที่ระยะ 30 เมตร จากแนวรถไฟฟ้า BTS สถานีพญาไท สามารถคำนวณหาระดับเสียงที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ซึ่งอยู่ห่างจากแนวรถไฟฟ้าประมาณ 24 เมตร ได้รับเท่ากับ 66.1 dB(A) ซึ่งเมื่อนำไปเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ		

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกววัลโกศล)

KASC

บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

48/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2540 ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 กำหนดให้มีค่าระดับเสียง สูงสุด (Lmax) ไม่เกิน 115 dB(A) และมีค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) ดังนั้น เสียงที่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ได้รับจะอยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และ ไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ที่อาจเกิดขึ้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสีย 159 ลูกบาศก์เมตร /วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดย โครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอน เร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับ น้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมี	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 3 ประกอบ) ออกแบบ ให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถ บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข ซึ่ง กำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้ง	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิษฐ์ไกววัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ประสิทธิภาพร้อยละ 92 คัดลค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 274 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป ดังนั้น จะเห็นได้ว่าโครงการไม่ได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าค่าประเมินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำบริเวณพื้นที่โครงการ	หลังการบำบัดจะนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รอดูสิ่งปลูกสร้างของสำนักงานเขตบางเขน มาดูตะกอนส่วนเกิน ไปกำจัดทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษทิชชูรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งร่วมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตาม	Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 2 จุด คือ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังแยกตะกอน (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังพักน้ำใส

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอนุช พานิชย์ไกลวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



50/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 6. ติดตั้งท่อรวบรวมก๊าซ Acrosol เข้าสู่ตัวกรองคาร์บอนที่บรรจุอยู่ในท่อระบายอากาศ โดยบริเวณด้านปลายของท่อระบายอากาศจะปิดด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบาง โดยอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก ซึ่งจะติดตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ภายในพื้นที่จัดสวนด้านทิศใต้ของโครงการ 7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 6.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยในการกำจัดนั้นโครงการจะต่อท่อนำก๊าซมีเทนไปเผาโดยให้พนักงานฝ่ายช่างจุดเผาทุกวัน ซึ่งจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้ 8. กำชับให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการเผาก๊าซมีเทนอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอนุร พานิชย์โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		9. คิดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปบริเวณพื้นที่วางถังเก็บก๊าซมีเทน โดยให้เฉพาะเจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น 10. ห้ามนำวัสดุ หรือสารเคมีต่างๆ ที่ไวต่อการลุกไหม้ เข้าไปไว้บริเวณใกล้ถังเก็บก๊าซมีเทน 11. ตรวจสอบระดับเพลิงเคมีให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีกรณีเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 12. คิดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลตรวจสอบระบบวาล์วเปิดปิดต่างๆ ของถังเก็บก๊าซมีเทนเป็นประจำทุกสัปดาห์	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกวัดโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

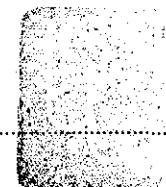


52/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัธ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ริมถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย กลุ่มอาคารพักอาศัย กลุ่มบ้านพักอาศัย บ้านเช่าเช่า กระจายตัวอยู่ภายในถนนซอยย่อยต่างๆ สำหรับการใช้พื้นที่ตามแนวถนนพหลโยธิน ประกอบด้วยกลุ่มอาคารพาณิชย์ ห้างสรรพสินค้า อาคารสำนักงาน และสถานที่ราชการ เป็นต้น ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบที่ตั้งโครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบว่ามีทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบแต่อย่างใด ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่สำคัญต่อนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	-
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้นและนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกวัด โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสเอส ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

53/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้ง ของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และ โครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะ จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริม ถนนพหลโยธินต่อไป ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่ง ผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 200 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจะใช้น้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปา สาขาบางเขน ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการจะต้องได้รับน้ำประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 100 มิลลิเมตร เพื่อนำน้ำมาเก็บไว้ใน ถังเก็บน้ำใต้ดิน จากนั้นจะสูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่าย ลงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งการจ่ายน้ำประปาไปยังส่วนต่าง ๆ	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ปริมาณน้ำสำรองรวม 270 ลูกบาศก์เมตร โดยสำรองน้ำใช้ ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน มีรายละเอียดดังนี้ - ถังเก็บน้ำใต้ดิน จำนวน 2 ถัง (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) สำรองเพื่อ อุปโภค-บริโภครวมปริมาณ 193 ลูกบาศก์เมตร - ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวน 2 ถัง สำรองเพื่ออุปโภค-บริโภค	จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบ รอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็น ประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบ ซ่อมแซมทันที

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร งามชัยโกวิท โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

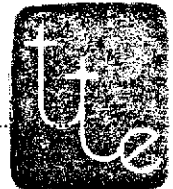


54/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ของโครงการจะไม่ได้ดึงน้ำประปาจากท่อเมนโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำ ของชุมชนโดยรอบ ทั้งนี้ จากการประสานไปยังสำนักงานประปา สาขาบางเขน กรณีที่มีผู้ขอใช้น้ำเพิ่มสำนักงานบางเขน จะประสาน ไปยังโรงผลิตน้ำบางเขน เพื่อขอให้เพิ่มกำลังการจ่ายน้ำ ให้สามารถ รองรับได้อย่างเพียงพอ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ โครงสร้างเสาของอาคารบางส่วนบริเวณผนังถึงเก็บ น้ำใต้ดิน จะมีผิวสัมผัสกับน้ำใต้ดิน ดังนั้นโครงการต้องกำหนดให้มี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น	รวมปริมาณ 77 ลูกบาศก์เมตร 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในแต่ละอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบน้ำ โดยไม่ดึง น้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบ ตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปา ให้อยู่ใน สภาพดี 4. ในการออกแบบเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัคน้ำ ชักโครกและหัวฉีด ประหยัคน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ 6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะ ก่อนที่จะนำไปเช็ดดู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้าง ทำความสะอาดโดยตรง 7. กำหนดให้มีการปิดวาล์วควบคุมการจ่ายน้ำจากท่อเมนประปาด้าน	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร วัฒนชัยโกวิทโกศล)

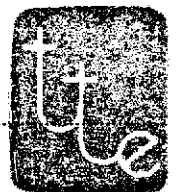


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

55/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสีย 159 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะต้องได้รับการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 274 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD	ทิศตะวันออกโครงการ เข้าสู่ถึงเก็บน้ำของโครงการในช่วง 07.00 – 10.00 น. และช่วงเวลา 19.30 – 21.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงมีการใช้น้ำเป็นจำนวนมาก 8. ออกแบบให้มีการฉาบผิวคอนกรีตบริเวณโครงสร้างเสาที่สัมผัสกับระบบน้ำใช้ให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร 9. ทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วย NON-TOXIC (CHEMICRETEE) ป้องกันน้ำซึมเข้าโครงสร้างเสาอาคาร 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 3 ประกอบ) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 160 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งประเภท ข ซึ่งกำหนดให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งหลังการบำบัดจะนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ สำหรับน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ที่ระบายน้ำ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนจะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการร่อนน้ำต้นไม้จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป	ริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการต่อไป 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ดูแลและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รูดสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตบางเขน มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระถางที่มีกระดาษหิซหุ้มรองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำไปใส่ถุงดำ จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยที่ห้องพัสดุฝอยแห้งของโครงการเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลา	ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 2 จุด คือ (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ถังแยกตะกอน (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังพักน้ำใส

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



57/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ที่เปิดดำเนินการโครงการ 6. ติดตั้งท่อรวบรวมก๊าซ Aerosol เข้าสู่ตัวกรองคาร์บอนที่บรรจุอยู่ภายในท่อระบายอากาศ โดยบริเวณด้านปลายของท่อระบายอากาศจะปิดด้วยแผ่นฟองน้ำแบบบาง โดยอากาศจะไหลผ่านได้สะดวก ซึ่งจะติดตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ภายในพื้นที่จัดสวนด้านทิศใต้ของโครงการ 7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทนขนาดความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพื่อรวบรวมก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 6.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยในการกักเก็บนั้น โครงการจะต่อท่อนำก๊าซมีเทนไปเผาโดยให้พนักงานฝ่ายช่างจุดเผาทุกวัน ซึ่งจะช่วยลดปริมาณก๊าซมีเทนที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพและทำให้เกิดภาวะโลกร้อนได้ 8. กำชับให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการเผาก๊าซมีเทนอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิท โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

58/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

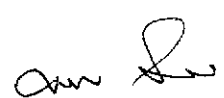
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	การพัฒนาโครงการจะควบคุมอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออก สู่ภายนอกโครงการไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนพัฒนา โครงการ คือ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ระบายน้ำตลอดเวลา) ทั้งนี้ การระบายน้ำของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบ ระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการ	9. ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปบริเวณพื้นที่วางถังเก็บ ก๊าซมีเทน โดยให้เฉพาะเจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น 10. ห้ามนำวัสดุ หรือสารเคมีต่างๆ ที่ไวต่อการถูกไหม้ เข้าไปไว้ บริเวณใกล้กับถังเก็บก๊าซมีเทน 11. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการ แก้ไขทันที 12. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลตรวจสอบระบบวาล์วเปิดปิดต่างๆ ของถังเก็บก๊าซมีเทนเป็นประจำทุกสัปดาห์ 1. จัดให้มีบ่อน้ำจำนวน 1 บ่อ (รูปที่ 3 ประกอบ) ตั้งอยู่ได้ ทางวิ่งรถด้านทิศเหนือของโครงการ มีความจุ 24 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณน้ำที่ต้องหน่วงจากโครงการ ปริมาณ 23 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ 2. จำกัดอัตราการระบายน้ำก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำ	1. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็น ประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสม ของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิด การอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 2. จัดให้มีการเฝ้าระวังและการติดตามข่าวสาร

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ 
(นายอมร พิชัยไกวัดโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

59/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ 
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย - ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ในการกักเก็บน้ำหลากส่วนเกิน และควบคุมการระบายน้ำไม่ให้เกิน อัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ ชุมชนโดยรอบ นอกจากนี้ จากการสอบถามข้อมูลน้ำท่วมผู้พักอาศัย ใกล้เคียงโครงการ ได้รับแจ้งว่าเมื่อครั้งเหตุการณ์หาอุทกภัยปี 2554 บริเวณที่ตั้งโครงการได้รับผลกระทบโดยมีระดับน้ำท่วม อยู่ในช่วง 0.8-1 เมตร และท่วมขังนานประมาณ 1 เดือน ดังนั้น ในการดำเนินโครงการจะกำหนดให้มีการติดตั้งห้องเครื่องสำรอง ไฟฟ้าและห้องเครื่อง MDB ไว้บริเวณชั้นที่ 1 โดยจะยกพื้นห้องเครื่อง สำรองไฟฟ้าสูงจากระดับถนนพหลโยธิน 1.2 เมตร และยก พื้นห้องเครื่อง MDB สูงจากระดับถนนพหลโยธิน 1.15 เมตร นอกจากนี้ ฝาดังเก็บน้ำใต้ดินซึ่งอยู่ในห้องเครื่องปั๊มน้ำ โดยอยู่ที่ ระดับ +0.15 เมตร ซึ่งอยู่ต่ำกว่าระดับน้ำท่วม อาจเป็นจุดที่เกิดการ รั่วซึมของน้ำท่วมเข้าปะปนกับน้ำใช้ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ผู้ใช้น้ำภายในโครงการ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	ริมถนนพหลโยธินบริเวณด้านหน้าโครงการ ด้วยเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 36 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.01 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา ที่เท่ากับ 0.04 ลูกบาศก์เมตร/วินาที 3. ในการก่อสร้างผนังห้องเครื่องปั๊มน้ำจะใช้คอนกรีตเสริมเหล็กแทน การก่ออิฐ ป้องกันไม่ให้น้ำท่วมซึมผ่านเข้าภายในห้องเครื่องปั๊ม เพื่อ ไม่ให้น้ำท่วมซึมเข้าสู่ฝาดังเก็บน้ำใต้ดินที่อยู่ภายในห้อง เครื่องปั๊ม 4. ติดตั้ง Stop Log ซึ่งเป็นแผ่นคอนกรีตกั้นน้ำ บริเวณด้านหน้า ประตูห้องเครื่องปั๊ม ป้องกันไม่ให้น้ำท่วมซึมผ่านเข้าภายในห้อง เครื่องปั๊ม เพื่อ ไม่ให้น้ำท่วมซึมเข้าสู่ฝาดังเก็บน้ำใต้ดินที่อยู่ภายใน ห้องเครื่องปั๊ม	เหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มี ระดับน้ำท่วมสูงโครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัย ภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติ บุคคลอาคารชุดเพื่อหาแนวทางป้องกัน ร่วมกันต่อไป

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวล โกลด์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัธ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการมีประมาณ 3.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น มูลฝอยทั่วไปประมาณ 0.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยย่อยสลายได้ประมาณ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน มูลฝอยรีไซเคิลหรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ประมาณ 1.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน และมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ สำหรับการประเมินความสามารถในการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขนบริเวณพื้นที่โครงการในปัจจุบันนั้น สำนักงานเขตบางเขนจัดให้มีรถเก็บขนมูลฝอยแบบอัดท้าย ความจุ 5 คัน (สามารถบีบอัดมูลฝอยได้ประมาณ 7 คัน) จำนวน 1 คัน รับผิดชอบจัดเก็บมูลฝอยตั้งแต่บริเวณคลองถนน จนถึงสิ้นสุดภายในซอยพหลโยธิน 59 โดยดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยตลอดเส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลา 02.00 - 10.00 น. ซึ่งจากการประสานกับสำนักงานเขตบางเขน ถึงช่วงเวลาในการจัดเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ ได้รับแจ้งว่ารถเก็บมูลฝอยจะมาถึงโครงการเวลาประมาณ	1. กำหนดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทโดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) จัดทำป้ายข้อความหรือสติกเกอร์ที่มีข้อความเชิญชวนให้ลดปริมาณมูลฝอยทิ้งไว้บริเวณโรงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ - ช่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้ นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ ฯลฯ	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการฝูกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และอาคารห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้าง ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกว์ โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	05.00-06.00 น. โดยเมื่อจัดเก็บมูลฝอยแล้วเสร็จจะนำมูลฝอยไปยังสถานีขนถ่ายมูลฝอยท่าแร่ โดยปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉพาะเส้นทางนี้ประมาณ 5 ตัน/วัน ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยที่จะต้องนำไปกำจัด ซึ่งประกอบด้วย มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยย่อยสลายได้ และมูลฝอยอันตราย รวมทั้งสิ้น 1.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือ 0.6 ตัน/วัน ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณมูลฝอยที่สำนักงานเขตบางเขนจัดเก็บตามเส้นทางนี้ จะมีปริมาณมูลฝอยที่ต้องเก็บขนเพิ่มขึ้นเป็น 5.6 ตัน ซึ่งไม่เกินความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยในปัจจุบัน	(2) จัดทำแผนพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้องไม่ทิ้งปะปนกัน (3) คัดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท 2. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นตั้งแต่ชั้นที่ 4-15 (ชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ความกว้าง 1.09 เมตร ความยาว 1.85 เมตร ตั้งอยู่ที่บริเวณหน้าโถงลิฟต์ ของแต่ละชั้น โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และติดตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง (ถังมูลฝอยอันตราย) ในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1) ห้องออกกำลังกาย (ตั้งอยู่ชั้นที่ 4) และห้องสำหรับเด็กเล็ก	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

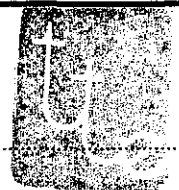
(นายอมร พาณิษฐ์โกวิทโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัธ ไวภาส)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(ตั้งอยู่ชั้นที่ 4) โครงการจะติดตั้งมูลฝอย ขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว ซึ่งโครงการจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยนำมูลฝอยมาไว้ยังห้องพักมูลฝอยดังกล่าว 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดเก็บมูลฝอยไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 4. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 5. ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจาย และสะดวกต่อการขนย้าย 6. จัดให้มีอาคารห้องพักมูลฝอยรวม จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ภายนอกอาคารบริเวณพื้นที่จัดสวน ด้านทิศใต้ของโครงการ (รูปที่ 3 ประกอบ) โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง และห้องพักมูลฝอยเปียก แยกกันอย่างชัดเจน โดยแต่ละห้องมีความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอยแต่ละประเภทที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกวัด โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

