

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม(ให้เช่า) The Grand Heritage Residents
ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม(ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่ที่ ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นโครงการประเภท อาคารอยู่อาศัยรวม มีพื้นที่โครงการ 5-2-69 ไร่ หรือ 9,076 ตารางเมตร มีจำนวนห้องพักทั้งหมด 246 ห้อง จัดทำรายงาน โดย บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม(ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

สิงหาคม 2555

[Signature]

(นายรศศักดิ์ มุสททรัพย์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด



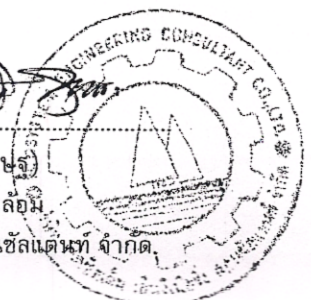
สิงหาคม 2555

[Signature]

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

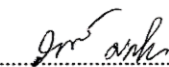


2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติหรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

สิงหาคม 2555



(นายอรุณศักดิ์ มุลทรัพย์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555



(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 รายงานแสดงผลการปฏิบัติงานต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้ใช้) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการ		1. แจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้กับผู้พักอาศัยใกล้เคียง โดยรอบทราบ ทั้งขั้นตอนในการก่อสร้าง ระยะเวลา และความถี่ของแต่ละขั้นตอน การก่อสร้าง 2. ประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียง โครงการ โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจ อันดีและรับฟังความคิดเห็น และความเดือดร้อนราคาทุที่มีผลกระทบ มาจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน 3. เจ้าของโครงการจะต้องเข้าไปสำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจสภาพประกอบและทำบันทึก ร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการขัดแย้งกรณี อาคารบ้านเรือนเกิด ความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างสร้างความเสียหายให้กับ อาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที โดยไม่ต้องรอประกันภัย สามารถติดต่อไปยังวิศวกร โครงการที่พื้นที่ก่อสร้างได้ทุกวัน 4. ดำรงระบบสาธารณูปโภคบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง และวางแผนการ ดำเนินงานก่อนทำการก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหรืออันตรายต่อ ระบบสาธารณูปโภค ถ้าระบบสาธารณูปโภคได้รับความเสียหาย โครงการต้องรับผิดชอบโดยดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที	-ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

สิงหาคม 2555 *นายอรรถศักดิ์ มูลทรัพย์* (นายอรรถศักดิ์ มูลทรัพย์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

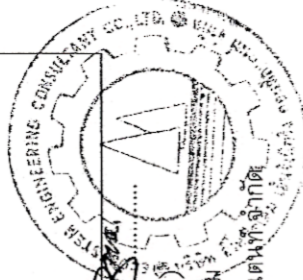
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดทำรั้วสูงประมาณ 6 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยป้องกันเสียง ฝุ่นละออง และช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง 6. จัดตั้งป้ายประกาศบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents จำนวน 1 อาคาร มีความสูง 16 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ ผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อได้ 24 ชั่วโมง 7. จัดวางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคและระบบสุขาภิบาลของคนงานก่อสร้างให้อยู่ห่างจากบ้านพักอาศัยมากที่สุด เพื่อป้องกันปัญหาด้านกลิ่น และเสียงรบกวนต่อประชาชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ พร้อมทั้งจัดให้มีที่จอดรถยนต์สำหรับเจ้าหน้าที่อยู่ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ โดยไม่กีดขวางการจราจรบนถนนขยรามคำแหง 5 และถนนรามคำแหง	
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> 1.1 <u>สภาพภูมิประเทศ</u>	1) การเปลี่ยนแปลงระดับดินเดิม - พื้นที่ส่วนที่ 1 และ 2 เดิมเป็นลานคอนกรีต และอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น จำนวน 2 คูหา สูง 3 ชั้น จำนวน 2 คูหา และสูง 2 ชั้น จำนวน 2 คูหา และเป็นร้านอาหาร (ปิดกิจการ) สูง 2 ชั้น จำนวน 1	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านดินและการชะล้างพังทลาย การระบายน้ำ การป้องกันน้ำท่วม และระบบบำบัดน้ำเสีย และเชื้อราอนามัยและความปลอดภัย	



สิงหาคม 2555 *สมชาย วัฒนศิริ*
 (นายอรศักดิ์ มุสทหิพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *สมชาย วัฒนศิริ*
 (นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

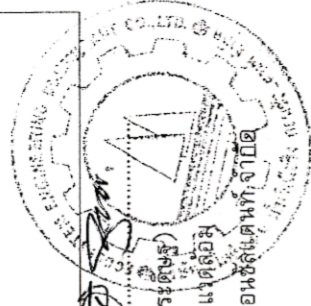
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสามหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคาร ซึ่งได้รับรองเรียบร้อยแล้ว จะถูกเปลี่ยนแปลงเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) 1 อาคาร สูง 16 ชั้น กับ 1 ชั้นใต้ดิน และลานจอดรถยนต์ A - พื้นที่ส่วนที่ 3 ปัจจุบันเป็นคอร์ตเทนนิสจะก่อสร้างเป็นลานจอดรถยนต์ B และห้องพักรวม 2) การเปลี่ยนแปลงระดับความสูงของอาคารปกคลุมดิน - คงสภาพเป็นที่ราบ แต่สิ่งปกคลุมบนสภาพภูมิประเทศเดิมจะเปลี่ยนจากอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น จำนวน 2 คูหา สูง 3 ชั้น จำนวน 2 คูหา และสูง 2 ชั้น จำนวน 2 คูหา และคอร์ตเทนนิส เปลี่ยนมาเป็นอาคาร สูง 16 ชั้น 1 ชั้นใต้ดิน และที่จอดรถยนต์ จำนวน 219 คัน		
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	1. การชะล้างพังทลายของดินออกสู่ภายนอกโครงการ 2. การเคลื่อนตัวของชั้นดินที่อยู่โดยรอบเข้าสู่พื้นที่โครงการ 3. ปริมาณดินขุดภายในโครงการที่ต้องขนออกประมาณ 7,676.43 ลบ.ม. ขนดินออกวันละ 10 เที่ยวคาดว่าจะใช้เวลาในการขนย้ายประมาณ 77 วัน 4. การชะล้างดินจากน้ำฝนและพัดพาออกสู่พื้นที่ข้างเคียง ถนนซอยรามคำแหง 5 5. ดินอุกดันห่อหุ้มยานับบริเวณด้านหน้าโครงการ 6. ดินที่ติดไปกับล้อรถบรรทุกออกสู่ถนนภายนอกโครงการ	1. ตรวจสอบอาคารข้างเคียงโดยรอบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบว่าการเกิดความเสียหาย โครงการจะต้องหยุดการก่อสร้างโดยทันที เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานที่ปลอดภัย และเข้าไปแก้ไขซ่อมแซมอาคารข้างเคียงให้อยู่ในสภาพที่ดีดังเดิมโดยทันที 2. จัดให้วิศวกรโยธาที่มีประสบการณ์ควบคุมการก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภค ระบบสุขาภิบาล และบ่อลิฟท์ อย่างใกล้ชิดให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรมและเกิดความปลอดภัยต่อการเคลื่อนตัวของดิน 3. จัดให้มีคนงานคอยทำความสะอาดล้อรถบรรทุกทุกคันก่อนสร้างภายในพื้นที่โครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดิน	- ตรวจสอบเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