63/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 8. อาคารห้องพักมูลฝอยรวมจะมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชน บริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยจัดให้มีเท่านั้น 9. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างอาคารห้องพักมูลฝอยรวม เพื่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกต่อไป 10. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำวันและอาคารห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 11. ดำเนินบริเวณจุดจอดรถเก็บมูลฝอยทุกครั้งที่ย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยรวมสู่รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขนแล้วเสร็จ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านน้ำชะมูลฝอยที่อาจรั่วไหลในขั้นตอนการขนถ่ายมูลฝอย 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตบางเขน	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พันธ์ชัยไกรวัล โกศล)

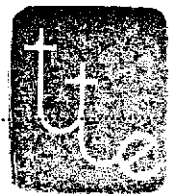


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ติเวลอปเม้นท์ จำกัด

64/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นประมาณ 1,785 KVA ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้านครหลวงเขตบางเขน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ	ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการคกค้าง 13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง 1. การติดตั้งระบบไฟฟ้า มีดังนี้ - ระบบไฟฟ้าปกติ อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติ ประกอบด้วย สวิตช์บอร์ดแรงสูงชนิดติดตั้งภายในอาคาร สวิตช์บอร์ดแรงต่ำ และหม้อแปลงไฟฟ้า แปลงไฟฟ้าแรงสูงจากการไฟฟ้านครหลวงขนาด 24 KV ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Hermetically Sealed Type ขนาด 750 KVA จำนวน 2 ชุด และขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟให้เป็น 416/240V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่าง ๆ ในภาวะปกติของอาคารโครงการ - ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน ในกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะจัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉิน (Generator) ขนาด 250 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้นาน 6-8 ชั่วโมง และ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าชำรุดให้ดำเนินการแก้ไขทันที

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร วัฒนชัยโกวิท โกศล)

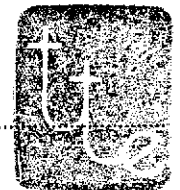


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

65/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวภาส)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การอนุรักษ์ พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 1,785 KVA ทั้งนี้ ในการออกแบบอาคารจะปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์ และวิธีการในการ ออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 เพื่อให้การ ใช้พลังงานภายในอาคารสามารถลดลงได้	ติดตั้งระบบไฟฟ้าส่องสว่างฉุกเฉิน ได้แก่ Battery ขนาด 12 V ทำงานได้นานประมาณ 2 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 1. ออกแบบอาคารให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีใน การออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนี้ 1) ระบบกรอบอาคาร - ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร ในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร เท่ากับ 29.94 วัตต์ต่อ ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์ต่อตารางเมตร) - ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มี การปรับอากาศของอาคาร เท่ากับ 8 วัตต์ต่อตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์ต่อตารางเมตร)	-

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

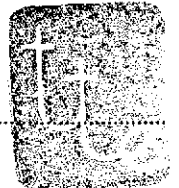


66/142

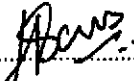
พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

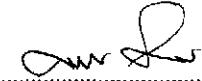


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		2) ระบบไฟฟ้าส่องสว่าง - การใช้ไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคารต้องให้ได้ระดับความส่องสว่างสำหรับงานแต่ละประเภทอย่างเพียงพอ และเป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมหรือกฎหมายเฉพาะว่าด้วยการนั้นกำหนด - อุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับใช้ส่องสว่างภายในอาคารมีค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด 11.68 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งาน (ไม่เกิน 12 วัตต์ต่อตารางเมตร) 3) ระบบปรับอากาศ - ระบบปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคาร ต้องมีค่าสัมประสิทธิ์สมรรถนะขั้นต่ำ ค่าประสิทธิภาพการให้ความเย็น และค่าพลังงานไฟฟ้าต่อตันความเย็น เป็นไปตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด 2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้ (1) ปลุกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ไต่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายอมร พานิชย์ไกววัดโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)



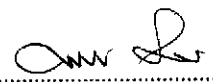
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		อากาศ (2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ล้างเครื่อง ปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์ติดต่อ ช่างซ่อม / ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พัก อาศัยภายในโครงการ (3) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัด ให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อ เป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย (4) แยกสวิทช์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัว ควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก (5) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้ สำหรับงานนอกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่ บางครั้งต้องการน้อย (6) กำหนดและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้ โดยเพิ่มขนาดสายไฟได้ขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายอมร พานิชย์ไกว์ โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

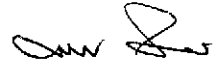


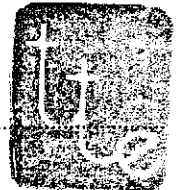
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ (7) ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิม และมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) (8) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินไปจนความจำเป็นแต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ (9) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเองในช่วงเวลาอย่างน้อย 10 วินาทีจะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู (10) ส่งเสริม รมรณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายอมร พันธ์ชัยโกวิท โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายมนูญ นวน)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(11) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการ เดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น (12) ลดการใช้ไฟฟ้าแสงสว่างส่วนกลางที่ไม่จำเป็นในช่วงเวลา 22.00-06.00 น. (13) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ ให้เหมาะสมประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ มีดังนี้ (1) รณรงค์ให้ตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (2) รณรงค์ให้เปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น (3) รณรงค์ให้บำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ (4) รณรงค์ให้ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศด้านหน้า และแผ่นระบายความร้อนด้านหลังทุก ๆ เดือน (5) รณรงค์ให้เลือกใช้เครื่องปรับอากาศประสิทธิภาพสูง และประหยัดพลังงาน	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

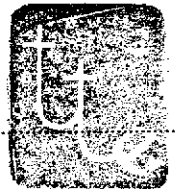
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	อาคารชุดพักอาศัยของโครงการ มีขนาดความสูง 15 ชั้น ความสูง 42.50 เมตร (ความสูงวัดถึงพื้นชั้นหลังคา คสล.) จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 18,505.09 ตารางเมตร จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ มีถนน 6 เมตร โดยรอบอาคาร รดดับเพลิงจึงสามารถเข้าดับเพลิงได้สะดวก สำหรับระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยภายในอาคาร จะกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทุกประการ และจากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารชุดพักอาศัย จะใช้เวลาประมาณ 10 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น จึงมีความสามารถและมี	(6) รณรงค์ให้หมั่นดูแลทำความสะอาดเครื่องฝุ่นละออง หรือบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ 1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ รายละเอียดดังนี้ ระบบป้องกันอัคคีภัย 1) ระบบท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว มีจำนวน 3 ท่อ เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ ปริมาณ 114 ลูกบาศก์เมตร โดยภายในติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบน้ำ 230 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 105 เมตร ทำงานร่วมกับเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบน้ำ 11 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ TDH 110 เมตร เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังส่วนต่าง ๆ ของอาคารเมื่อเกิด	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



71/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัย โดยไม่มีผลกระทบที่มี นัยสำคัญต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง	เหตุเพลิงไหม้ 2) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 65 x 65 x 100 มิลลิเมตร พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด ซึ่งตำแหน่งที่ติดตั้งดังกล่าว มีความสะดวกในการรับน้ำ จากกรดดับเพลิงของสถานีดับเพลิง บางเขน เพื่อส่งน้ำไปตามท่ออื่น และจ่ายน้ำไปยังท่อน้ำดับเพลิง ที่ต่อกับตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ภายในอาคาร และส่งน้ำไปยังถังเก็บน้ำใต้ดินต่อไป 3) ติดตั้งตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet: FHC) ไว้บริเวณโรงลิฟต์ดับเพลิง และโรงบันได โดย แต่ละตู้มีระยะห่างกันมากที่สุดประมาณ 56 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) 4) ดึงดับเพลิงแบบมือถือ ติดตั้งไว้ภายในตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง พร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) ทุกตู้	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายอมร พงษ์ไชยโกวิท โกศล)

KASC

บริษัท เคเอสเคซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสเคซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

72/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายบุญญนัย ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		5) ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System) เป็นระบบท่อเปียก มีน้ำอยู่ในท่อตลอดเวลา ซึ่งสามารถทำงานได้ทันที เมื่อเกิดเพลิงไหม้ โดยสามารถเปิดออกทันทีที่มีความร้อนสูงขึ้น จนถึงอุณหภูมิทำงาน ฉีดน้ำบริเวณที่เกิดเหตุครอบคลุมพื้นที่ 16 ตารางเมตร จำนวน 1 ชุด โดยจะติดตั้งกระจายทั่วทุกห้องทุกชั้นของอาคาร 6) ลิฟต์ดับเพลิง ติดตั้งอยู่ด้านทิศตะวันตกของอาคาร ซึ่งมีคุณสมบัติตามกฎหมายฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ. ศ. 2522 <u>ระบบเตือนอัคคีภัย</u> 1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) จะทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ - ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุมเพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ไชยโกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัธ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		เพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) จะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันภายในห้องชุดพักอาศัย ห้องเครื่องปั๊มน้ำ ห้องวางเครื่องซักผ้า ห้องควบคุม ร้านค้า ห้องโถงต้อนรับ สำนักงานนิติบุคคล โถงลิฟต์ บันได ทางเดินภายในอาคาร 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) จะติดตั้งภายในห้องน้ำในชั้นจอดรถ ห้องรักษาความปลอดภัย ห้องเก็บของ ห้องเครื่องสำรองไฟฟ้า และห้องนอน 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณโถงต้อนรับ บันได โถงลิฟต์ ทางเดินของโครงการ 5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณ ลิฟต์ บันได และห้องเก็บของ 2. โครงการจะกำหนดจตุรรวมคนเบื้องต้นบริเวณบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 1 จุด ซึ่งในการกีดพื้นที่จะ	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร หาดิชย์โกวิท โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

74/142

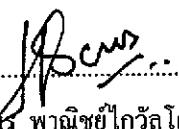
พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

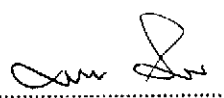
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ไม่นับรวมพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น โดยมีขนาดพื้นที่จุรวมคน ประมาณ 260 ตารางเมตร (รูปที่ 5 ประกอบ) โดย 1 คน จะ ใช้พื้นที่ประมาณ 0.25 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับจำนวน คนได้ประมาณ 1,040 คน จึงสามารถรองรับจำนวนผู้พักอาศัย พนักงานของโครงการ และพนักงานของร้านค้า จำนวน 1,002 คน ได้อย่างเพียงพอ 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถ ใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีภัยเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้ รีบดำเนินการแก้ไขทันที 4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. จัดตั้งแผนผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ ระงับอัคคีภัย ทางเดิน และเส้นทางอพยพหนีไฟ ไว้บริเวณ โถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายใน อาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย	

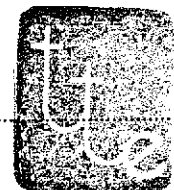
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายอรร พานิชย์ไกรวัล โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

75/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		6. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงบางเขนให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ 7. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศอยู่ที่บริเวณชั้นหลังคาของอาคาร ความกว้าง 10 เมตร ความยาว 10 เมตร ซึ่งการเข้าถึงพื้นที่ดังกล่าวสามารถใช้บันได ST-1 และบันได ST-2 เพื่อเข้าสู่พื้นที่หนีไฟทางอากาศได้อย่างสะดวก 8. ประสานขอความช่วยเหลือไปยังศูนย์รวมข่าวกองกำกับการ 1 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เพื่อแจ้งไปยังกองบินตำรวจให้นำเฮลิคอปเตอร์เข้ามาทำการช่วยเหลือและอพยพผู้ประสบภัย 9. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป 10. การซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยให้	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

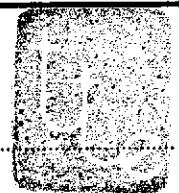


76/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมานูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.8 ระบบปรับอากาศ และระบบระบาย อากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินงาน โครงการ เป็นความร้อน ที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และ ความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้ อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.7 องศาเซลเซียส เป็น 34.85 องศาเซลเซียส ดังนั้น โครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	พยายามใช้บันไดหนีไฟของอาคารลงมายังชั้นล่างของอาคาร เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ 1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้น การระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้ สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด โดยจัด ให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 1,003.77 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ)	-
2.3.9 การจราจร	จากผลการวิเคราะห์ปริมาณจราจรเมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า โครงข่ายบนถนนสายต่างๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน ถนนแจ้งวัฒนะ และถนนรามอินทรา มีค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลง	1. โครงการจะจัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่ง ช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่างๆ ทำให้การ เคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการ	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร หาดชัยโกวิท โกลิ์ด)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

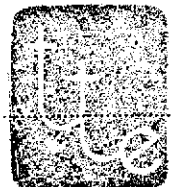


77/142

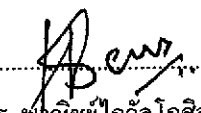
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญณ์ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

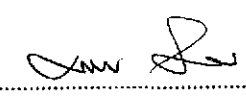


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ไปถนนสายต่างๆ ยังคงรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ ทั้งนี้ การเลี้ยวรถเข้า-ออกโครงการ อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของ การเดินทางตรงบนถนนพหลโยธิน ซึ่งจากการประเมิน พบว่า ถนนพหลโยธินจะมีช่วงห่างระหว่างรถและระยะเวลาเหลือที่จะ ให้รถจากโครงการแทรกตัวเข้ากระแสนจราจรได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้าน การจราจร	สามารถทำได้โดยดี และปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้ แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดการกีดขวาง กระแสนจราจรบนถนนพหลโยธิน โดยเน้นให้รถสามารถเข้า โครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้พักอาศัย ภายในโครงการ เคารพตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความ สะดวก และปลอดภัยในการเดินทาง 3. จัดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออก โครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทาง พอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการ ได้อย่าง ปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็น สาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติมในกรณีที่จำเป็น บริเวณช่องทาง เข้าออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการ ได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายอมร พิชัยไคว์ โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ 
(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 (ซึ่งหมคอาขุ บังคับใช้เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2554 และได้มีการต่ออายุบังคับใช้ ครั้งที่ 2 และจะหมคอาขุบังคับใช้ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2556) พบว่า	5. ในการจัดการเดินรถและควบคุมปริมาณรถที่ผู้พักอาศัยที่มีรถเข้า มาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและ ที่จอดรถ ดังนั้นทางโครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะ เข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความ ปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น 6. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้ เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถ ที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ - ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) แก้ไขเพิ่มเติมตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543)	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ไชยโกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

KASC

บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	“โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง บริเวณ หมายเลข ข. 6-2 (สีส้ม) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยซึ่ง ไม่ใช่อาคารขนาดใหญ่พิเศษ สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการ อื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ข้อ (9) (ก) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ เว้นแต่ ที่ตั้งอยู่ ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ยาว ต่อเนื่องกันโดยตลอดจนไปเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะอื่น ที่มีขนาด เขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือตั้งอยู่ภายในระยะ 500 เมตร จาก จุดศูนย์กลางสถานีรถไฟฟ้ามหานคร” ทั้งนี้ โครงการ ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 15 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารรวม 18,505.09 ตารางเมตร และอาคารห้อง พักมูลฝอยรวม ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ลักษณะการ ดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งอยู่ใน	ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2544 และกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ออกตาม ความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 (จึงหมดอายุ บังคับใช้เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2554 และได้มีการต่ออายุ บังคับใช้ครั้งที่ 2 และจะหมดอายุบังคับใช้ในวันที่ 15 พฤษภาคม 2556)	

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ
(นายอมร งามชัยโกวิท โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสเคซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

80/142

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาลี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	ข้อยกเว้นข้อ 9 (ก) โดยโครงการตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะ ได้แก่ ถนนพหลโยธิน เขตทางกว้าง 30 เมตร (ไม่น้อยกว่า 30 เมตร) ขวาต่อเนื่องกันโดยตลอด จนไปเชื่อมต่อกับถนนแจ้งวัฒนะ ที่มีเขตทางกว้างประมาณ 33 เมตร (ไม่น้อยกว่า 16 เมตร) โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 4.48 : 1 (ไม่เกิน 4.5:1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 12.8 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 6.5) ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่ขัดกับข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณนี้แต่อย่างใด จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ ส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการในเรื่องการจราจรและที่จอดรถ การป้องกันเสียงรบกวน ปัญหาแรงดันประปาลดต่ำลง และการจัดการมูลฝอย เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร งามชัยโกวิท โกศล)

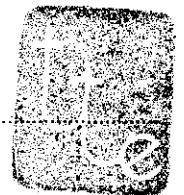
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นย่านที่มีการขยายตัวทางด้านธุรกิจประเภท การค้า การบริการ และสำนักงาน เนื่องจากมีระบบโครงข่ายการคมนาคมที่สะดวก ซึ่งจากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจบริเวณ โดยรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร พบว่า ประชากรส่วนใหญ่เป็นแม่บ้าน พนักงานบริษัท/ลูกจ้าง ประกอบธุรกิจส่วนตัว รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจค้าขาย และรับจ้างทั่วไป โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง ซึ่งการพัฒนาโครงการเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงานและธุรกิจการค้าที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม		
2.4.3 สาธารณสุข	การบริการทางด้านสาธารณสุขในกรณีเมื่อมีผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้น จะทำให้แพทย์และสถานพยาบาลต้องรองรับผู้เข้ารับบริการเพิ่มขึ้นตามไปด้วยนั้น คาดว่าการดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ในชุมชนเมือง	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์โกวิท โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย - ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	กรุงเทพฯ ฯ ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โครงการตั้งอยู่พื้นที่ให้บริการสาธารณสุขของศูนย์บริการสาธารณสุข 24 บางเขน ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยย้อนหลัง 3 ปี (2552-2553) จะพบว่าภายใน 3 ลำดับแรกของกลุ่มโรคจะเหมือนกันทุกลำดับ เรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) โรคระบบไหลเวียนเลือด 2) กลุ่มสาเหตุจากภายนอกอื่นๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย 3) กลุ่มโรคเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม นอกจากนี้ จากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ เกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ 0-1,000 เมตร จากโครงการ ส่วนใหญ่ไม่มีอาการเจ็บป่วย ส่วนผู้ที่มีอาการเจ็บป่วยส่วนมากจะป่วยเป็นโรค ทางเดินหายใจ/โรคหัด รองลงมา ได้แก่		

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอรรถ พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	โรคผิวหนัง/โรคภูมิแพ้ โรคทางเดินอาหาร โรคเกี่ยวกับตา หู ป็น โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ โรคเบาหวาน ความดันสูง และอุบัติเหตุ ตามลำดับ ทั้งนี้ ในช่วงเปิดดำเนินการบริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบ ต่อสุขภาพตามแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ในรายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ของสำนัก วิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งตามที่โครงการได้กำหนดให้ มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการใน ช่วงเปิดดำเนินการมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยของประชาชนโดยรอบ ได้อีกทางหนึ่ง เช่น มาตรการในการจัดการน้ำเสีย มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย มาตรการด้านการจราจร เป็นต้น ดังนั้น เมื่อโครงการได้ปฏิบัติ ตามมาตรการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้คาดว่าโครงการจะไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบด้านสุขภาพที่มีนัยสำคัญต่อประชาชนที่อยู่โดยรอบ		

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

KASC

บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1.1 การระบายมลสารทางอากาศ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น แหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพเคื้อรื้อนราคาญ และอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการหรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. นีคล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนุนเพื่อ ลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้ชั้นจอดรถบริเวณชั้นที่ 1 - 3 ให้อากาศถ่ายเทได้อย่างสะดวกตลอดเวลา มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ (โดยมีอัตราการระบายอากาศเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522) 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณที่จอดรถภายในโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถยนต์ภายใน	-

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

KASC

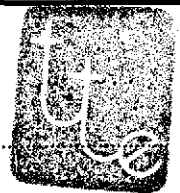
บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

85/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	1.2 ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ น้ำยา ในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก ไม่ได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบาย ความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่ กระจายของเชื้อลิจิโอนัลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หาก ไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไป โรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ	โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้อย่างสะดวก และไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้ง กระจายของฝุ่นละออง และช่วยลดระดับมลพิษที่เกิดจาก ยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ 1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการ ระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคารนิติบุคคล อาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่อง ปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศ แบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอ ทุก ๆ 6 เดือนเพื่อป้องกัน การเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศ	

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร วัฒนชัยโกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(2) โรคผิวหนัง	โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมี มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัย มีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2.1 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำ ขึ้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะ ตามผนังหรือขอบกุ่มของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำ เพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้ โครงสร้างเสาของ อาคารบางส่วน บริเวณผนังถังเก็บน้ำใต้ดิน จะมีผิวสัมผัสกับน้ำใช้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข	ของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดย ใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรง้างเครื่องปรับอากาศแบบเดิมระบบ ซึ่งจะช่วย ขจัดเอาฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของ เครื่องออก 1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่มของถังที่น้ำ ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูง ฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 05.00 น. โดยล้างทำความสะอาดครั้งละถึง เพื่อให้ถึง ที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้ โดยไม่ส่งผลกระทบ ต่อการใช้ของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาด ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง)	-

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

KASC
บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

87/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น 2.2 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ชักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย รวมที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมี ประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง จากอาคาร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ด้วยวิธีซึมดิน โดยส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนน พหลโยธินด้านหน้าโครงการต่อไป จึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อ ต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการจึงคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ พักอาศัยภายในโครงการ หรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	2. ออกแบบให้มีการฉาบผิวคอนกรีตบริเวณ โครงสร้างเสาที่สัมผัสกับ ระบบน้ำใช้ให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร 3. ทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วย NON-TOXIC (CHEMICRETEE) ป้องกันน้ำซึมเข้า โครงสร้างเสาอาคาร 1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเดิมอากาศ จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียจากโครงการได้อย่างเพียงพอ และ สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนนำกลับมาใช้ประโยชน์ รดน้ำต้นไม้ ภายใน โครงการด้วยวิธีซึมดิน โคนน่าน้ำส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำริมถนนพหลโยธิน ภายนอกโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุม ระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

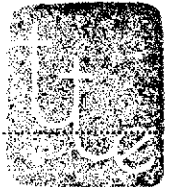
(นายอมร พานิชย์ไกรวัล โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2.3 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดี อาจ ทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้น โครงการจึงต้อง จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2.4 การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำอยู่บนอาคารชั้นที่ 4 ซึ่งหากไม่มีการ ฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยต่อ ผู้ให้บริการสระว่ายน้ำ ดังนั้น จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ให้เป็นระบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง 1. จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรองรับน้ำหลากภายในโครงการ เพื่อ มิให้ท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 2. ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็น สาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 1. จัดให้มีห้องน้ำสำหรับชำระล้างร่างกายก่อนลงสระว่ายน้ำ บริเวณชั้น 4 ใกล้สระว่ายน้ำ โดยแบ่งแยกห้องน้ำชาย และห้องน้ำ หญิงออกจากกัน 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาด ไม่ให้ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำเปียก ลื่น หรือมีน้ำขัง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่อผู้มาใช้สระว่ายน้ำ รวมทั้งน้ำจากบริเวณ ทางเดินจะต้องไม่ไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระ	- 1. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทาง ชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและ ส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์ กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>)

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกวล์ โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		สกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณ สระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ คิดตั้ง ให้เห็นอย่างชัดเจน โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้าม ทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนอง หรือโรคติดต่อ อื่นๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต เป็นต้น โดยติดตั้งใกล้กับป้ายกฎข้อปฏิบัติบริเวณ ใกล้กับห้องสำหรับเด็กเล็ก 6. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ	และ <i>Pseudomonas aeruginosa</i>) pH และ ปริมาณคลอรีนตกค้าง 2. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนคงเหลือของน้ำในสระ ทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบ

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร หาดิษฐ์โกวิท โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(3) โรคที่มีสัตว์ เป็นพาหะ นำโรค	ผู้พักอาศัยภายในโครงการ อาจมีโอกาสนในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มี ระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบ	7. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการ ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำเปิดบริการ 8. ดำเนินการดูดตะกอน ถังตะไคร่ และคัดเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 9. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำใน สระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัด ลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตัน 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูระบายน้ำทั้งภายในและภายนอกอาคาร 4. ประสานกับสำนักงานเขตบางเขนให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะ นำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น	-

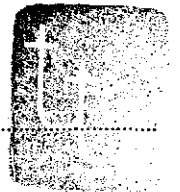
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายอมร พานิชย์โกวิท โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

91/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ระบายนํ้า ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคารห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และอาคารห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 9. ติดตามประสานงานให้สำนักงานเขตบางเขน ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

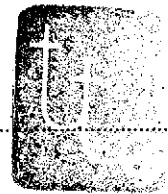


92/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
(4) อุบัติเหตุ	4.1 การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และทางลาด (Ramp) บริเวณชั้นจอดรถ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 4.2 การพลัดตก หกล้ม	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถ รวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำสัญญาณชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่ง ไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของกีดขวาง อันจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้	-

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



93/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล เป็นต้น	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีผู้พักอาศัย หลายครอบครัว ซึ่งการที่คนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกัน ภายในอาคารเดียวกัน อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาท ซึ่ง กันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน เกิดความเดือดร้อนรำคาญความรู้สึกอึดอัด รุนแรงของผู้พักอาศัย ในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจาก การกำหนดราคาค่าห้องที่รองรับลูกค้าระดับสูง ซึ่งลูกค้า กลุ่มดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นนักธุรกิจหรือพนักงานบริษัท ที่ต้อง เร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งจะอยู่ในห้องพักเฉพาะช่วงเวลา พักก่อนจึงไม่มีกิจกรรมร่วมกันที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้ พักอาศัยข้างเคียง	1. ต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัย และให้ผู้พักอาศัย ปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัด ซึ่งจะทำให้การอยู่อาศัยร่วมกันเป็นไป อย่างราบรื่น ปราศจากข้อขัดแย้งและเสียงดัง ซึ่งอาจรบกวนทั้ง ผู้พักอาศัยภายในโครงการเองและผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์ อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-
2.4.3 ทัศนียภาพ	เมื่อพิจารณาผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต่อสุนทรียภาพ โดยรอบ พบว่า การก่อสร้างโครงการซึ่งเป็นอาคารขนาดความสูง 15 ชั้น แม้ว่าจะมีความสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับการ	1. ออกแบบอาคารโครงการให้หันด้านข้างแนวแคบเข้าสู่ถนน พหลโยธิน ซึ่งเป็นมุมมองที่คนที่สัญจรบนถนนพหลโยธิน มองมายังโครงการ จะไม่เห็นอาคารเป็นแท่งที่ขนาดใหญ่	-

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัล โกศล)

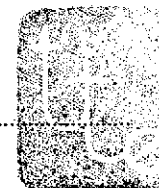
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัธ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	พัฒนาบริเวณใกล้เคียง แต่เนื่องจากโดยรอบโครงการเป็นพื้นที่ขาย รถยนต์มือสอง ขนาดชั้นเดียว บ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น และพื้นที่ว่าง ดังนั้น อาคารโครงการจึงมีความโดดเด่นแตกต่าง จากอาคารข้างเคียง ซึ่งโครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ที่ระยะห่างจากอาคารโครงการ ไปทางทิศใต้ ระยะทางกระจัดประมาณ 510 เมตร เป็นที่ตั้งของ วัดพระศรีมหาธาตุวรมหาวิหาร ซึ่งจากการจำลองมุมมองภาพเชิงซ้อน มุมมองระดับสายตา จากบริเวณที่ตั้งพระเจดีย์ศรีมหาธาตุจะเห็นเพียง ส่วนของผนังอาคารด้านบนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ซึ่งการเกิดขึ้น ของโครงการไม่ได้ลดความสวยงามของศาสนสถานลงจากเดิม แต่อย่างใด นอกจากนี้ ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางทิศใต้ระยะห่าง ประมาณ 330 เมตร เป็นที่ตั้งของอนุสาวรีย์พิทักษ์รัฐธรรมนูญ ตั้งอยู่ บริเวณวงเวียนบางเขน (วงเวียนหลักสี่) บนถนนพหลโยธินตัดกับ ถนนแจ้งวัฒนะ และถนนรามอินทรา โดยจากการถ่ายภาพเชิงซ้อน เปรียบเทียบกับก่อนและหลังมีโครงการ มุมมองจากอนุสาวรีย์พิทักษ์	และมีรูปแบบทันสมัย ตลอดจนเลือกใช้โทนสีอาคารในกลุ่ม Earth Tone ให้กลมกลืนกับอาคารในละแวกใกล้เคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุดเพื่อสร้างทัศนียภาพ ที่ดี โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 1,003.77 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) 3. จัดให้มีการปลูกไม้เลื้อยบริเวณชั้นจอร์จระดับชั้นที่ 2-3 ของโครงการ (ไม่นำมาคิดรวมเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ) ซึ่งช่วยเพิ่ม ทัศนียภาพ เพิ่มความร่มรื่นสบายตาต่อผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการ และผู้ที่สัญจรบนถนนพหลโยธิน เนื่องจาก เป็นการเพิ่มพื้นที่สีเขียว แนวตั้งตลอดความสูงชั้นจอร์จของโครงการ ซึ่งเป็นการเพิ่ม พื้นที่ Soft Scape ช่วยลดความกระด้างของตัวอาคาร โครงการ 4. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความ สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิษฐ์ไกวล์ โกศล)

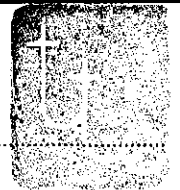


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสเคซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

95/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสงแดด และการบดบัง ทิศทางลม	รัฐธรรมนูญ พบว่าอาคารโครงการจะไม่โค่นต้นไม้มากนัก เนื่องจาก อนุสาวรีย์พิทักษ์รัฐธรรมนูญตั้งอยู่บนวงเวียนกลางถนนพหลโยธิน ที่มีระยะห่างจากโครงการพอสมควร นอกจากนี้ในการออกแบบ อาคารโครงการ มิได้มีการออกแบบเป็นก้อนอาคารที่บดบังขนาดใหญ่ แต่ออกแบบให้มีรูปทรงเป็นรูปตัวเอส (S) มีการเลือกใช้สายเส้นที่มี สีอ่อนบริเวณผนังอาคาร และมีการตกแต่งหลังคาอาคารโดยใช้เส้น โค้ง ซึ่งจะช่วยเพิ่มความน่าสนใจและลดความกระด้างของตัวอาคาร โครงการ ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างอาคารโครงการ จะไม่ส่ง ผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่ออนุสาวรีย์พิทักษ์รัฐธรรมนูญ จากการประเมินผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดของอาคาร โครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเห็นได้ว่า ส่วนใหญ่เกิดขึ้น ในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 06.00 - 09.00 น. และช่วงเวลา 13.00 - 18.00 น. เนื่องจาก เงาของอาคาร โครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงในระยะ	- โครงการจะกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้าน การบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจาก ผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคาร โครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร / บ้านพักอาศัย	-

พุดศิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกวต์โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



96/242

พุดศิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่ที่จะเกิดขึ้น เป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อน ของดวงอาทิตย์ มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวัน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการชดเชย ทั้งนี้ จากผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่ ผู้ที่อยู่อาศัยด้านทิศเหนือ ทิศใต้ ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และ ทิศตะวันตกเฉียงใต้จะได้รับผลกระทบ เนื่องจากส่วนใหญ่ พัดมาจากทิศใต้ และทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างไรก็ตาม ลมที่พัดผ่านในแต่ละฤดูกาลจะหมุนเวียนเปลี่ยนไป ในแต่ละช่วงเวลา จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	มีเงาของอาคาร โครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ ด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือ ก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นโดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการ ตามมาตรการดังกล่าว บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ จะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบัง แสงแดดอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของ ผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไข ผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตาม ข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ บริษัท แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถ ตกลงกันได้ จะใช้ลักษณะไตรภาคีในการเจรจา เพื่อหาข้อยุติ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัล โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