สิงหาคม 2555 *สมชาย งาม*
 (นายอรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *สมชาย งาม*
 (นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

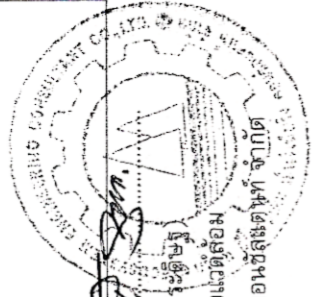
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ออกจกสักรบรทุกให้ระอาคก่อนออกสู่ถนนขอรณค้แหง 5 และถนนรค้แหง และทำควมสะอาคเศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่นบริเวณถนนและท่อระบายน้ำ 4. ดินขุดส่วนเกินให้เคลื่อนย้ายออกจากโครงการทันที เพื่อป้องกันการชะล้างออกสู่ภายนอกโครงการ 5. จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้าง และบ่อดักตะกอน โดยจัดให้มีบ่อดักตะกอนดิน ทำจากทวขอบซีเมนต์จำนวน 1 วงขอบก่อนระบายเฉพาะน้ำใสออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ 6. ในการประชุมแผนงานการก่อสร้างประจำสัปดาห์ และประจำเดือน ต้องกำหนดผู้เข้าร่วมประชุมอย่างน้อยประกอบไปด้วย ผู้รับเหมาก่อสร้างหลัก เจ้าของโครงการ ผู้ควบคุมงานการก่อสร้าง และผู้รับเหมารายย่อยทุกระบบ โดยวาระการประชุมต้องบรรจุวาระเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมตลอดจนการติดตามข้อร้องเรียนของอาคารข้างเคียง ให้เป็นวาระเฉพาะเรื่อง 7. เมื่อมีการชำรุดเสียหายของบ้านพักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ ทางโครงการต้องเข้าไปซ่อมแซมแก้ไขทันที 8. กำหนดช่วงเวลาในการขุดดิน เพื่อก่อสร้างฐานราก ระบบสาธารณูปโภค ระบบสุขาภิบาล และบ่อบีฟท์ ดำเนินการเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. ห้ามขุดดินในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งจะรบกวนต่อการพักผ่อนของผู้พักอาศัยข้างเคียง	

สิงหาคม 2555
 (นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

.....
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม



บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

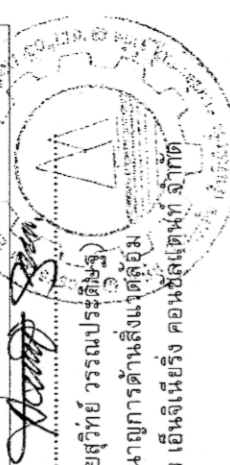
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ใช้เสาเข็มแบบเจาะ วิธีเปียก ช่วยลดแรงสั่นสะเทือน เพื่อป้องกันปัญหาการเคลื่อนตัว และพังทลายของดิน ซึ่งอาจมีผลต่อที่เอส แมนชั่น สูง 4 ชั้น และ วอเตอร์ แมนชั่น สูง 5 ชั้น ที่อยู่ทางด้านทิศตะวันตก	
1.3 คุณภาพอากาศ	1. ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคาร จะมีปริมาณ 0.412 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศกำหนดไว้ที่ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรคิดเป็น 1.2 เท่าของค่ามาตรฐาน ในกรณีที่ไม่มีการป้องกันและลดผลกระทบจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพต่อชุมชน โดยรอบ -ด้านทิศใต้ อาคารที่ได้รับผลกระทบฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ในแนวลมที่พัดมาจากทิศเหนือในเดือนตุลาคมถึง ธันวาคมบริเวณที่ได้รับผลกระทบ คือ ไร่รักษ์ไทย บริษัท ไทย ยานยนต์ จำกัด -ด้านทิศเหนือ อาคารที่ได้รับผลกระทบฝุ่นละอองค่อนข้างมากจะเป็นอาคารที่อยู่ในแนวลมที่พัดมาจากทิศใต้ในเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนกันยายนบริเวณที่ได้รับผลกระทบ คือ บริษัท รุ่งเรือง เศรษฐี จำกัด -ด้านทิศตะวันตก-ตะวันออก บริเวณที่ได้รับผลกระทบฝุ่นละอองปานกลางจะเป็นบริเวณที่อยู่ในแนวลมที่พัด ไม่มีทิศทาง บริเวณที่	1. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2. จัดให้มีผ้าใบปิดในการคลุมอาคารเท่ากับความสูงของโครงการ ซึ่งต้องมีการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรง และการฝึกซ้อมของผ้าใบสม่ำเสมอ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. เลือกใช้วัสดุที่ประกอบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ที่โครงการน้อยที่สุด 4. จัดให้มีห้องเก็บเสียงและฝุ่นในการจัดการจราจรกระบึงปูพื้น และวัสดุต่างๆ พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 5. การตัดกระเบื้องปูพื้นหรือผนังให้ใช้วิธีตัดเปียก โดยมีน้ำหล่อระหว่งใบตัดและกระเบื้อง เพื่อป้องกันฝุ่นละออง 6. การทำความสะอาดพื้นอาคาร ให้ใช้น้ำฉีดพรมก่อนทำความสะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	(1) การตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละออง สถานที่ตรวจวัด - จุดที่ 1 บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ภาพที่ 8) ดัชนีคุณภาพฝุ่นละอองที่ต้องติดตามตรวจสอบ - TSP 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - PM10 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - CO 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - NOx 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - SOx 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - HC2 4 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - ความเร็วลมและทิศทางลม 1 วันต่อ