97/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.5 การดุดกลินสัญญา วิทยุและบดบังคลื่น สัญญาณโทรทัศน์	โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 15 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องพัสดุเฟอร์นิเจอร์ ขนาดชั้นเดียว จำนวน 1 อาคาร ซึ่งตัวอาคารโครงการอาจส่งผลกระทบต่อ ผู้พักอาศัยโดยรอบจากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุ และ โทรทัศน์ลงส่งผลให้ภาครับของคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ได้รับ สัญญาณที่มีความเข้มข้นลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบ ดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ร่วมกัน โดยมีกำหนดระยะเวลาคุ้มครองภายใน 1 ปี นับตั้งแต่ วันที่จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ - โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ในรัศมี 100 เมตร ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบัง คลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือ ก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการ จะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ได้รับ ผลกระทบเหล่านี้หลังจากที่ได้รับแจ้งภายใน 2 สัปดาห์ รวมทั้ง จะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัย ที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจาก อาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งในการติดตั้งหรือการ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายสมร พานิชย์ไกววัดโกศล)

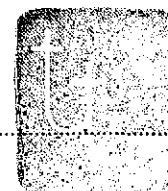


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

98/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2.4.6 ความเป็นส่วนตัว	เนื่องจากบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเป็นอาคาร/บ้านพักอาศัย ขนาด 2-4 ชั้น อาจได้รับผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัวจากการเกิดขึ้นของโครงการรายละเอียด ดังนี้ (1) จากสภาพแวดล้อมทางด้านทิศเหนือเป็นพื้นที่ตั้งของเดินที่ ขายรถยนต์มือสอง เป็นพื้นที่เพื่อประกอบการค้า ซึ่งไม่ใช่พื้นที่เพื่อการพักอาศัย ดังนั้น อาคารโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว ต่อเดินที่ขายรถยนต์มือสองดังกล่าว สำหรับพื้นที่ที่อยู่ติดจากเดินที่ขายรถยนต์มือสองเป็นที่ตั้งของสำนักงาน และโซ่รุ่มรถยนต์มือสอง ขนาด 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งไม่ใช่อาคารเพื่อการพักอาศัยเช่นกัน ดังนั้น การมองเห็นจากอาคารโครงการด้านดังกล่าวจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านความเป็นส่วนตัว	ปรับงานรับสัญญาณดาวเทียม โดยมีกำหนดระยะเวลาภายใน 1 ปี โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากที่โครงการจดทะเบียนอาคารชุดแล้วเสร็จ - ปลุกไม้ยืนต้นตลอดแนวเขตที่ดิน โครงการทุกด้าน (ดูภาคผนวกที่ 2 ประกอบ) ซึ่งเปรียบเสมือนเป็นแนวกันชนด้านระหว่างพื้นที่โครงการกับอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านความเป็นส่วนตัว	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิษฐ์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



99/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ (2) พื้นที่ด้านทิศตะวันออก ซึ่งเป็นถนนพหลโยธินและถัดไปเป็นพื้นที่ของกรมการทหารขนส่งรักษาพระองค์นั้น คาดว่าการมองเห็นจากอาคาร โครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวเช่นกัน เนื่องจากเป็นสถานที่ราชการ ซึ่งมีบ้านพักข้าราชการอยู่ด้านหลัง มีอาคารที่ทำการราชการอยู่ด้านหน้าของพื้นที่ ซึ่งระยะห่างจากอาคารโครงการกับอาคารภายในพื้นที่ของกรมการทหารขนส่งรักษาพระองค์มีระยะห่างประมาณ 71 เมตร ซึ่งการมองเห็นจากอาคารโครงการสู่พื้นที่ดังกล่าวเป็นการมองเห็นระยะไกล ดังนั้น การมองเห็นจากอาคารโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านความเป็นส่วนตัวต่อบ้านพักข้าราชการภายในพื้นที่กรมการทหารขนส่งรักษาพระองค์ดังกล่าว (3) พื้นที่ด้านทิศใต้ ซึ่งอยู่ถัดจากพื้นที่ว่างความกว้างประมาณ 34 เมตรเป็นอาคารสำนักงาน ขนาดความสูง 4 ชั้น (ร้าง) และอาคารพาณิชย์ ขนาดความสูง 4 ชั้น จำนวน 6 คูหา ซึ่งผลกระทบ		

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ไชยโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



100/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ด้านความเป็นส่วนตั้จะเกิดขึ้นกับอาคารพาณิชย์ ซึ่งอยู่ห่างจากอาคารโครงการประมาณ 42 เมตร แต่ทั้งนี้ อาคารพาณิชย์ด้านที่หันเข้าหาอาคารโครงการเป็นส่วนหนึ่งของผนังด้านข้างที่เป็นผนังทึบสลับกับช่องโหว่ โดยผลกระทบจะเกิดขึ้นจากการมองเห็นในระดับสายตา ซึ่งอาคารโครงการ จะมีชั้นพักอาศัยตั้งแต่ชั้นที่ 4 ขึ้นไป ดังนั้นผลกระทบจากการมองเห็นในระดับสายตา จะเกิดขึ้นกับอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียง ที่ระดับความสูง ชั้นที่ 4 ขึ้นไปเช่นกัน ทั้งนี้เมื่อพิจารณาอาคารพาณิชย์ พบว่า มีขนาดความสูง 4 ชั้น ดังนั้นผลกระทบจากการมองเห็นในระดับสายตาที่อาจส่งผลกระทบต่อด้านความเป็นส่วนตั้จะเกิดขึ้นบริเวณชั้นที่ 4 สำหรับการมองเห็นที่ระดับความสูงเกินชั้นที่ 4 ขึ้นไปของอาคาร โครงการจะเป็นมุมมองระดับก้ม ซึ่งจะมองเห็นเพียงส่วน ของหลังคาอาคาร อย่างไรก็ตามเนื่องจากระหว่างอาคารโครงการกับอาคารพาณิชย์ มีพื้นที่ว่างความกว้างประมาณ 34 เมตร คั่นอยู่ ทำให้การมองเห็นเป็นการมองเห็นที่ระยะไกล จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ด้านความเป็น		

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์ไชยไวกุลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

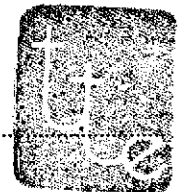


101/142

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาลี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ส่วนตัวมกนัถ (4) พื้นที่ด้านทิศตะวันตก จะเป็นบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ซึ่งบ้านพักอาศัยทางด้านซ้าย (มุมมองจากพื้นที่โครงการมองไปยังบ้านพักอาศัย) จะหันด้านหลังของตัวบ้านเข้าสู่พื้นที่โครงการ เป็นบ้านพักอาศัยที่ก่อสร้างรั้วขนาดสูงสำหรับบ้านพักอาศัยทางด้านขวา (มุมมองจากพื้นที่โครงการ มองไปยังบ้านพักอาศัย) จะหันด้านหน้าของตัวบ้านเข้าสู่พื้นที่โครงการ ทั้งนี้ ผลกระทบด้านความเห็นส่วนตัวจะเกิดขึ้นจากการมองเห็นในระดับสายตา ซึ่งอาคารโครงการ จะมีชั้นพักอาศัยตั้งแต่ชั้นที่ 4 ขึ้นไป ดังนั้น ผลกระทบจากการมองเห็นในระดับสายตาจะเกิดขึ้นกับอาคาร/บ้านพักอาศัยข้างเคียงที่ระดับความสูงชั้นที่ 4 ขึ้นไปเช่นกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาบ้านพักอาศัย พบว่า มีขนาดความสูง 2 ชั้น ดังนั้น จึงไม่ได้รับผลกระทบจากการมองเห็นในระดับสายตาจากอาคารโครงการ โดยการมองเห็นจากอาคารโครงการมายังบ้านพักอาศัย		

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร ธานีชัยโกวิท โกศล)

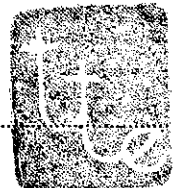


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

102/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นิช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	ด้านดังกล่าวจะเป็นมุมมองระดับกัม ซึ่งจะมองเห็นเพียงส่วนของ หลังคาอาคาร จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านความเป็นส่วนตัว มากนัก		

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัล โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการ ซิลค์ เพลส พหลโยธิน หลักสี่

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงก่อสร้าง 1. คุณภาพอากาศ 1.1 ฝุ่นละออง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและ ฐานราก และรายงานผล ตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลัง จากนั้นตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	2) ภายในบริเวณอาคาร โรงเรียนภูมิไพบูลย์วิทยา (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) - ปริมาณฝุ่นขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)

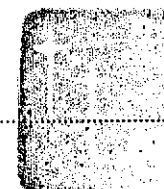
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโลศีล)



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

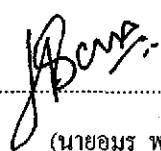
(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

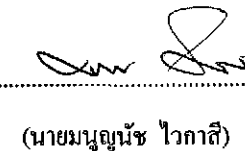
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารไฮโดร คาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	2) ภายในบริเวณอาคาร โรงเรียนภูมิไพโรจน์วิทยา (จุดรูปที่ 1 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอน มอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารไฮโดร คาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) - ปริมาณออกไซด์ของ ซัลเฟอร์ (SO _x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)

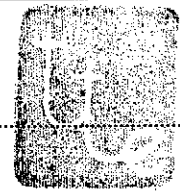
พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ


(นายอมร พามิชย์ไกรวัดโกศล)



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ


(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	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 เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	2) ภายในบริเวณอาคาร โรงเรียนภูมิไพโรจน์วิทยา (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 1 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการเจาะเสาเข็มใน ช่วงการทำฐานราก และรายงาน ผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ดำเนินการ ตรวจวัดทุกเดือน ตลอดระยะ เวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

Bena
(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

KASC
บริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

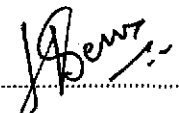
สม 2

(นายบุญนัฐ ไวกาสี)

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

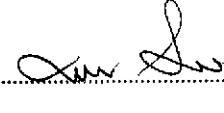
ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบ หรือเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คัดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย สำเร็จรูป (คูรูปที่ 2 ประกอบ)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolved 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 ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คัดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยคัดล้าง - ความสะอาด	-	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้าง	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- คัดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ


(นายอมร พาณิชย์ไวกวักโกศล)



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ


(นายมนูญช์ ไวกวัก)



ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. ด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการ แก้ไข	-	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	2) คนงานก่อสร้าง	- การเป็นพาหนะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น	- ตรวจเลือด	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียน จากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น บริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด)

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายอมร พาณิชนิโกวิท โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

108/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• ช่วงดำเนินการ 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนการบำบัด น้ำเสีย	- ถังแยกตะกอน (คูรูปที่ 4 ประกอบ)	- 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 คุณภาพน้ำทิ้ง หลังการบำบัด	- ถังพักน้ำใส (คูรูปที่ 4 ประกอบ)	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Solids - Total Dissolves Solids - Sulfide - TKN	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนด มาตรฐานควบคุมการระบาย น้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรวัลโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ซีเมนต์ จำกัด

109/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาลิ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		- Fat, Oil & Grease - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria			
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
	- ถังน้ำใช้	- ความสะอาด	-	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
3. มลพิษ	- ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม ของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกัน และสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรอง อยู่ตลอดเวลา และมี สภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
	3) ป้ายและเครื่องหมาย แสดงการหนีไฟ และ แผนผังเส้นทางหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

110/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบ หิ้วได้ - หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด * - เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและ ตู้เก็บสายฉีด (FHC) - เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler System)	- สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน - สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด * - เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด * - เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
	5. บันไดหนีไฟ เส้นทาง ในการหนีไฟ และ จุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
5. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
	2. พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัล โกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

111/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย -ไฟ วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหานั้นทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- คัดตั้งป้ายเตือนให้ระวัง บริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *
	2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การสอบถามความคิดเห็น และเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด *

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์กุลโกศล)

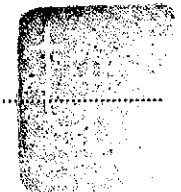


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

112/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8. สุขภาพและการ สาธารณสุข 8.1 คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- pH - คลอรีนตกค้าง	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด*
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - E.Coli - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้ เกิดโรค (ได้แก่ <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> และ <i>Pseudomonas</i> <i>aeruginosa</i>)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วย วิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด*
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด*

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พณิชย์ไกรวัลโกศล)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

113/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

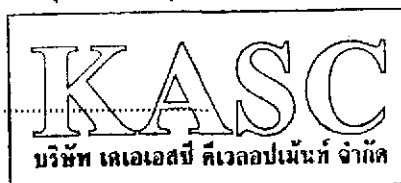
ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	- ขอบสระและทางเดินรอบ สระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการ สระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด*
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติ สำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่เปลี่ยนแปลง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลอาคารชุด*

หมายเหตุ : * เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไถวัลโกศล)

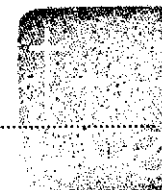


กรรมการผู้มีอำนาจลงนามบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

114/142

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)



ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- พื้นที่โรงเรียนภูมิไพโรจน์วิทยา



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท
เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท
ไท-ไท วิศวกร จำกัด



thai thai engineers co., ltd.

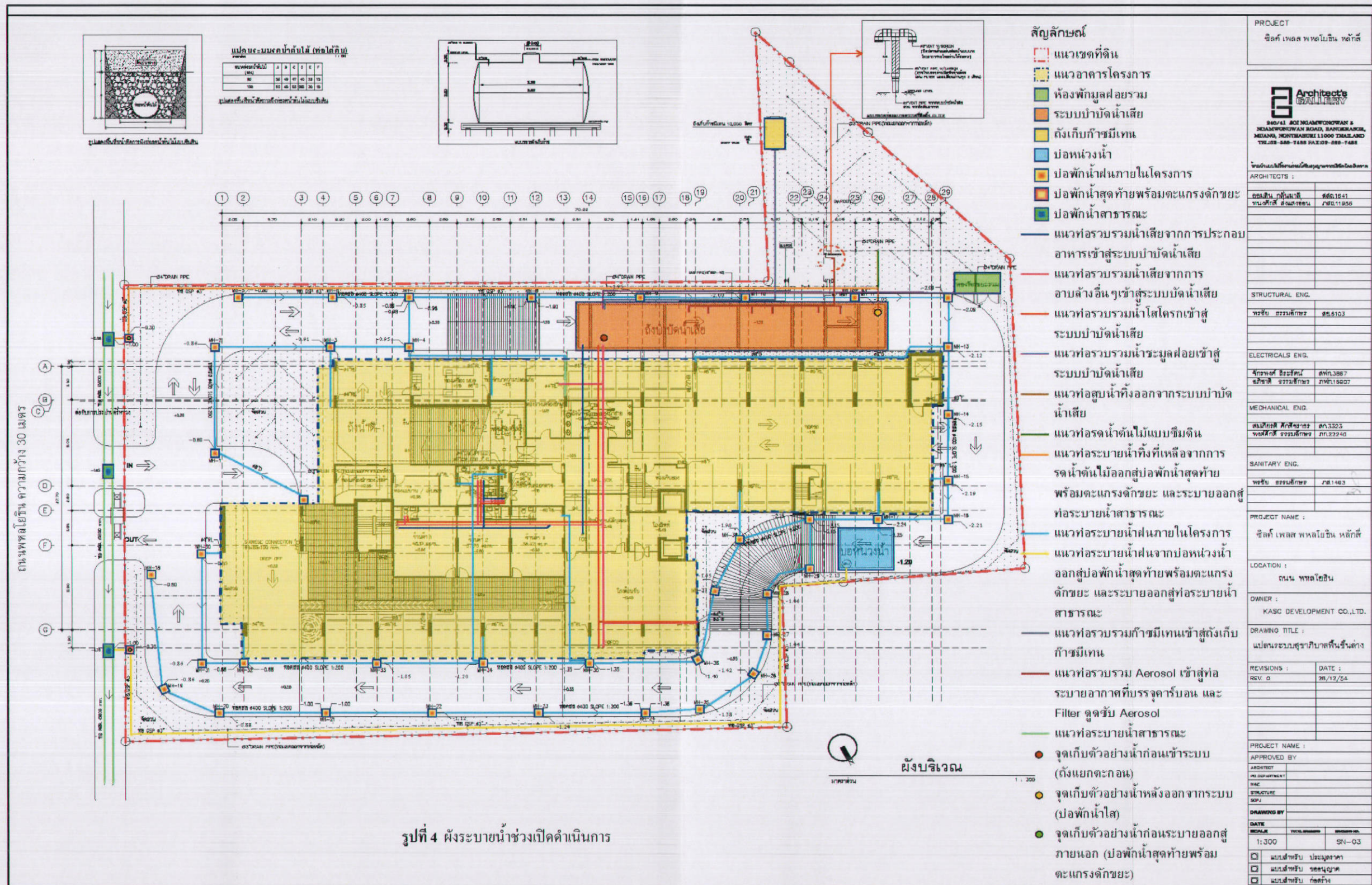
Environmental Engineers - Consultants

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

ชื่อโครงการ : ซิลค์ เฟลส พหลโยธิน หลักสี่

รูปที่ 1 : จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ที่มา : บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายสมชาย วัฒนศิริ วัฒนศิริ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนาค วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด





thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

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

ภาคผนวกที่ 1

แบบแปลนพื้น รูปด้าน รูปตัดอาคาร



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

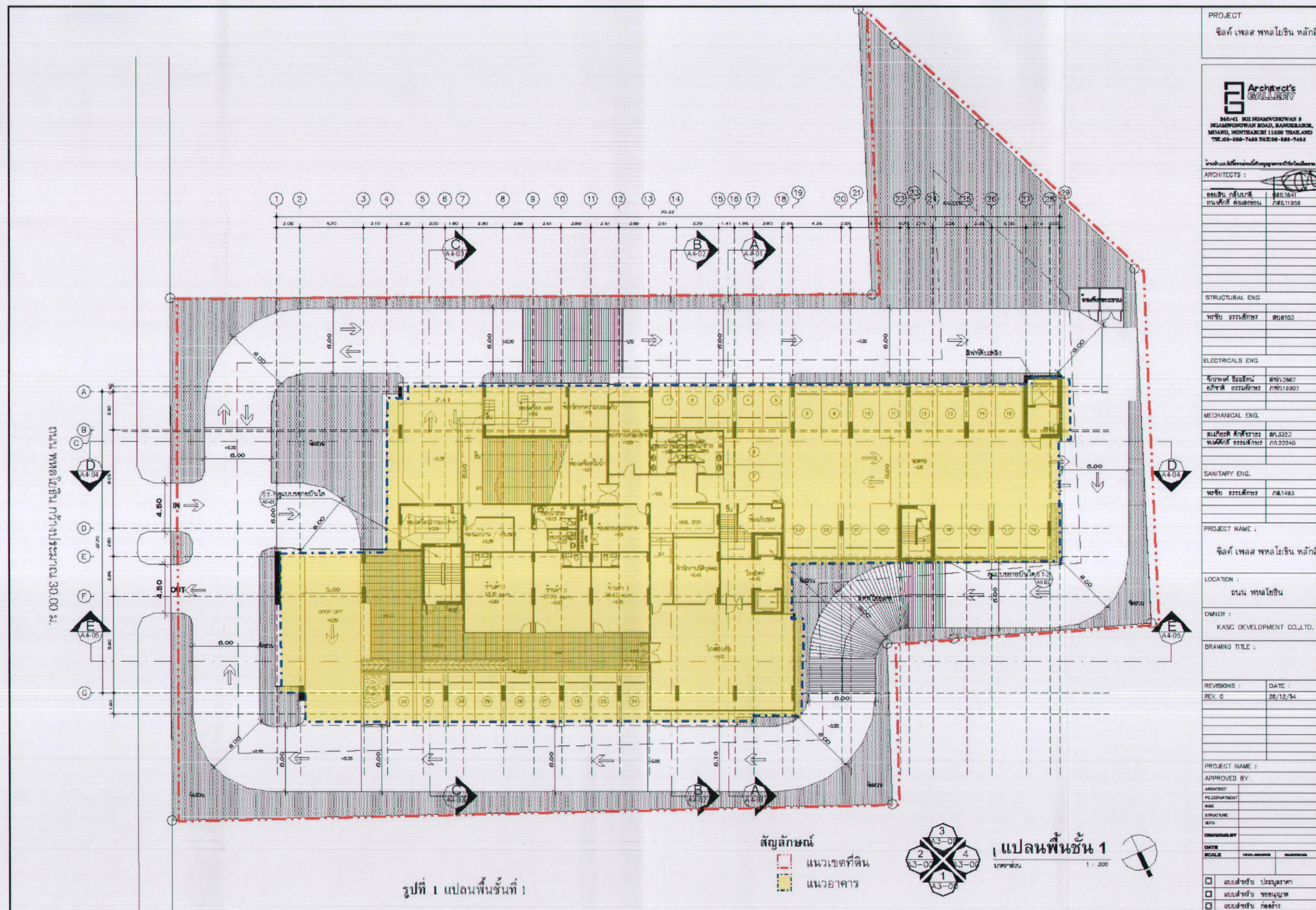
(นายอมร วัฒนชัยโกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัฐ ไวภาส)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



PROJECT

ชื่อโครงการ พหลโยธิน หลักสี่



840-11 SOI MUANGVICHAYAN 8
MUANGVICHAYAN ROAD, BANGKOK
MIANG, NONTABURI 11000 THAILAND
TEL. 02-568-7443 FAX. 02-568-7443

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

ARCHITECTS :

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอนุช พานิชย์โกศล)

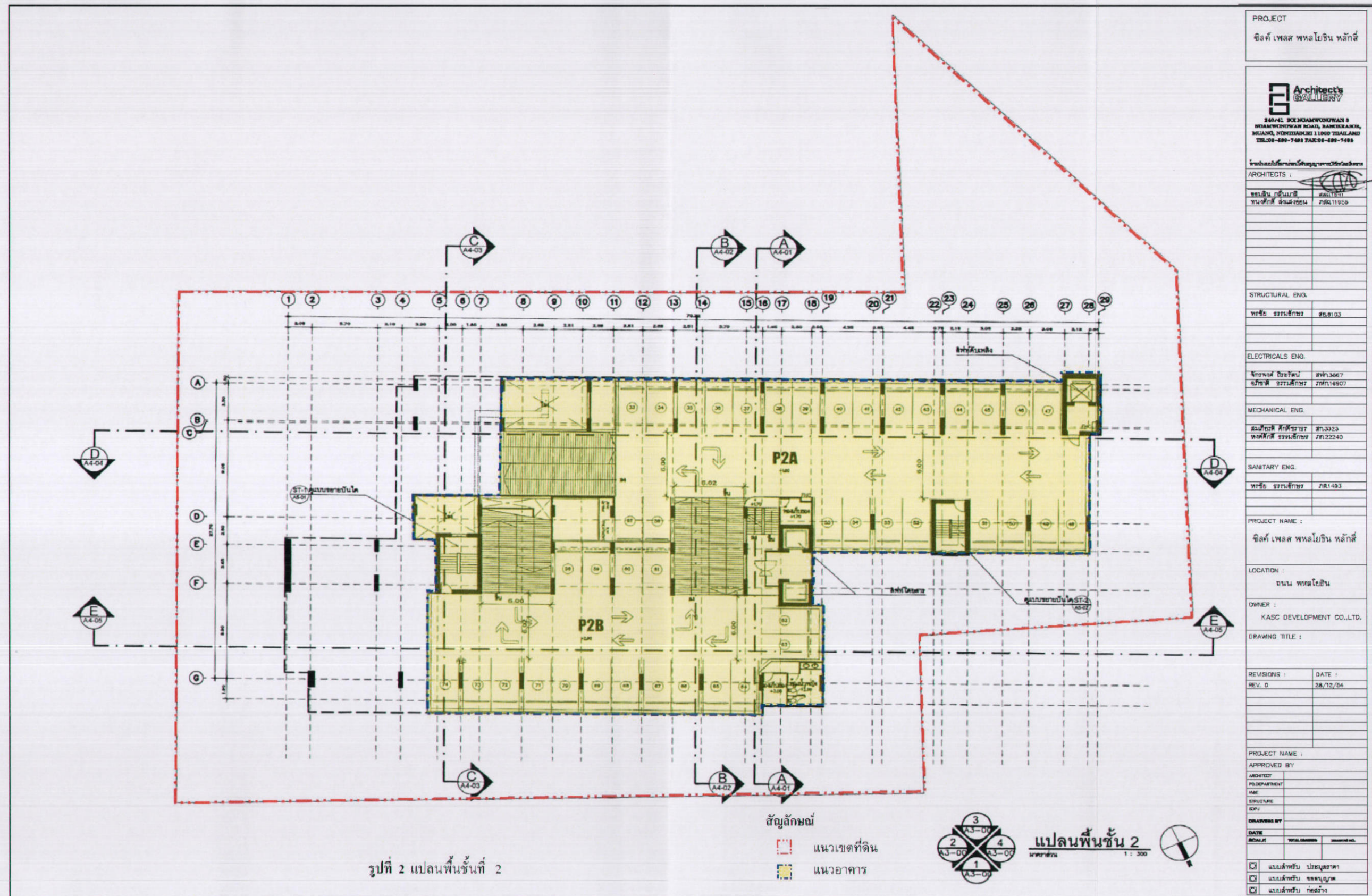
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกรรม จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอนุ พานิชย์โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



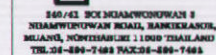
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญชัย ไวกาศี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



PROJECT
ซิลค์ เฟลส พอลิโอิน หลักสี่



* ទំព័រនេះជាផ្នែកនៃការងាររបស់អង្គការសហប្រតិបត្តិការអន្តរជាតិ។

ARCHITECTS

ชอมสิน ทรัพย์มาลี	พ.ว. (134)
ทวนศักดิ์ ช่างสร้าง	พ.ว. (11955)

STRUCTURAL ENG.

พรชัย ขวมนีกักร	สย.6103
-----------------	---------

ELECTRICALS ENG.

จักรพงษ์ วีระวิทย์	สำนัก.3867
อ.วิชัย อ.วิชัย	หน้า.1.0002

MECHANICAL ENG.

สมเด็จพระเทพฯ ทรงเสด็จฯ	สท.3323
สมเด็จพระเทพฯ ทรงเสด็จฯ	สท.3324

SANITARY ENG.

พวกร้อย	พวกร้อย	พวกร้อย
---------	---------	---------

PROJECT NAME :

ซิด์ เฟลส พอลโยอิน หลักลี

LOCATION :

ถนน พหลโยธิน

OWNER :

KASC DEVELOPMENT CO., LTD.

DRAWING TITLE :

REVISIONS :

REV. 0	28/12/54

PROJECT NAME :

APPROVED BY	
DATE	

PG. DEPARTMENT	
NAME	

STRUCTURE	
EXP. 1	

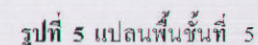
DRAWING KEY

SCALE	
-------	--

100	100	100	100

☒ แบบสำรวจรับ รศทญญาศ

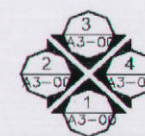
แบบสำรวจ ก่อสร้าง



สัญลักษณ์

!!! แนวเขตที่ดิน

 แนวอาคาร



แผนผังชั้น 5

1 : 30

1 : 30

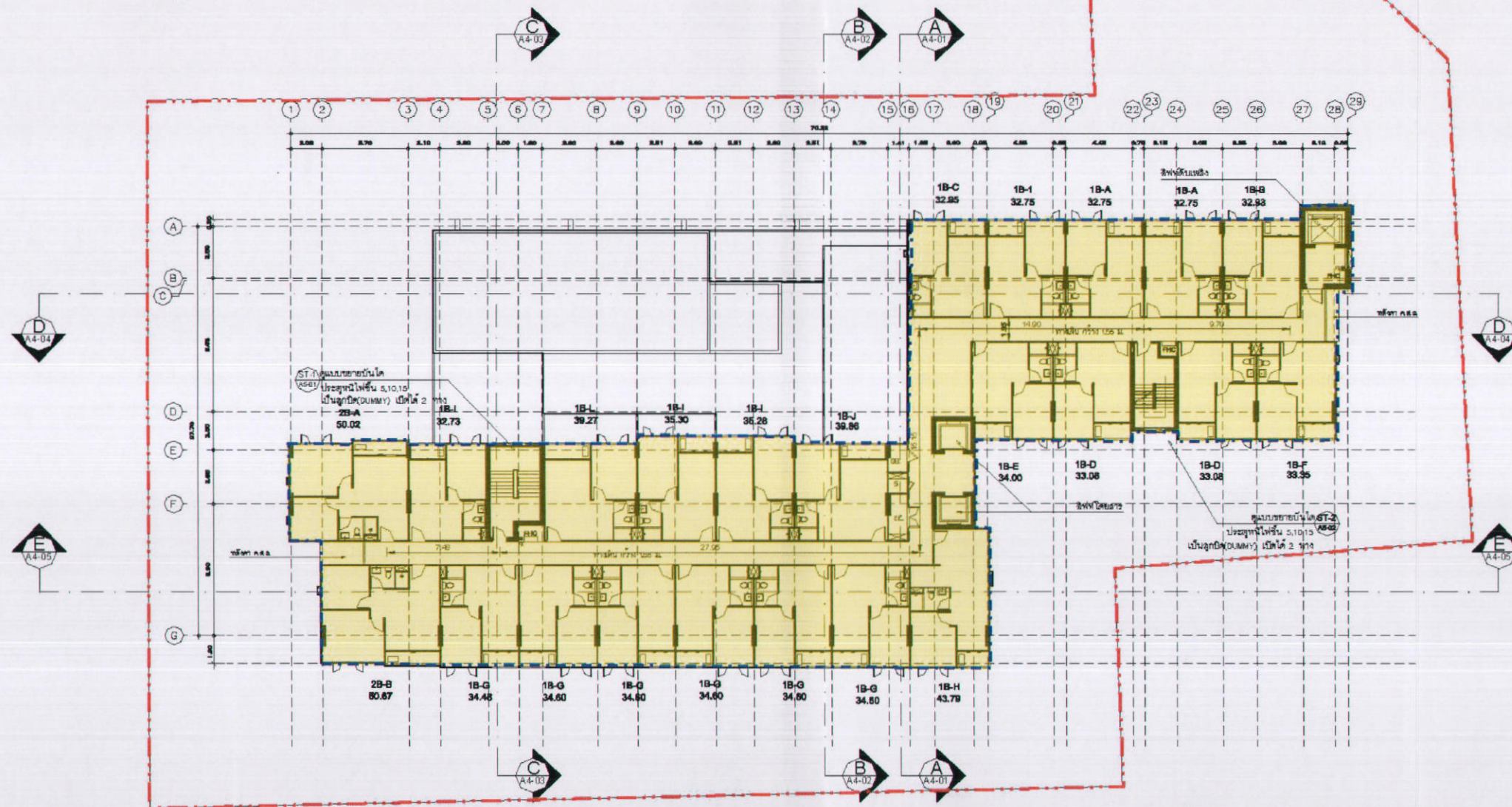
(นายอมร พาณิชย์ไกววัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิสวกร จำกัด

สัญลักษณ์	ความหมาย
FHC	ตู้ไฟฟ้าประจำชั้น
FX	ตำแหน่งติดตั้งถังดับเพลิง
EE	ห้องควบคุมไฟฟ้าประจำชั้น
GB	ห้องท้ายระบบประจำชั้น
S	ช่องสัญาณ



สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดิน
- แนวอาคาร



แปลนพื้นที่ 6-15



รูปที่ 6 แปลนพื้นที่ 6-15

PROJECT	
ชื่อโครงการ: พหลโยธิน หลักสี่	
808/41 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 11000 THAILAND TEL: 02-669-7689 FAX: 02-669-7483	
วิศวกร: วิศวกร สถาปนิก: สถาปนิก	
STRUCTURAL ENG. วิศวกร: วิศวกร	
ELECTRICALS ENG. วิศวกร: วิศวกร	
MECHANICAL ENG. วิศวกร: วิศวกร	
SANITARY ENG. วิศวกร: วิศวกร	
PROJECT NAME: ชื่อโครงการ: พหลโยธิน หลักสี่	
LOCATION: ถนน พหลโยธิน	
OWNER: KASC DEVELOPMENT CO., LTD.	
DRAWING TITLE: แปลนพื้นที่ 6-15	
REVISIONS: REV. 0	DATE: 28/12/94
PROJECT NAME: APPROVED BY: ARCHITECT: ELECTRICAL: MECHANICAL: SANITARY: OWNER:	
DATE: SCALE:	
☒ แปลนพื้นที่ ☒ แปลนพื้นที่ ☒ แปลนพื้นที่	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอรรถ พานิชย์โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