สิงหาคม 2555 *Garth Smith*
 (นายธวัช วัลลพทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555 *Asatip Suan*
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ได้รับผลกระทบทางทัศนียภาพ คือ วิอาร์.แมนชั่นสูง 5 ชั้น และด้านทิศตะวันออก คือ อาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น 10 คูหา	7. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็ว ไม่เกิน 30 กม./ชม.เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนหนาแน่น	เนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - ตรวจสอบการปล่อยของฝุ่น ละอองที่เกิดจากการก่อสร้างสัปดาห์ ละ 1 ครั้ง ช่วงทำฐานรากและเดือ นละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง
	2. เหม่าและไอเสียรถยนต์ที่เกิดจากกิจกรรมขนส่งวัสดุอุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว จะไม่มีการติดเครื่องน้ จอร์รถึงไว้ติดขาดเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น	8. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน เมื่อลงวัสดุ อุปกรณ์ภายในพื้นที่ก่อสร้างเรียบร้อยแล้ว จะไม่มีการติดเครื่องน้ จอร์รถึงไว้ติดขาดเพื่อเป็นการลดเขม่าควันและกลิ่น	
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO ₂) 1.96x10 ³ มก./ลบ.ม. เมื่อ รวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบโครงการ เพิ่มเติม 0.34 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐาน 30 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย	9. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด เพื่อ ป้องกันการฟุ้งกระจายและร่วงหล่นของวัสดุ	จุดที่ 2 พื้นที่ระหว่างโรงเรียนแสง ภักดีและศูนย์สุขภาพชุมชนมัสยิดนู รุดดีบาเคาะห์ (ภาพที่ 9) ดัชนีคุณภาพฝุ่นละอองที่ต้องติดตาม ตรวจสอบ - TSP 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - PM10 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - CO 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - NOx 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - SOx 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง - HC 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง
	- ปริมาณไฮโดรคาร์บอน (HC) 5.56 มก./ลบ.ม. คาดว่าจะเกิดผล กระทบน้อย - ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) 4.5x10 ³ มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบโครงการ เพิ่ม เป็น 0.0145 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐาน 22 เท่าของค่า มาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย - ปริมาณฝุ่นละอองรวม(TPS) 5.2 x10 ⁴ มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับ คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบโครงการ เพิ่ม เป็น 0.075 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐานคิดเป็น 4.4 เท่า ของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย	10. จัดให้มีการขนย้ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอยู่ สม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการสะสม โดยรถบรรทุกที่ใช้ขนต้องมีการปิด คลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนภายนอก หรือกระจายขณะวิ่ง 11. จัดพื้นที่บริเวณพื้นที่ก่อสร้างช่วงเวลา 8.00 และ 12.00 น. ทุกวันและ จัดพรมน้ำ ทุกครั้งก่อนกวาดพื้นและทำความสะอาดพื้นที่เพื่อลดการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 12. จัดเตรียมพื้นที่สำหรับล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ โดยใช้สายฉีดน้ำแรงดันสูง (Water Jet) ฉีดล้างเศษดินออกจากล้อรถ บรรทุก เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองออกสู่ภายนอก	

สิงหาคม 2555 *Gen. Saha*
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

Navat Sam

(นายสุรวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เออีซีเอสเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลตันท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

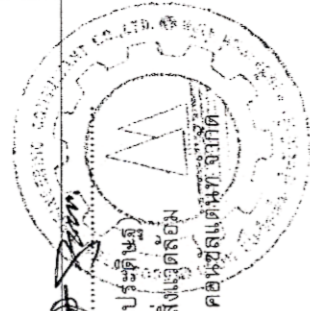
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM₁₀) 3.0×10^{-4} มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบโครงการเพิ่มเป็น 0.039 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐาน 3 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 7.0×10^{-4} มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบโครงการเพิ่มเป็น 0.0107 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐาน 30 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย	โครงการ 13. การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องบดหรือป่นกลุ่มหรือเก็บในที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านล่าง หรือฉีดพรมด้วยน้ำเพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม 14. ห้ามทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูงลงสู่พื้นดิน โดยไม่ผ่านปล่องทิ้งเศษวัสดุ 15. จัดให้มีระบบการร้องเรียนและแนวทางการสอบถาม เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงและสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขต่อไป	<u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - ทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (2) ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้วตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาทันทีที่พบโดยทันที (4) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน (1) เสียง	- อาคารที่ได้รับผลกระทบทางด้านเสียง จากการทำงานในทุกชั้นตอน ทางด้านทิศตะวันตก ติดกับที.เอส.เฮาส์ 2 สูง 4 ชั้น และ	1. ดำเนินการร่วมกันระหว่างผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของอาคารข้างเคียงที่ติดกับ โครงการหรือคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อร่วมกันวางแผนหรือจัดการร่วมกันในการป้องกันผล	(1) การตรวจวัดเสียง

สิงหาคม 2555
(นายธวัช ภูมิทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

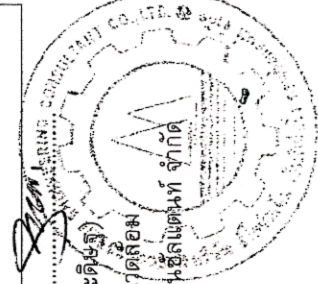
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วี.อาร์ แมนชั่น สูง 5 ชั้น ซึ่งคาดว่าจะได้ยินเสียงจากการก่อสร้างในระดับ 89.91 dB(A) โดยให้มีความห่างกันเสียงแบบ ไม้อัด (plywood) สามารถลดระดับเสียงลงเหลือ 41.9 dB(A) (ค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ไม่เกิน 70 dB(A)) ผลกระทบจึงคาดว่าจะเกิดขึ้นในระดับปานกลางถึงสูง - เสียงรบกวนจากคนงาน จากการใช้เครื่องมือ พัดลม เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ไม่เหมาะสมกับผู้พักอาศัย และผู้สัญจรผ่านไปมาบริเวณใกล้เคียงอาคารโครงการ - เสียงเครื่องขนถ่ายวัสดุจากบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างในบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	กระทบที่อาจเกิดขึ้น 2. มีแผนงานและกำหนดเวลาที่ชัดเจน แจ้งให้ผู้พักอาศัยซึ่งเสียงรบกวนล่วงหน้าอย่างน้อย 3 วัน เมื่อมีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 3. จัดระยะเวลาการทำงานที่มีเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของประชาชน และวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ 4. จัดให้มีกำแพงกันเสียง ทางด้านทิศตะวันตก ติดกับที.เอส. เข้าใต้ 2 สูง 4 ชั้น และวี.อาร์ แมนชั่น สูง 5 ชั้น เลือกใช้แบบ ไม้อัด (plywood) สามารถลดระดับเสียงลงได้ ร้อยละ 30 (NRC = 0.3) กำแพงกันเสียงดังกล่าวสามารถลดระดับเสียงของเสียงจาก 89.91 dB(A) ลดลงเหลือระดับเสียงไม่เกิน 70 dB(A) ซึ่งอยู่ในระดับเสียงที่ชุมชนยอมรับได้ หรือวิธีอื่นที่สามารถลดระดับเสียงของเสียงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ 5. จัดให้มีการก่อสร้างผนังอาคารทางด้านทิศตะวันตกที่อยู่ติดกับที.เอส. เข้าใต้ 2 สูง 4 ชั้น และวี.อาร์ แมนชั่น สูง 5 ชั้น เพื่อใช้ผนังอาคารของโครงการเป็นแนวกำแพงกันเสียง กำแพงดังกล่าวจะสามารถลดระดับเสียงของเสียงได้ในระดับหนึ่ง 6. เลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้ห่างจากอาคารใกล้เคียงให้มากที่สุด เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร	สถานที่ตรวจวัด - บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ภาพที่ 8) <u>ดัชนีคุณภาพเสียงที่ต้องติดตามตรวจสอบ</u> - $L_{eq} 24 \text{ hr, } L_{max}, L_{90} 24 \text{ ชั่วโมง}$ เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง <u>ความถี่ในการตรวจสอบ</u> - ตรวจสอบความดังของเสียงทุกวันในช่วงทำฐานราก และหลังจากทำฐานราก เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน ต้องแจ้งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหานั้นที่พบโดยทันที (3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม

สิงหาคม 2555
(นายอรรถศักดิ์ สุทธิทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

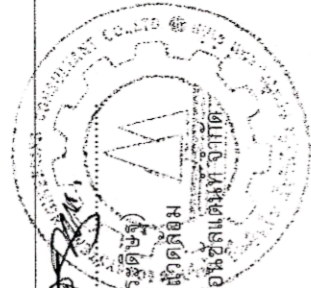


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. เลือกเทคนิควิธีการในการทำงานที่เหมาะสม และแบ่งงวดดำเนินงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การจัดการจราจรหรือรับ หรือป้องกันการกระแทก การลงวัสดุการก่อสร้างด้วยความระมัดระวัง 8. ตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องมือเครื่องจักรให้อยู่ในสภาพที่ดีและมีฝาครอบเพื่อลดระดับเสียง 9. จัดลำดับงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้มีความถี่ของกิจกรรมน้อยที่สุดและควรเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม 10. จัดให้มีห่อเก็บเสียงและฝุ่นในการตัดการจราจรเมื่อปูพื้น และวัสดุต่างๆ ทุกชั้น พร้อมทั้งจัดอุปกรณ์กันเสียง และฝุ่นสำหรับคนงาน 11. ประชาสัมพันธ์ประชาชนที่พักอาศัยหรือทำงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียงให้ทราบและรับฟังปัญหาและข้อเสนอแนะ เพื่อกลับมาปรับปรุงวิธีการทำงาน 12. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง หากฝ่าฝืนต้องมีบทลงโทษตามกฎหมายระเบียบของโครงการ 13. กำหนดให้รถขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างวิ่งด้วยอัตราเร็ว 30 กม./ชม. เพื่อลดแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการวิ่งของรถในพื้นที่โครงการ 14. การขนย้ายวัสดุขนาดใหญ่จะต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อความ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สิงหาคม 2555
 (นายธวัช ฐิตะพรหม)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็มซีเอส ดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