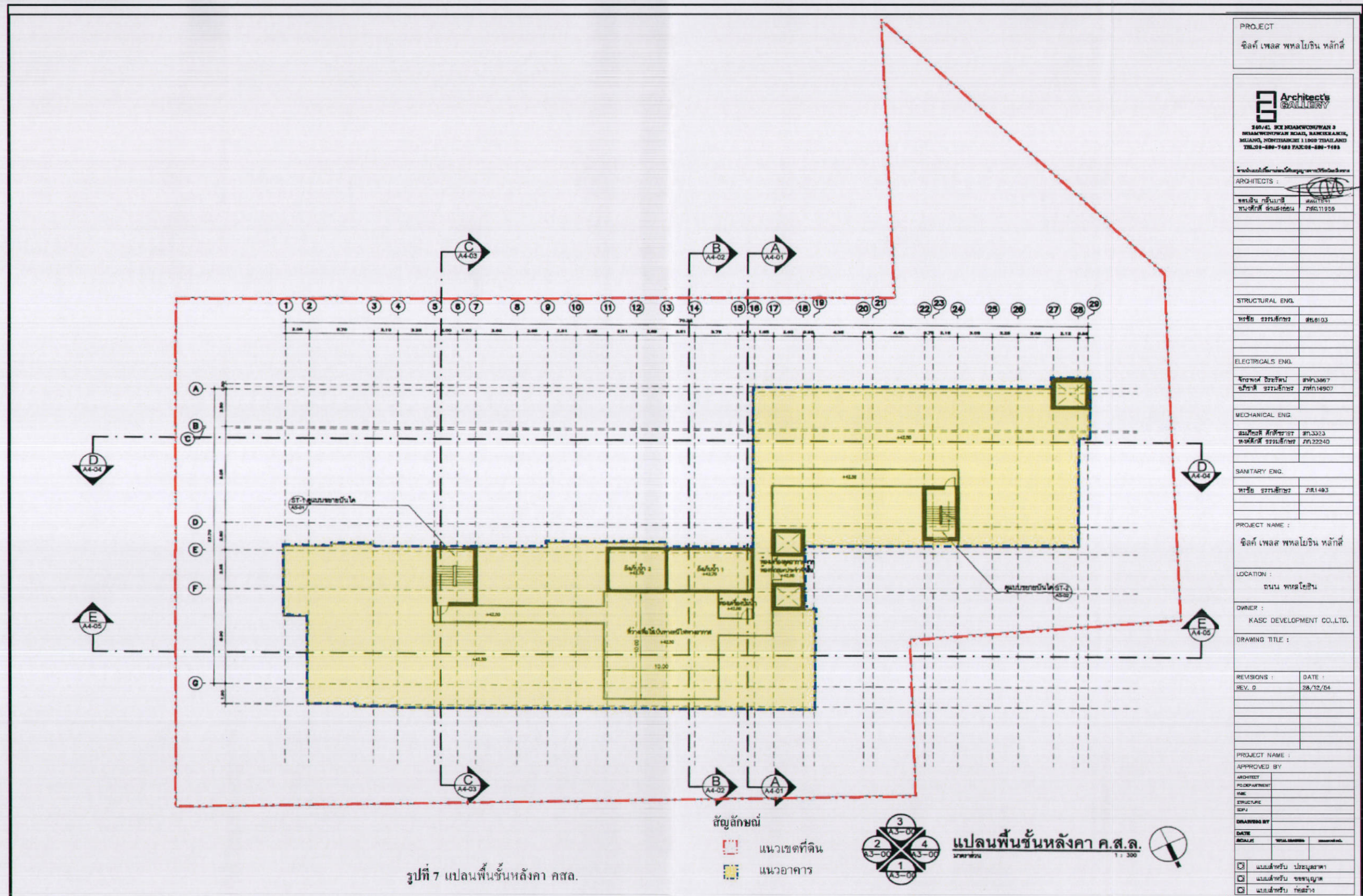


พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด





พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

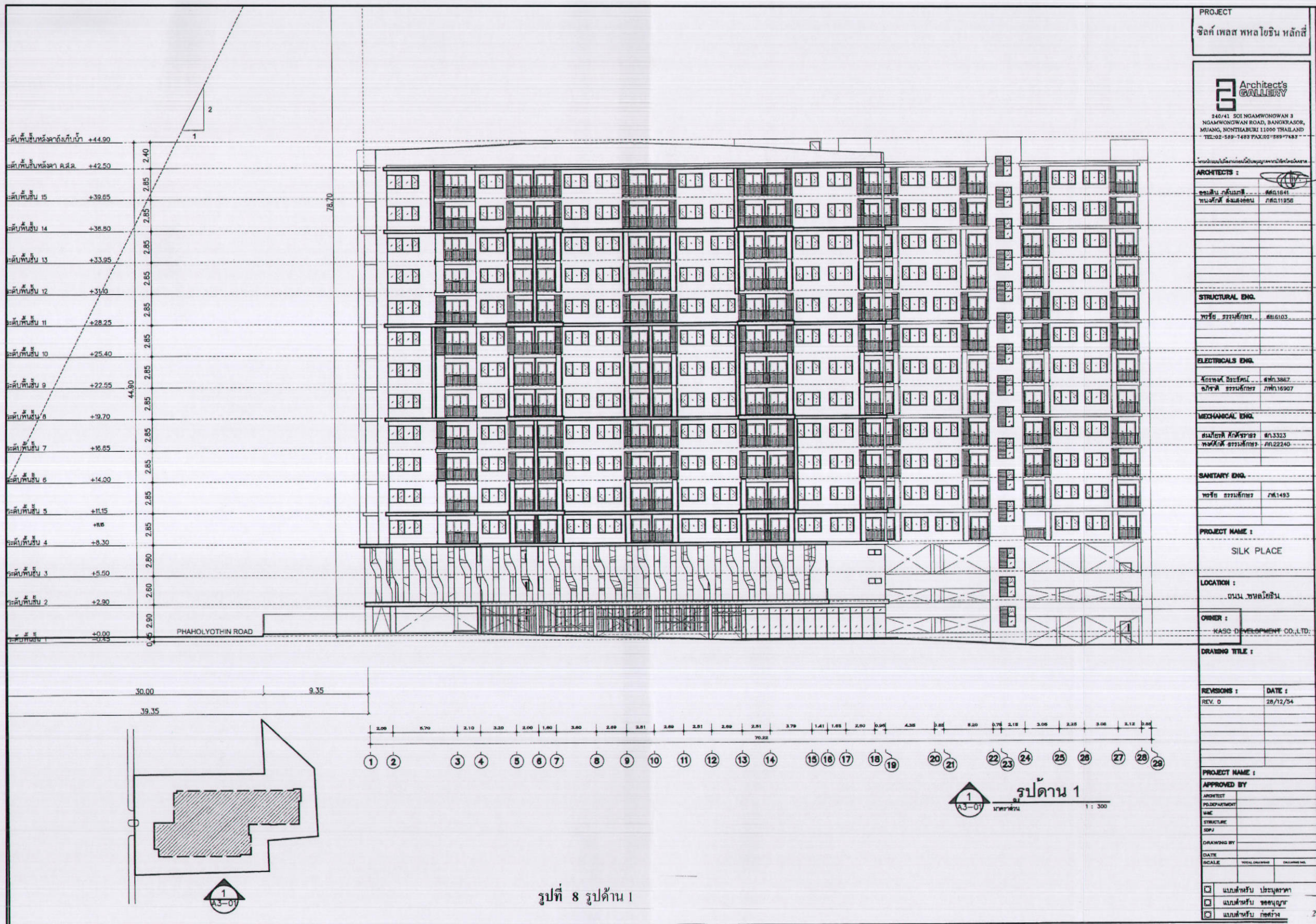


พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด





พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

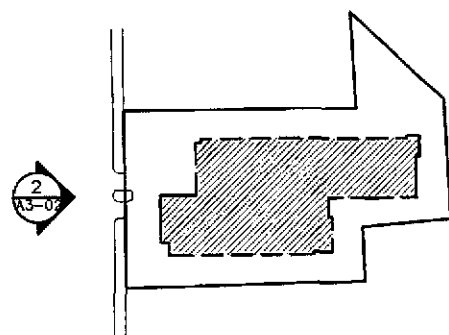
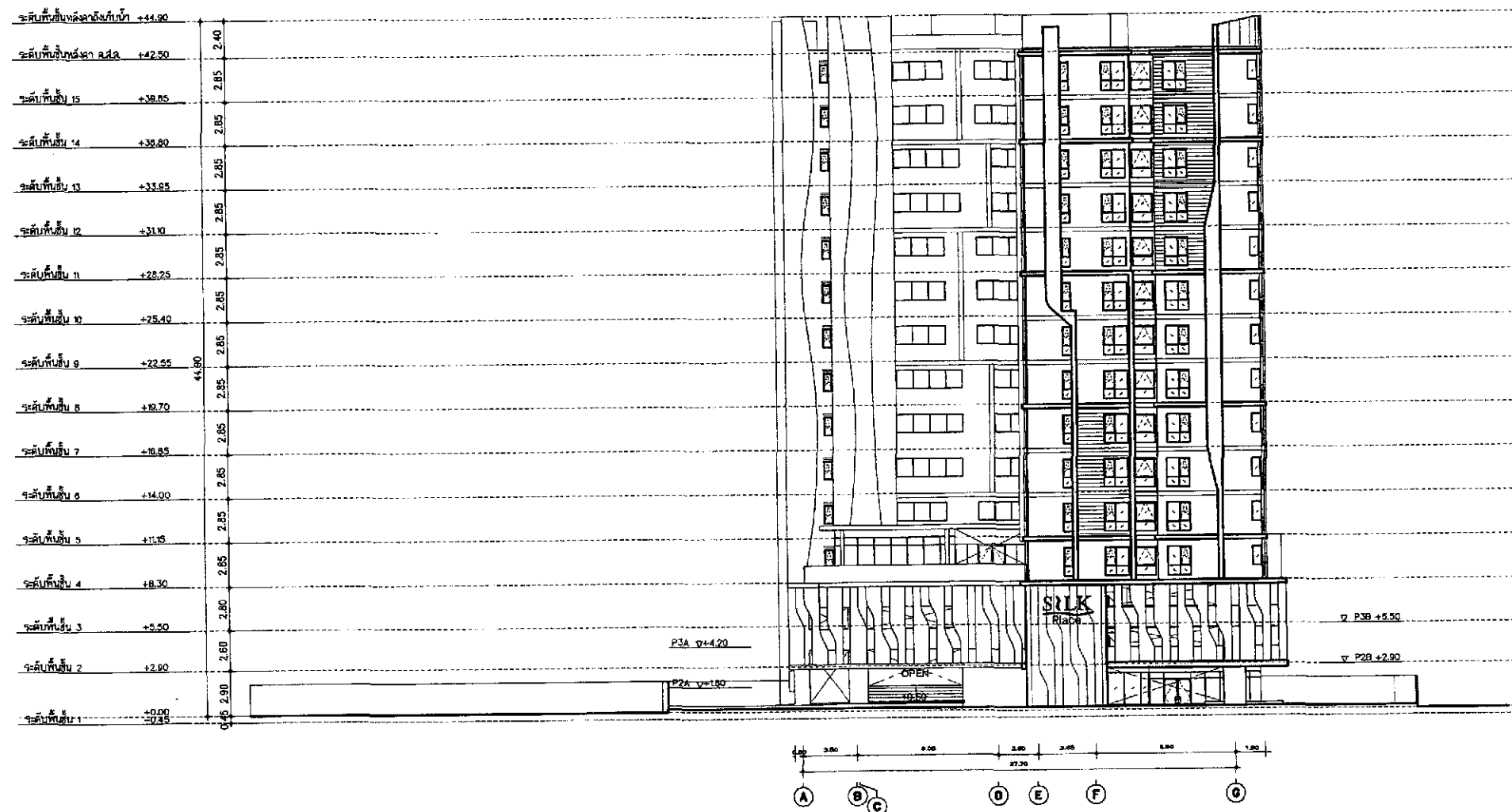


พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญช์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด





รูปที่ 9 รูปด้าน 2

PROJECT
จัดที่ เพลส พหลโยธิน หลักสี่



248/411 SOI NGAMWONGKARN 5
NGAMWONGKARN ROAD, BANGKRAJON,
NONGKHO, NONGKHO 11000 THAILAND
TEL: 08-588-7488 FAX: 08-588-7488

งานออกแบบโครงสร้างอาคาร

ARCHITECTS :

ออกแบบ โดย บริษัท

ทนายทนาย สันติสุข

วันที่ 11/11/58

STRUCTURAL ENG.

นาย สันติสุข

วันที่ 11/11/58

ELECTRICAL ENG.

นาย สันติสุข

วันที่ 11/11/58

MEDICAL ENG.

นาย สันติสุข

วันที่ 11/11/58

SANITARY ENG.

นาย สันติสุข

วันที่ 11/11/58

PROJECT NAME :

SILK PLACE

LOCATION :

ถนน พหลโยธิน

OWNER :

KASC DEVELOPMENT CO.,LTD.

DRAWING TITLE :

REVISIONS :

REV. 0

DATE :

28/12/54

PROJECT NAME :

APPROVED BY :

ARCHITECT

ENGINEER

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

DATE

SCALE

พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

[Signature]

(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

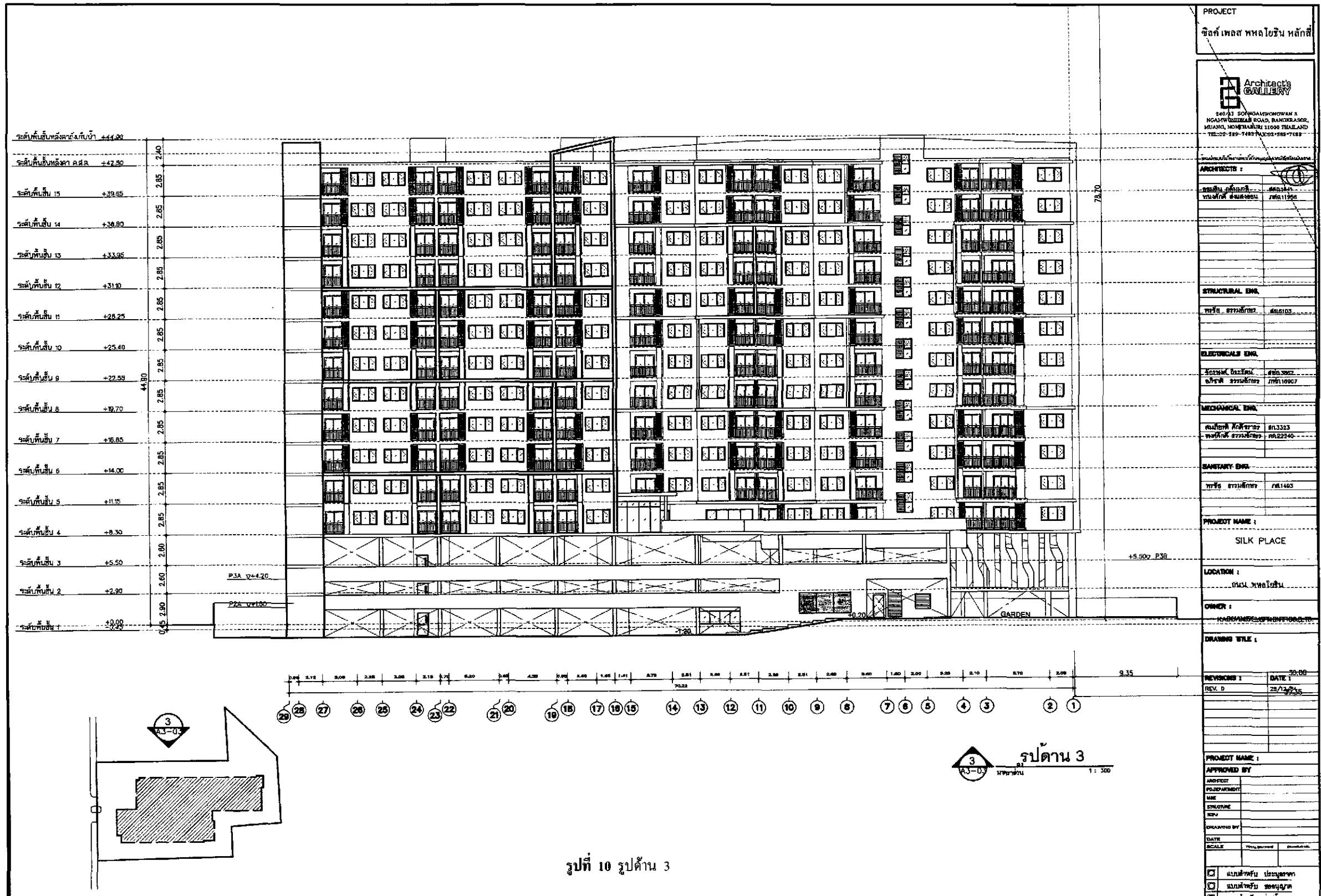


พุดจิกายน 2555 ลงชื่อ

[Signature]