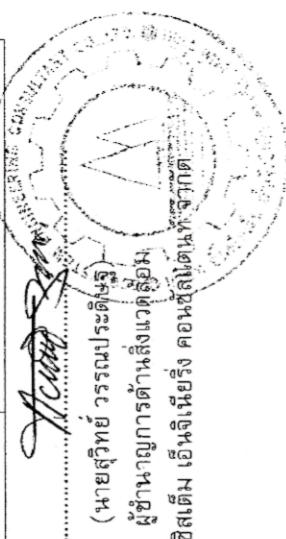
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปลอดภัยจากการตกหล่น ซึ่งจะทำให้เกิดเสียงและแรงสั่นสะเทือน 15. จัดให้มีวัสดุรองรับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการกระแทกของวัสดุที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง 16. ดูแลสภาพรอบรั้วที่ใช้ในการขนส่งวัสดุให้อยู่ในสภาพที่ดีไม่ให้เกิดเสียงดังและไม่ติดเครื่องขณะจอดรถ โดยไม่เป็น	
(2) แรงสั่นสะเทือน	- อาคารที่ได้รับผลกระทบทางด้านกำลังสั่นสะเทือน จากการทำงานในทุกชั้นตอน ทางด้านทิศตะวันตก ติดกับที่.เอส.เอส. 2 สูง 4 ชั้น และวี.อาร์ แมนชั่น สูง 5 ชั้น และทิศใต้ ติดกับ โชว์รูมรถยนต์ บริษัทไทยยานยนต์ จำกัด และร้านอาหาร โซเฟีย ซึ่งคาดว่าจะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.086 นิวตัน/วินาที ซึ่งไม่เกินค่าระดับแรงสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่ออาคารที่ 0.5 นิวตัน/วินาที คาดว่าเกิดขึ้นในระดับปานกลาง	1. กำหนดให้การทำเสาเข็มอาคารต้องใช้วิธีแบบเสาเข็มเจาะเปียกเท่านั้น 2. จัดให้มีตัวแทนของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างทำเสาเข็ม ประสานงานกับอาคารข้างเคียงให้ร่วมกันตรวจสอบอาคารพร้อมถ่ายรูปเป็นหลักฐาน และจัดทำสำเนารูปเป็น 2 ชุด เก็บไว้กับโครงการ 1 ชุด และเจ้าของอาคาร 1 ชุด 3. โครงการจัดให้มีจุดรับร็องเรียนแรงสั่นสะเทือนพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อกับเฉพาะฝ่ายงานช่างของโครงการต้องเป็นผู้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการแก้ไข 4. โครงการจัดทีมงานฝ่ายช่าง และวิศวกรเพื่อเข้าประเมินพื้นที่ที่ได้รับ การเตือนร็องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ เพื่อซ่อมแซมอาคาร และหรือ ส่วนของอาคารที่แตกร้าว หรือตัวพื้นที่เมื่อมีการเข้าแจ้งเหตุจากชุมชน	(1) การตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือน สถานที่ตรวจวัด - บริเวณทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ภาพที่ 8) ดัชนีที่ต้องติดตามตรวจสอบ - PPV, Hz เป็นเวลา 1 วันต่อเนื่อง ความถี่ในการตรวจสอบ - ตรวจสอบการสั่นสะเทือนทุกวันในช่วงทำฐานราก และหลังจากทำฐานรากเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง (2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับร็องเรียน

สิงหาคม 2555 *สาริณ*
(นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555



(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ		ที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีการร้องเรียน ต้องเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาก็พบโดยทันที (3) จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือนและจัดส่งรายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	- โครงการได้ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดตาม พรบ.ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 โดยออกแบบและคำนวณด้วยวิธีเชิงพลศาสตร์ อ้างอิงตาม มยผ.1302	- โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามวิธีเลือกทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อพื้นชั้นต่างๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550 และตามมาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวของกรมโยธาธิการและผังเมือง ปี พ.ศ. 2552 (มยผ.1302)	
1.6 ทรัพยากรน้ำ	- น้ำเสียที่เกิดจากการผสมปูน ก่อนฉายจะระเหยแห้งสู่บรรยากาศ ด้วยวิธีธรรมชาติ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ - พื้นที่ก่อสร้างโครงการจะเกิดน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของคนงานประมาณ 5.6 ลบ.ม./วัน หากไม่มีการบำบัดหรือการจัดการที่ดี	จัดให้มีห้องนำคนงานก่อนสร้างอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 6 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกราะกรองไร้อากาศ ขนาด 1,050 ลิตร จำนวน 1 ชุด และถังเติมอากาศ ขนาด 7 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	- ดูระบบสุขภิบาลสิ่งแวดล้อมเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบคุณภาพของระบบ

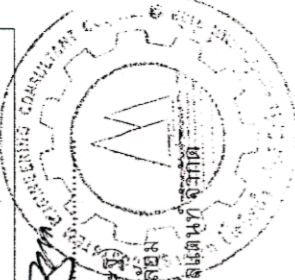
สิงหาคม 2555
(นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีส่วน
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



13/114

สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแต้นท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

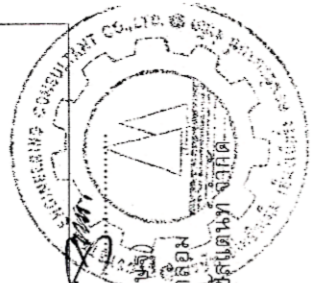
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง ส่งผลให้เกิดกลิ่นเหม็น แหล่งน้ำเสีย และเป็นแหล่งพันธุ์เชื้อโรคได้ - พื้นที่บ้านพักคนงานจะเกิดน้ำเสียจากกิจกรรมประจำวันของคนงาน ประมาณ 11.2 ลบ.ม./วัน หากไม่มีการบำบัดหรือการจัดการที่ดี อาจส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำ และชุมชนใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงาน ส่งผลให้เกิดกลิ่นเหม็น แหล่งน้ำเน่าเสีย และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคได้	2. เมื่อมีการก่อสร้างแล้วเสร็จ ทางโครงการต้องดำเนินการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาดูการทำความสะอาดก่อนรื้อถอน และโรยปูนขาวรอบบริเวณที่รื้อถอน เพื่อฆ่าเชื้อโรค 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลให้คนงานดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค 4. ก่อสร้างท่อระบายน้ำ พร้อมบ่อพักน้ำเป็นช่วงๆ โดยรอบโครงการ เพื่อรวบรวมและระบายน้ำที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนซอยรามคำแหง 5 5. จัดให้มีการสูบน้ำตะกอนในบ่อเกรอะไปกำจัดทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อส่วนบ่อเกรอะเต็ม 6. จัดให้คนงานคอยทำความสะอาดบริเวณงาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ 7. บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีห้องนำคนงาน จำนวน 10 ห้อง พร้อมระบบบำบัดแบบเติมอากาศ ขนาด 7 ลบ.ม. จำนวน 2 ชุด ก่อนระบายและปล่อยซึมในพื้นที่	ระยะภายใน 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบก	- พืชพรรณที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นจำพวกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นไทร (Ficus Benjamina Linn) ซึ่งทางโครงการคงไว้ โดย		

สิงหาคม 2555 *สมชาย ทรัพย์*
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

..... *สมชาย ทรัพย์*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การออกแบบให้รับกับการจัดวางของอาคาร สำหรับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงไม่พบทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ เนื่องจากบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นเขตชุมชนเมือง แหล่งที่พักอาศัย ดังนั้น สัตว์บกหรือพืชที่พบเป็นเพียงสิ่งที่มีขนานมาเลี้ยงหรือเพาะปลูกขึ้นมาและเห็นได้ทั่วไป จึงคาดว่าผลกระทบต่อการพยากรณ์ด้านชีวภาพบนบกจะเกิดขึ้นในระดับไม่มีนัยสำคัญ และหาโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งปลูกพรรณไม้ชนิดต่างๆ ช่วยให้เกิดความร่มรื่น และภูมิทัศน์ที่ดูดีกว่าสภาพเดิม		
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	- จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณใกล้เคียงและพื้นที่โครงการ พบคลองจะ ความกว้าง ประมาณ 8-12 เมตร ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และคลองแสนแสบความกว้างประมาณ 20-35 เมตร ห่างจากโครงการทางทิศตะวันตก ประมาณ 325 เมตร โดยไม่พบแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ เนื่องจากใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของชุมชนและการคมนาคมทางน้ำ ส่วนบริเวณ ใกล้เคียง ไม่ปรากฏว่ามีแหล่งน้ำที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าด้านการอนุรักษ์	1. ห้ามระบายน้ำเสียทิ้งไม่ได้รับการบำบัดจนได้มาตรฐาน ลงในคลองจะโดยเด็ดขาด 2. ห้ามทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้าง และสารเคมีใดๆ ลงในคลองจะ	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้พื้นที่	- การใช้พื้นที่ในช่วงก่อสร้างประมาณ 14 ลบ.ม./วัน โดยได้รับการนำประกาศการประกาศโครงการหลวง สาขาสุนัข คิดเป็นร้อยละ 0.011 ของปริมาณพื้นที่ที่ปล่อยจากการประกาศโครงการหลวง สาขา	1. จัดให้มีถึงเก็บน้ำสำรอง สำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้างขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถึง ในส่วนพื้นที่บ้านพักคนงาน จัดให้มีถึงสำรองน้ำเพื่อการซักล้าง ขนาด 5.0 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 3 ถึง สามารถก่อสร้าง	- ดูและระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

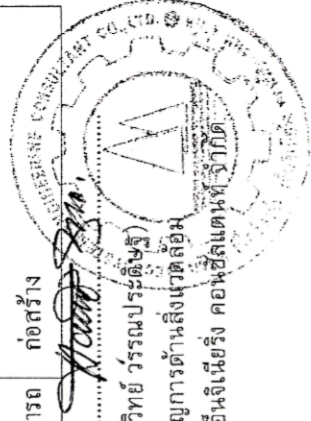
สิงหาคม 2555

(นายอรรถศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สุขุมวิท จำหน่าย ซึ่งมีสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำผลิตง่าย		- สำรวจน้ำใช้ได้นาน 1.0 วัน - ตรวจสอบจุดรั่วซึม หากพบให้รีบแก้ไข โดยด่วน - รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด
3.2 การใช้ไฟฟ้า	การใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างบางช่วงเวลาจะมีการใช้ไฟฟ้ากับเครื่องจักรหนัก ซึ่งจะใช้ไฟฟ้าเพื่อการผลิตเครื่องใช้ระยะเวลานานนัก ทำให้ผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนเกิดขึ้นน้อย และการให้บริการของไฟฟ้าในครัวเรือนสามารถจ่ายไฟฟ้าได้เพียงพอ	- จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่ภายในโครงการ สำหรับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อป้องกันแรงดันไฟฟ้าไม่สม่ำเสมอ - การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง - จัดให้มีช่างเทคนิคไฟฟ้าควบคุมการปฏิบัติงาน - ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน - แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน เช่น สายไฟฟ้า หม้อแปลง ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์อยู่เสมอ - ติดตามตรวจสอบทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ
3.3 การจัดการขยะ	- ขยะจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง ประมาณ 0.3 ลูกบาศก์เมตร/วัน กรณีไม่มีมาตรการลดผลกระทบ จะทำให้พื้นที่ก่อสร้างเกิดความสกปรก มีขยะตกค้าง เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน หนู และเกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น - ขยะที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างอาคารโครงการมีปริมาณเกิดขึ้น 413.71 ลบ.ม. กรณีที่ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ จะทำให้พื้นที่ก่อสร้างเกิดความสกปรกและเกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	- จัดให้คนงานทำหน้าที่คัดแยกเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำมาใช้ใหม่ เศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำไปขายได้ และเศษวัสดุก่อสร้างที่เหลือทิ้ง เป็นประจำวัน - จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ โดยกองแยกระหว่างเศษวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเศษวัสดุที่จะต้องนำไปกำจัด - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการนำขยะไปถมพื้นที่	- ติดตามตรวจสอบที่פקขยะมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



สิงหาคม 2555
(นายธวัช วัฒนทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต้องการปรับลดระดับ หรือขยายให้แก่อุปรับข้อเพื่อให้นำไปถมที่ดิน ทั้งนี้ ผู้รับเหมาจะต้องแจ้งสถานที่ที่หรือหลังรับข้อเสริมวัสดุดังกล่าวให้เจ้าของโครงการรับทราบทุกครั้ง และสถานที่ที่จะต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่ดินแล้ว ตลอดจนเมื่อนำไปทิ้งแล้วจะต้องไม่ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินข้างเคียงด้วย กรณีที่มีข้อร้องเรียนและพิสูจน์ทราบได้ว่าผู้รับเหมาของโครงการนำขยะจากโครงการไปทิ้งยังที่ห้ามทิ้ง โครงการจะกำหนดให้มีบทปรับและบทลงโทษและต้องแก้ไขให้กลับสู่สภาพที่ดีเดิม 4. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทาน และมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการจำนวน 6 ถึง (ถึงขยะเปียก 3 ถึง และถึงขยะแห้ง 3 ถึง) และตั้งไว้ภายในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ถึง (ถึงขยะเปียก 5 ถึง และถึงขยะแห้ง 5 ถึง) 5. กำชับคนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ได้อย่างเคร่งครัด 6. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และทำความสะอาดเป็นประจำ เพื่อมิให้เป็นแหล่งอาศัยของแมลงสาบ หนู และแมลงวัน 7. กำหนดให้โครงการยื่นเงินค่าร้องไปยังสำนักงานเขตสวนหลวงและเสียค่าธรรมเนียมการเก็บขนและกำจัดเศษวัสดุก่อสร้าง ก่อนดำเนินงานใดๆ จะเข้ามาเก็บขนเศษวัสดุจากการก่อสร้างที่เลือกจากการคัดแยก	