(นายบุญนัย ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พาณิชย์ไกรกุล)

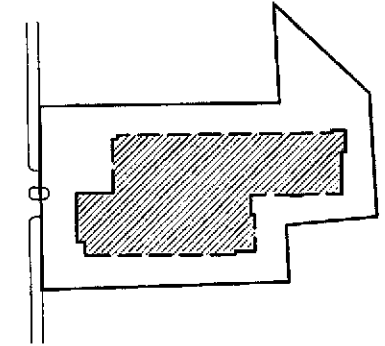
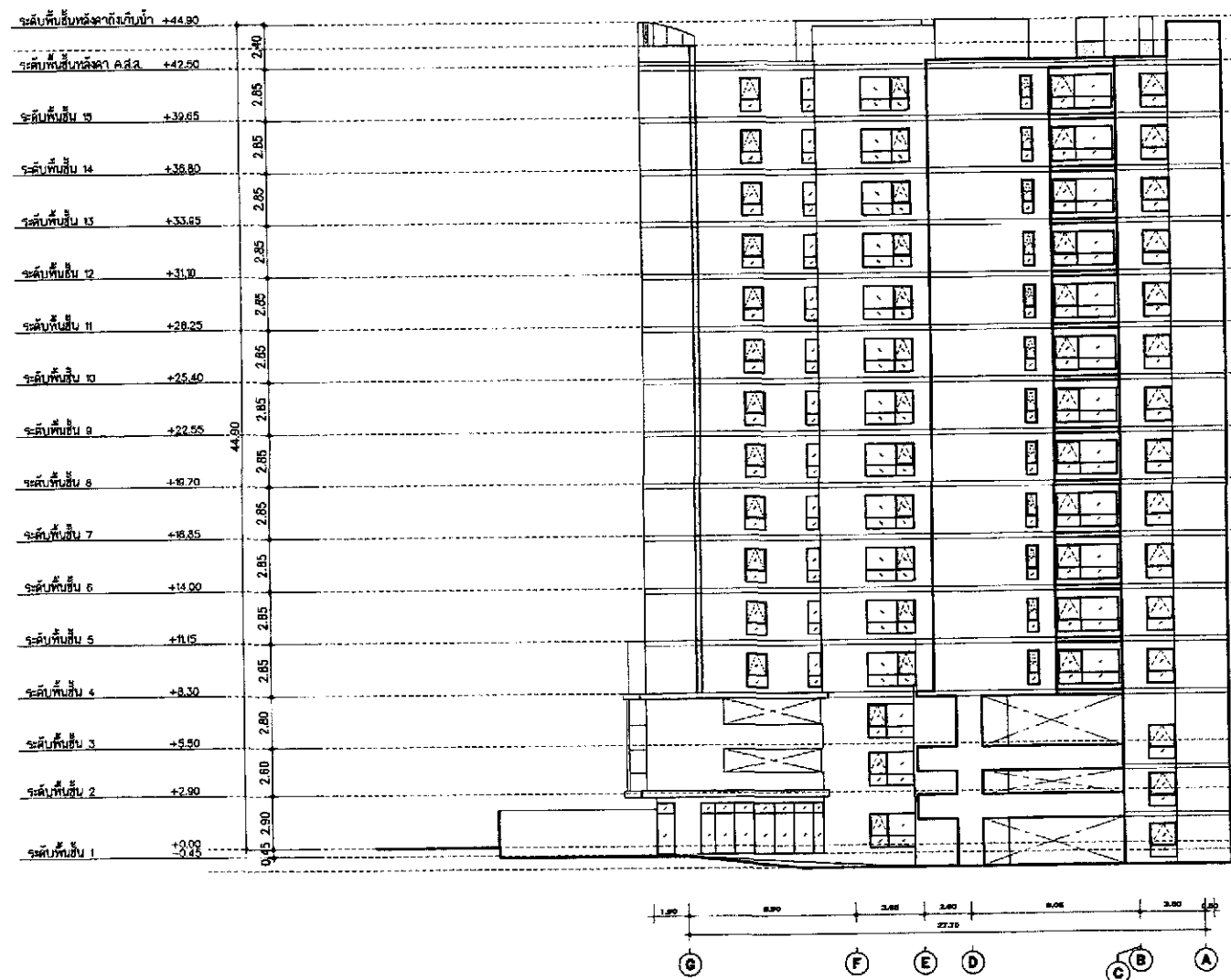
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญฤทธิ์ ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



รูปที่ 11 รูปด้าน 4

รูปด้าน 4
AS-04
1:300

PROJECT
ซิลค์เพลส พหลโยธิน หอการค้า

Architect's GALLERY
248/43 BOI NODAMWONGWAN 2
NODAMWONGWAN ROAD, BANGKOK 10320,
THAILAND, HONGKONG 11000 THAILAND
TEL: 02-559-7485 FAX: 02-559-7485

ARCHITECTS :
สถาปนิก ก่อสร้าง
พจนกิจ ธรรมะวงษ์
สถาปนิก 1541
พจนกิจ ธรรมะวงษ์
พจน. 11958

STRUCTURAL ENG.
พจนกิจ ธรรมะวงษ์
พจน. 11958

ELECTRICALS ENG.
พจนกิจ ธรรมะวงษ์
พจน. 11958

MECHANICAL ENG.
พจนกิจ ธรรมะวงษ์
พจน. 11958

SANITARY ENG.
พจนกิจ ธรรมะวงษ์
พจน. 11958

PROJECT NAME :
SILK PLACE

LOCATION :
ถนน พหลโยธิน

OWNER :
KASC DEVELOPMENT CO., LTD.

DRAWING TITLE :

REVISIONS :
REV. D
DATE :
28/12/54

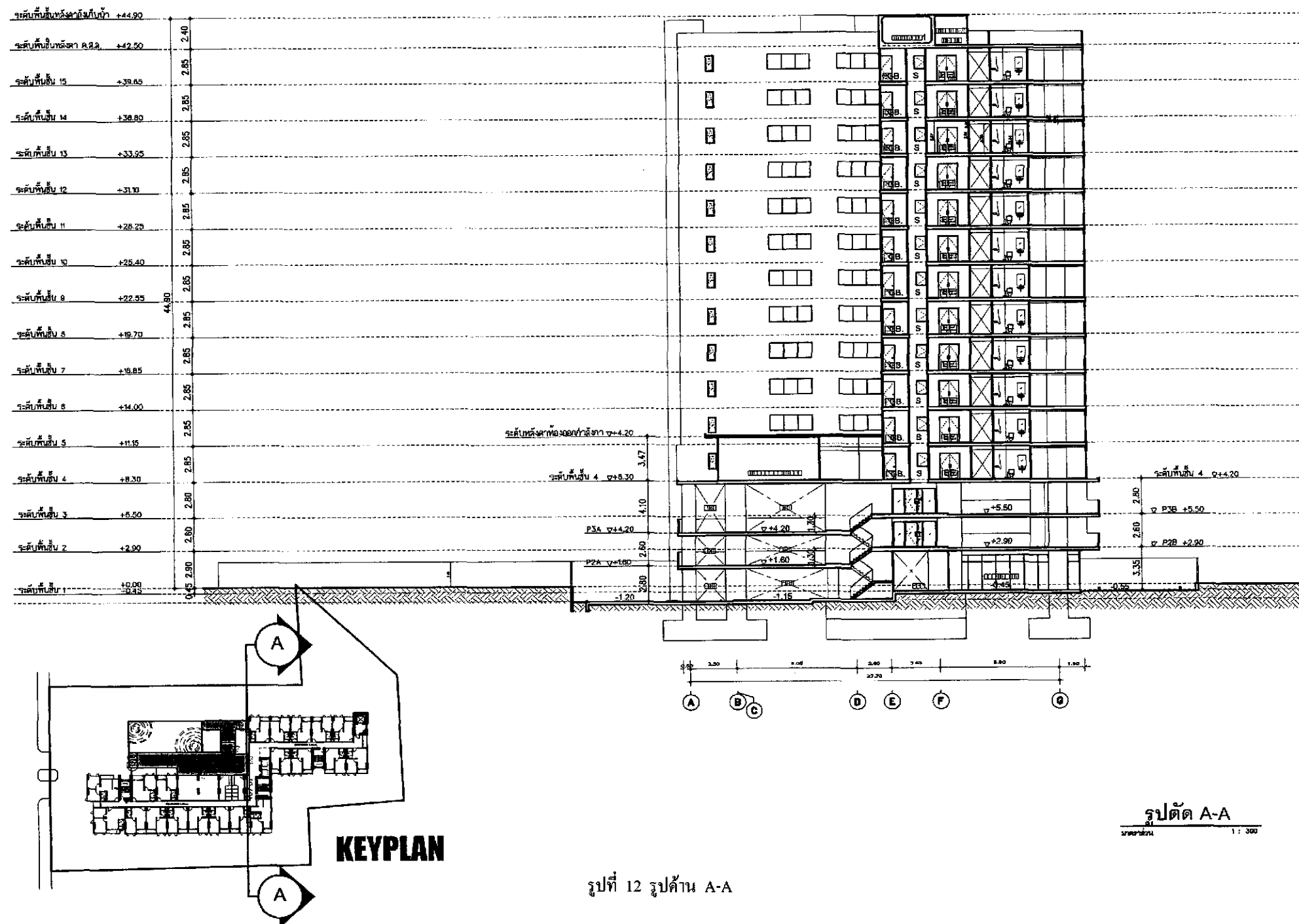
PROJECT NAME :
APPROVED BY
ARCHITECT
ENGINEER
NAME
STRUCTURE
SENIOR
DRAWING BY
DATE
SCALE

☐ แบบสำหรับ ประชุม
☐ แบบสำหรับ อนุมัติ
☐ แบบสำหรับ ใช้งาน

พฤตจิกายน 2555 ลงชื่อ
(นายอมร พานิชย์ไกรกุลโกศล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤตจิกายน 2555 ลงชื่อ
(นายมนูญ นัช ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด



PROJECT
ซิลค์เพลส พหลโยธิน หลักสี่

Architect's GALLERY
340/11, 501 NGAMWONGMAH RD.
NGAMWONGMAH ROAD, BANGKOK 10260, THAILAND
TEL: 02-589-7482 FAX: 02-589-7483

ARCHITECTS :
สถาปนิก ภูมิสถาปนิก
พจนนศักดิ์ สังเกตการณ์
พ.ศ. 2534
พ.ศ. 2535

STRUCTURAL ENG.
พริษฐ์ อรรถสิทธิ์
ร.ศ. 0103

ELECTRICALS ENG.
วิภากร ธีระรัตน์
ร.ศ. 3867
อ.วิชาญ อรรถสิทธิ์
ร.ศ. 16907

MECHANICAL ENG.
สมเกียรติ อภิสิทธิ์
ร.ศ. 3323
พจนนศักดิ์ สังเกตการณ์
ร.ศ. 22240

SANITARY ENG.
พริษฐ์ อรรถสิทธิ์
ร.ศ. 1493

PROJECT NAME :
SILK PLACE

LOCATION :
ถนน พหลโยธิน

OWNER :
KASC DEVELOPMENT CO., LTD.

DRAWING TITLE :

REVISIONS :
REV. 0

DATE :
28/12/54

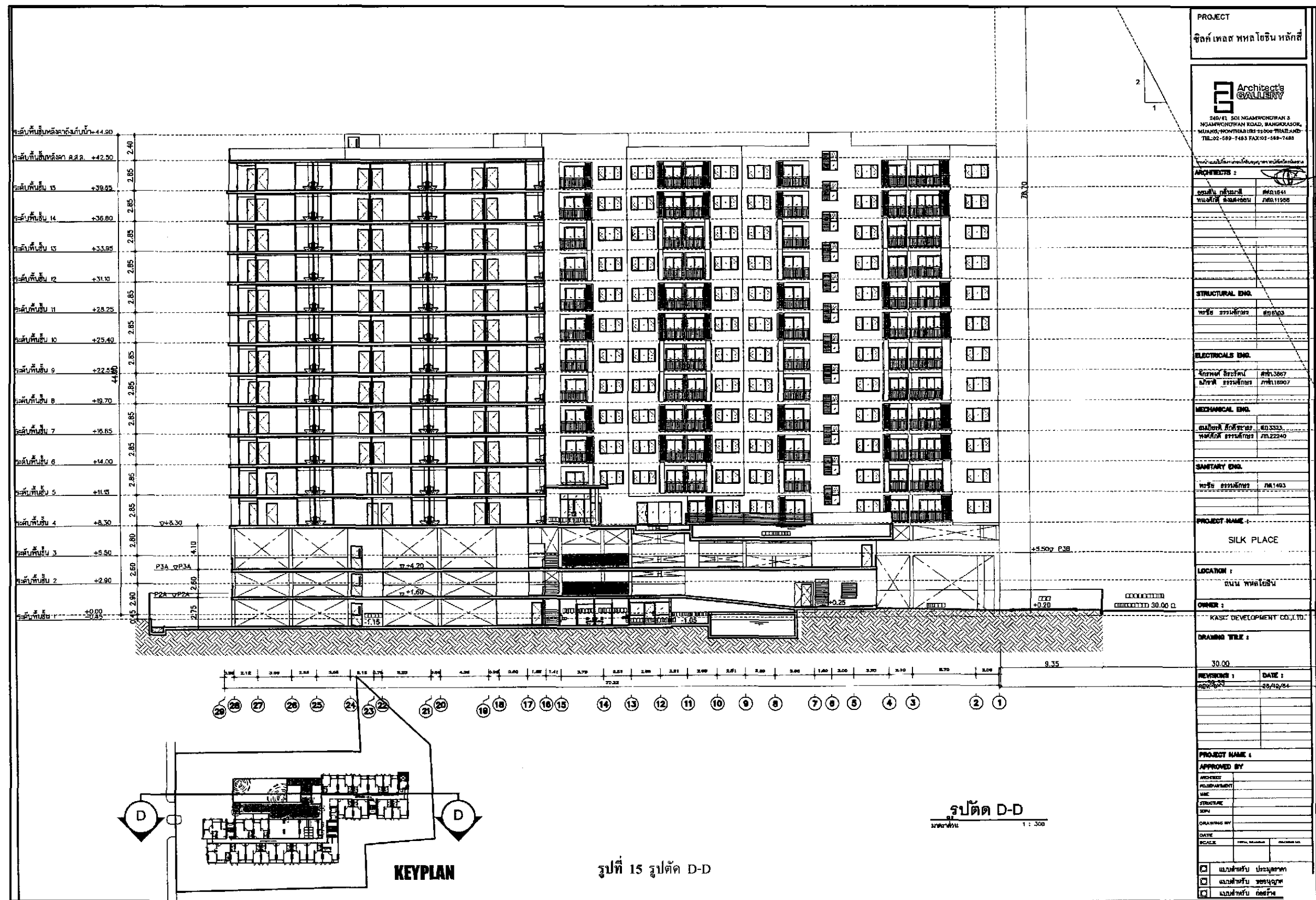
PROJECT NAME :
APPROVED BY
PROJECT
DESIGNER
NAME
STRUCTURE
SPN
DRAWING BY
DATE
SCALE

☐ แบบร่าง
☐ แบบร่าง
☐ แบบร่าง

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายอมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ
(นายบุญนัท ไวกาสี)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



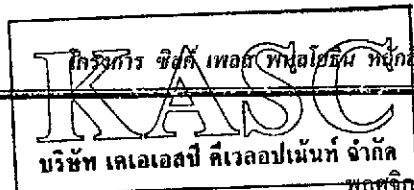


thai thai engineers co., ltd.

Environmental Engineers - Consultants

5/235 Teschan Songkro Road, Ladysao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ภาคผนวกที่ 2 ผังพื้นที่สีเขียว



พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายสมร พานิชย์ไกรวัลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

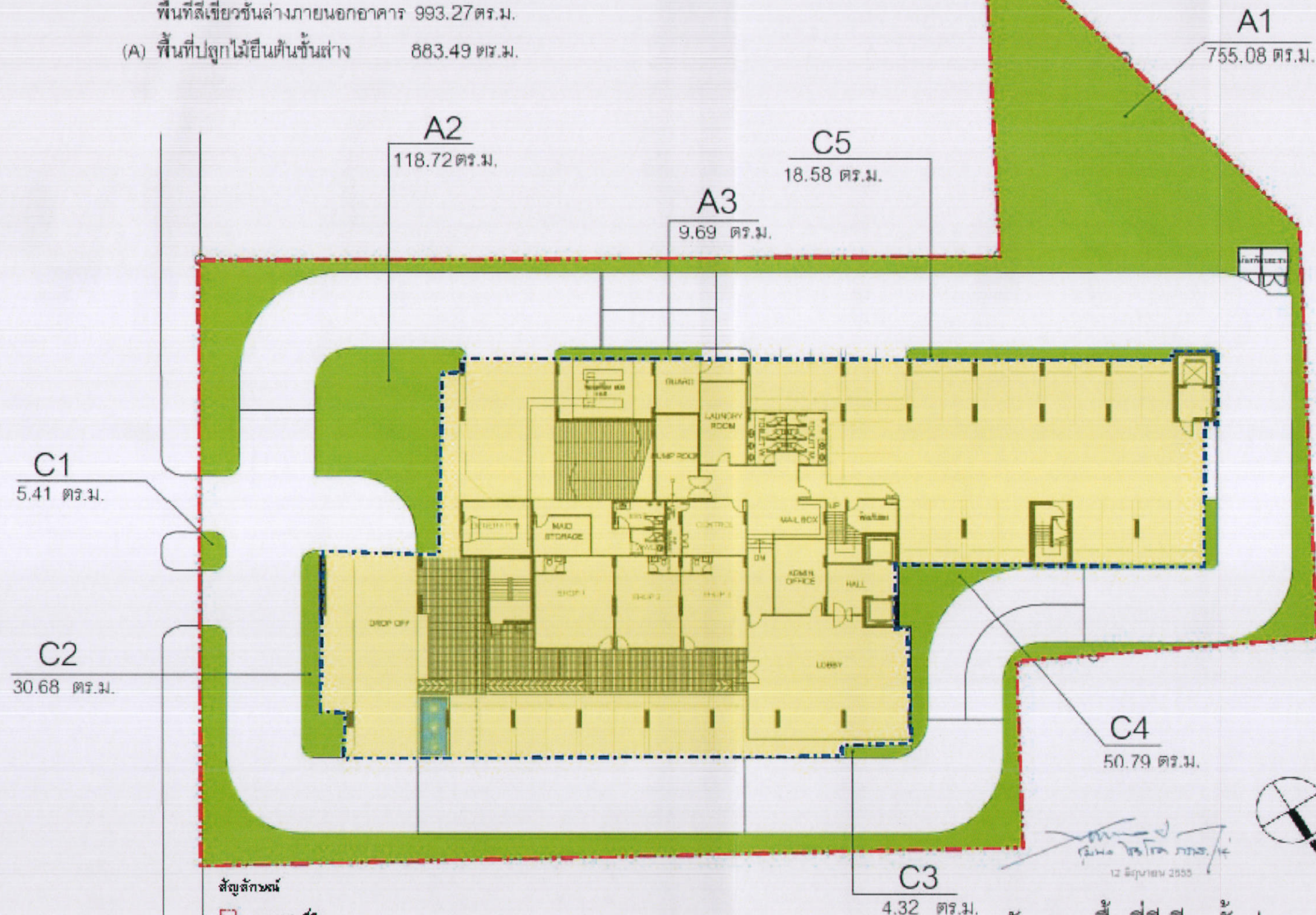
พฤศจิกายน 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกร จำกัด



พื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ 1003.77 ตร.ม.
 พื้นที่สีเขียวชั้นล่างภายนอกอาคาร 993.27 ตร.ม.
 (A) พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 883.49 ตร.ม.



สัญลักษณ์
 ■ แนวเขตที่ดิน
 ■ แนวอาคารโครงการ

รูปที่ 1 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง
 มาตรฐาน
 1: 300

PROJECT	
จังหวัด กรุงเทพมหานคร	
 KASC DEVELOPMENT CO., LTD. 348-41, 308 THAMMASATKORAN 8 THAMMASATKORAN ROAD, BANPHUANG, BANGKOK, THAILAND 10150 TEL. 02-698-7188 FAX 02-698-7189	
ARCHITECTS :	
สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)	สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)
สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)	สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)
STRUCTURAL ENG.	
สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)	สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)
ELECTRICALS ENG.	
สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)	สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)
MECHANICAL ENG.	
สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)	สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)
SANITARY ENG.	
สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)	สถาปนิก (ผู้ว่าจ้าง)
PROJECT NAME :	
จังหวัด กรุงเทพมหานคร	
LOCATION :	
ถนน พหลโยธิน	
OWNER :	
KASC DEVELOPMENT CO., LTD.	
DRAWING TITLE :	
REVISIONS :	DATE :
REV. 0	25/11/24
PROJECT NAME :	
APPROVED BY :	
ARCHITECT	ARCHITECT
ENGINEER	ENGINEER
DATE	DATE
SCALE	SCALE
☐ อนุมัติ/ อนุมัติ ☐ อนุมัติ/ อนุมัติ ☐ อนุมัติ/ อนุมัติ	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด





พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอรรถ พานิชย์โกศล)



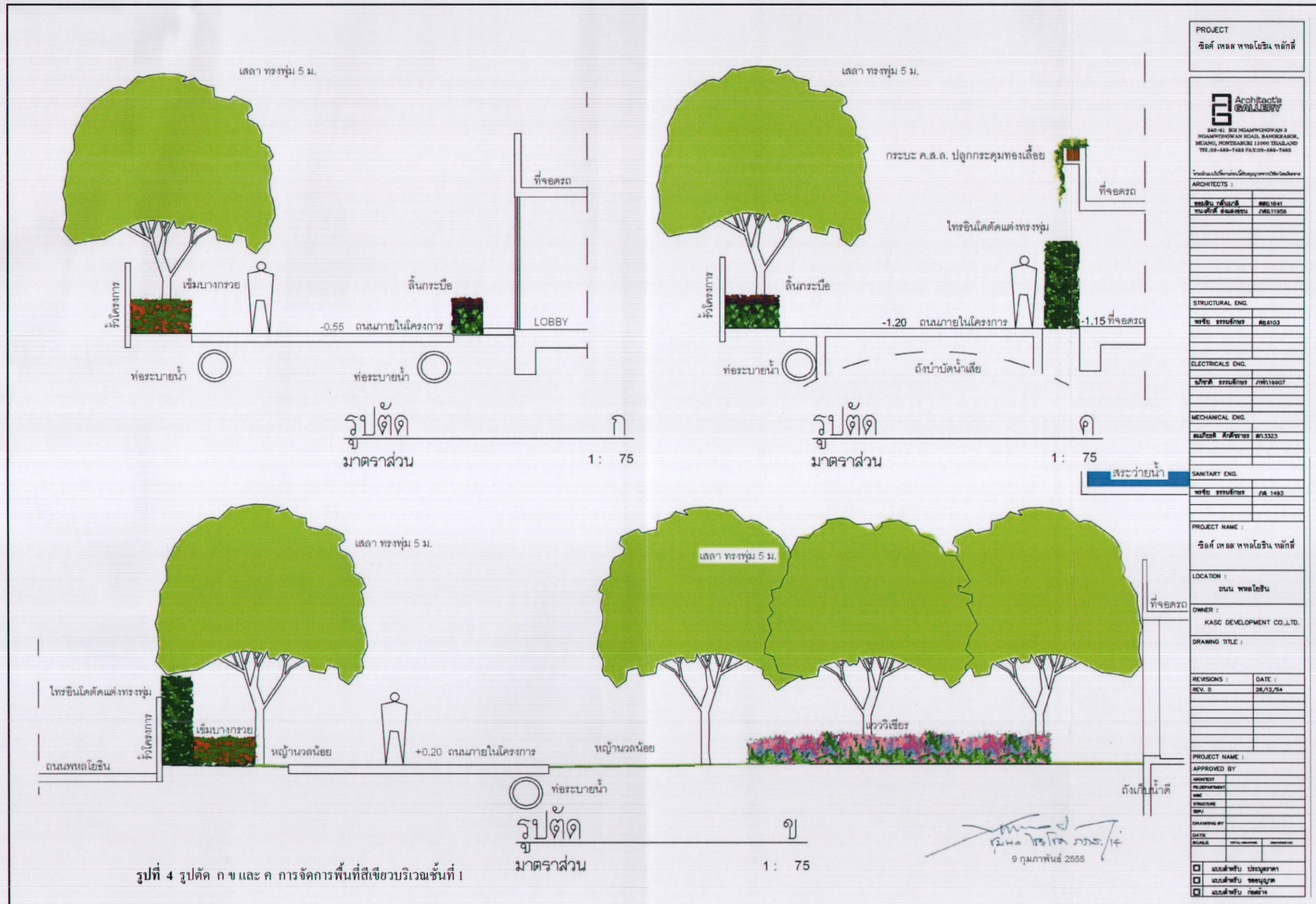
กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัฏ วกาสี)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด





พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พานิชย์โกวิทโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



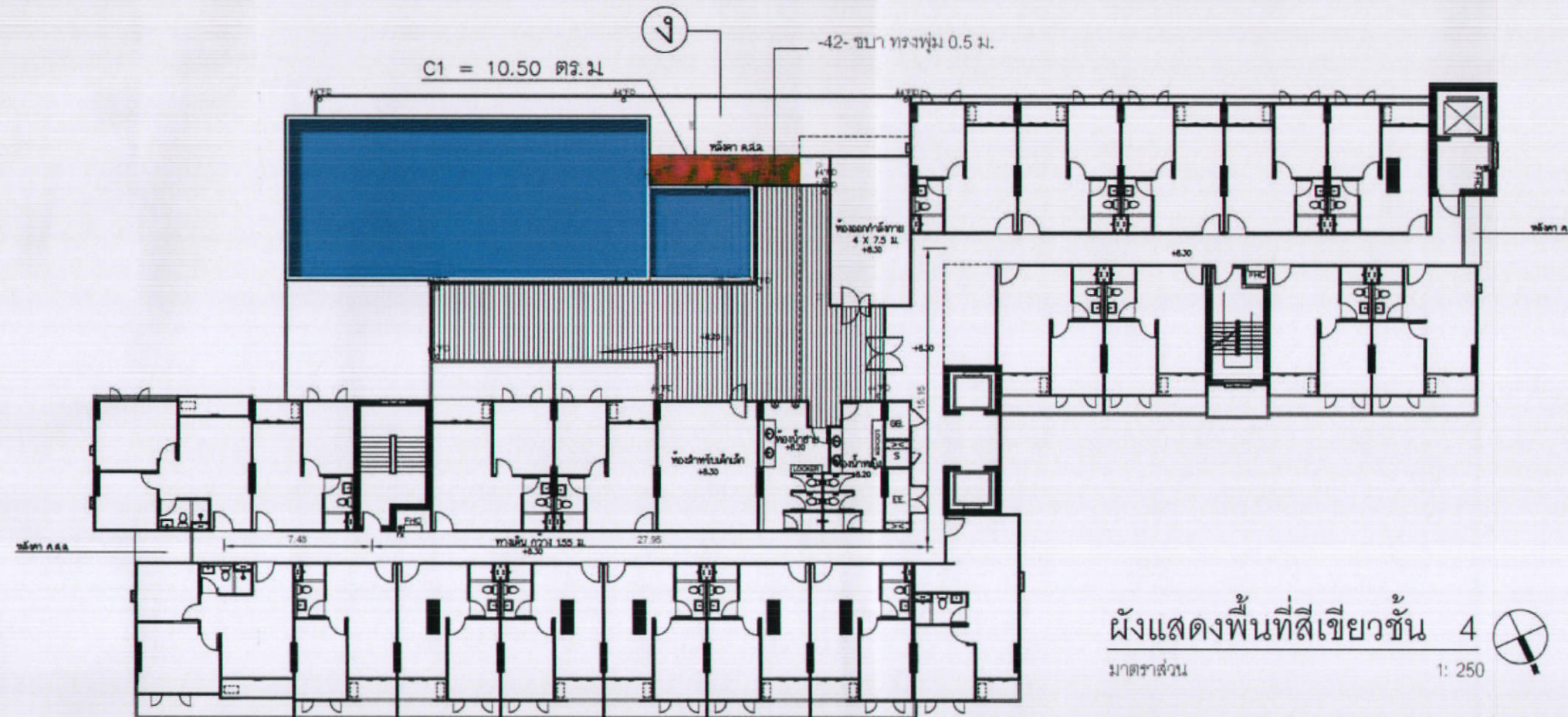
พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายมนูญ นัช ไวกาสี)

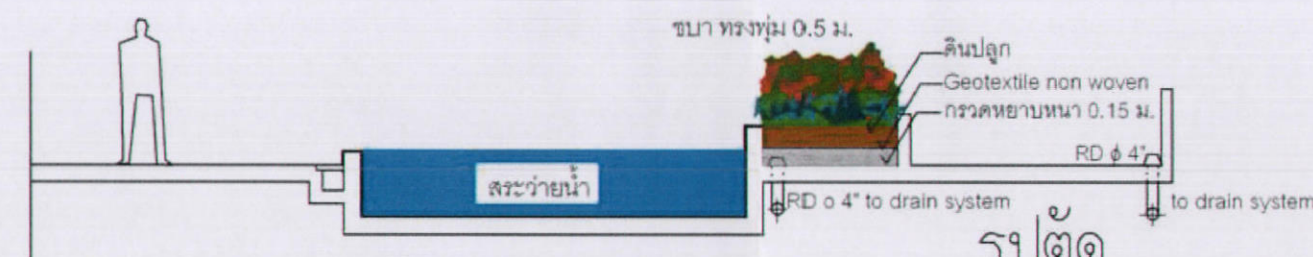
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไท วิศวกร จำกัด



พื้นที่สีเขียวรวมทั้งโครงการ 1003.77 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวชั้น 4 10.50 ตร.ม.



ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 4
มาตราส่วน 1: 250



รูปที่ 5 ผังแสดงขนาดพื้นที่ พื้นที่ปลูกไม้พุ่ม และรูปตัด ง และการจัดการพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 4

รูปตัด ง
มาตราส่วน 1: 75

PROJECT	
ชื่อก่อสร้าง: อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น	
 540/41 SOI NONGWONGWAN 8 NONGWONGWAN ROAD, BANGKOK, THAILAND 10000 TEL. 02-255-1188 FAX. 02-255-1188	
ARCHITECTS :	
ชื่อสถาปนิก	สถาปนิก
ชื่อสถาปนิก	สถาปนิก
STRUCTURAL ENG.	
ชื่อวิศวกร	วิศวกร
ELECTRICALS ENG.	
ชื่อวิศวกร	วิศวกร
ชื่อวิศวกร	วิศวกร
MECHANICAL ENG.	
ชื่อวิศวกร	วิศวกร
ชื่อวิศวกร	วิศวกร
SANITARY ENG.	
ชื่อวิศวกร	วิศวกร
PROJECT NAME :	
ชื่อก่อสร้าง: อาคารพาณิชย์ 4 ชั้น	
LOCATION :	
ถนน พหลโยธิน	
OWNER :	
KASC DEVELOPMENT CO., LTD.	
DRAWING TITLE :	
REVISIONS :	
REV. 0	DATE :
REV. 0	28/12/54
PROJECT NAME :	
APPROVED BY :	
DRAWING BY :	
DATE :	
SCALE :	
☐ แบบร่างสถาปัตย์ ☐ แบบร่างวิศวกรรม ☐ แบบร่างไฟฟ้า	

พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายอมร พงษ์โกศลโกศล)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท เคเอสซี ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด



พฤษภาคม 2555 ลงชื่อ

(นายบุญนาค ไวกา)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไทย-ไทย วิศวกรรม จำกัด