สิงหาคม 2555 *Prof. Dr. [Signature]*
(นายอรุณศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

..... *[Signature]*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และไม่สามารถนำไปใช้ได้ โดยสำนักงานเขตจะนำไปทิ้งยังศูนย์ขนถ่ายขยะทำแรงแรง ก่อนจะนำไปกำจัดยังศูนย์กำจัดขยะที่จังหวัดนครปฐมต่อไป	
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	การเทกองทรายหรือวัสดุก่อสร้างบางชนิด อาจทำให้เกิดการกัดเซาะพังทลายของน้ำ ที่อาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ	1. จัดให้มีระบบระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้างและจัดให้มีบ่อตกตะกอนดินเพื่อตกตะกอนจำนวน 1 บ่อ ขนาด 1.0 x 1.0 x 1.5 เมตร ก่อนจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. จัดให้มีรางดินกว้าง 0.30 เมตร รอบพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ส่วนบริเวณด้านหน้าจะเปลี่ยนเป็นท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.3 เมตร พร้อมบ่อพักน้ำมีจุดระบายน้ำออกสู่ภายนอก 2 จุด พร้อมจัดทำบ่อกรองเศษดินและขยะ เป็นวงขอบซีเมนต์ที่เส้นผ่านศูนย์กลาง 1.00 เมตร สูงวงขอบละ 0.4 เมตร จำนวน 3 วงขอบต่อกันรวมความสูง 1.20 เมตร 3. หมั่นทำความสะอาดบริเวณหน้างาน เพื่อป้องกันมิให้เศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวางการไหลของน้ำ	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพของระบบระบายน้ำ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3.5 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง หากไม่มีการบำบัดก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องนำคนงานในบ้านพักคนงานก่อสร้างจำนวน 10 ห้อง พร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ขนาด 7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดให้มีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีห้องนำคนงานก่อสร้างอยู่บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 6 ห้อง	

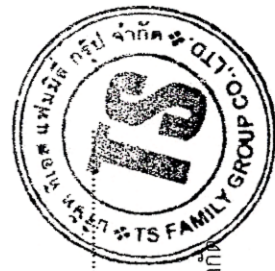
สิงหาคม 2555
 (นายธวัช วัฒนศิริ)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป

สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

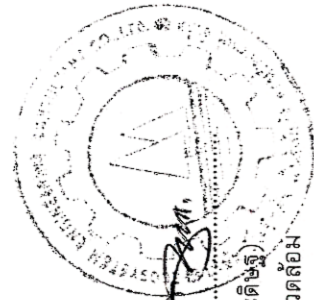
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้พั) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สำหรับพื้นที่ก่อสร้างพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบกระจาย-กรองไร้อากาศจำนวน 1 ถึง ขนาด 1,050 ลิตร/ถัง และถังบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ขนาด 7 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดครั้งที่ 2 ทำให้มีค่า BOD ออกจากระบบบำบัดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายเข้าสู่ระบบน้ำสาธารณะต่อไป 3. จัดให้มีการสูบน้ำทิ้งก่อนในถังกระจายไปกำจัดทุกๆ 6 เดือน/ครั้ง หรือเมื่อถังกระจายเต็ม	
3.6 การคมนาคมและการขนส่ง	- ช่วงก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุก่อสร้างจะทำให้เกิดการกีดขวางจราจรและทำให้การจราจรติดขัดในการขนส่งวัสดุและคนงานก่อสร้างประมาณ 20 เที่ยว/วัน ทำให้มีระดับการให้บริการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย แต่ยังคงอยู่ในช่วงของระดับการให้บริการเดิม	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้าง ไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และกำชับให้บรรทุกด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ และเมื่อมีการข่ารถของถนน โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที	



สิงหาคม 2555
 (นายธวัช ฐิตทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือกองวัสดุก่อสร้างบริเวณไหล่ทางข้างถนนซอยรามคำแหง 5 และถนนรามคำแหง โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการ เพื่อให้กีดขวางการจราจร 3. จัดระบบการจราจร ให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจร 4. จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อำนาจความสะดวกด้านการจราจรตลอดเวลาที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกในช่วงขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และคนงาน 5. จัดเตรียมพื้นที่จอดรถยนต์ และกองเก็บวัสดุก่อสร้างภายในโครงการ อย่างเพียงพอสะดวกต่อการเข้า-ออกโครงการ 6. ใช้ผ้าใบคลุมดิน และวัสดุก่อสร้างขณะขนส่ง เพื่อป้องกันการตกหล่น และกรณีที่มีความยาวของวัสดุก่อสร้างมากกว่ากระบวนรถจะต้องติดตั้งสัญญาณให้รถยนต์ที่ตามหลังมองเห็นชัดเจน และเป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ในการก่อสร้างโครงการมีคนเช่าอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยเช่นเดิมเป็นไปตามข้อบัญญัติผังเมืองกทบ.		
3.8 การสื่อสารและการโทรคมนาคม	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		



สิงหาคม 2555
 (นายอัครดี มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

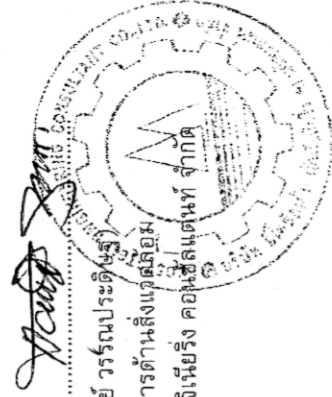
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต	การก่อสร้างโครงการเป็นภาระงานหนักแก่แรงงานและระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ได้แก่ อุปโภคบริโภค ก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุก่อสร้างอีกมากมายหลายชนิด ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบน้อยลงอย่างมาก จึงเป็นการกระตุ้นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโดยรวม	สัญญา Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้นๆ และดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว โดยโครงการจะทำการส่งสื่อแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบังคับเปลี่ยนสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และจะต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้แล้วเสร็จก่อนการจดทะเบียนนิติบุคคล โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง	ตรวจสอบอาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการในรัศมี 100 เมตร ว่าได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	การก่อสร้างโครงการเป็นภาระงานหนักแก่แรงงานและระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ ได้แก่ อุปโภคบริโภค ก่อสร้าง ปูนซีเมนต์ เหล็ก และวัสดุก่อสร้างอีกมากมายหลายชนิด ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบน้อยลงอย่างมาก จึงเป็นการกระตุ้นการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโดยรวม	1. จัดให้มีหัวหน้าคนงาน โดยมีสัดส่วนของหัวหน้าคนงานต่อคนงานเป็น 1:20 คน ดูแลความปลอดภัยของคนงาน มิให้สร้างความเดือดร้อนหรือรบกวนต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียงพร้อมออกกฎระเบียบในการเข้าพักอาศัย และทำงานดังนี้ 1.1 ห้ามทะเลาะวิวาททุกกรณี (ส่งกลับบ้านทั้งสองฝ่าย) 1.2 ห้ามมีสิ่งเสพติดให้โทษไว้เพื่อเสพ จำหน่ายแจกจ่ายหรือครอบครองโดยเด็ดขาด (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.3 ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท 1.4 ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น หลังเวลา 21.00 น. เป็นต้นไป 1.5 ห้ามทำลาย เลื่อนย้าย ตัดแปลง ดัดแปลงทรัพย์สินบริษัท ทุกกรณี	



สิงหาคม 2555 *TS*
(นายอรุณศักดิ์ สุทธิทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *TS*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

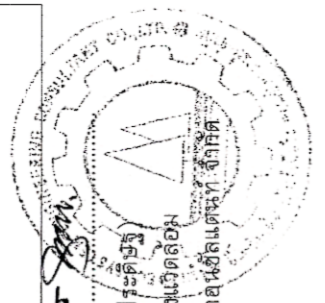
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1.6 ห้ามลักขโมยทุกประเภท (ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย) 1.7 ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาพักในบ้านพักคนงาน โดยไม่ได้รับอนุญาต 1.8 ห้ามย้ายห้องโดยไม่ได้แจ้งให้หัวหน้าคนงานทราบ 1.9 ให้แจ้งจำนวนคนที่เข้าพักกับหัวหน้าคนงานที่ดูแลบ้านพัก 1.10 ต้องทิ้งขยะในที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ 1.11 ห้ามเปิดไฟทิ้งไว้ โดยไม่ได้รับอนุญาต 1.12 ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต 1.13 ช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดบ้านพักและบริเวณบ้านพัก 1.14 ก่อนออกจากห้องทุกครั้ง ให้ถอดปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ 1.15 ช่วยกันประหยัดไฟฟ้า และน้ำประปา 1.16 ห้ามมีอาวุธและสิ่งผิดกฎหมายทุกชนิดไว้ในครอบครองผู้เช่าเป็นมีบทลงโทษดังนี้ - ตักเตือน - ให้ออก - ส่งดำเนินคดีตามกฎหมาย 2. จัดให้มีที่พักคนงานอย่างถูกต้องสุขลักษณะ และตั้งรองรับขยะ ขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถัง แบ่งเป็นขยะเปียกและแห้งอย่างละ 5 ถัง วางไว้	

สิงหาคม 2555 *grm*
(นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Accent*
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริเวณที่ก่อสร้างและจัดให้น้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างเพียงพอ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการออกตรวจสอบความเรียบร้อยของสถานที่ที่ทีมงานของผู้รับจ้างก่อสร้างอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ผู้รับจ้างแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ 4. การดำเนินการตามมาตรการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดระบุเป็นเงื่อนไขไว้ในสัญญาจ้างก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากไม่นำมาปฏิบัติต้องให้ถือว่าผิดเงื่อนไขของสัญญา และให้พิจารณาโทษ และกรณีเกิดความเสียหายต่อชุมชนข้างเคียงอันเนื่องมาจากคนงานหรือผู้รับเหมาก่อสร้าง เจ้าของโครงการจะต้องชดเชยค่าเสียหายอย่างเป็นธรรม กรณีที่ทั้งสองฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ เจ้าของโครงการจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการ ไตรภาคีเพื่อหาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อไปทั้งสองฝ่าย 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ป้อมกั้นออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมง และเข้มงวดการเข้าออกของคนงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลาทำงานเท่านั้น 6. การเข้า-ออกเพื่อปฏิบัติงานทุกครั้ง ต้องมีการลงชื่อหรือและบัตร 7. ประชาสัมพันธ์กับเจ้าของอาคาร และบ้านเรือนบริเวณใกล้เคียง โดยการพบพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ ทุกๆ เดือน/ครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและรับฟังความคิดเห็น หรือความเดือดร้อนที่มีผลกระทบมาจากทางก่อสร้างของโครงการ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนต่อไป	

สิงหาคม 2555 *สมชาย*
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

..... *นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. แจ้งแผนงานในการทำงานล่วงหน้าอย่างน้อยล่วงหน้า 3 วัน ให้แก่อาคารข้างเคียงให้ทราบทุกหลัง 9. ก่อนเริ่มการก่อสร้างให้สำรวจสภาพอาคารบ้านเรือนใกล้เคียงโดยให้เจ้าของบ้านร่วมในการสำรวจสภาพประกอบและทำบันทึกร่วมกัน เพื่อเป็นหลักฐานป้องกันการสร้างเสียงรบกวน อาคาร บ้านเรือนเกิดความเสียหายและเมื่อพบว่าการก่อสร้างสร้างความเสียหายให้กับการอาคารข้างเคียงต้องซ่อมแซมแก้ไขทันที 10. ติดตั้งป้ายประกาศให้ทราบว่าเป็นการก่อสร้าง โครงการอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents สูง 16 ชั้นกับ 1 ชั้นใต้ดิน โดยระบุชื่อเจ้าของโครงการ วิศวกรควบคุมการก่อสร้าง ระยะเวลาการก่อสร้าง เบอร์โทรศัพท์ติดต่อผู้รับผิดชอบที่สามารถติดต่อผู้รับผิดชอบ 11. จัดให้มีหมายเลขฉุกเฉินที่ผู้พักอาศัยข้างเคียงสามารถติดต่อผู้รับผิดชอบในการควบคุมงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา เพื่อแจ้งเหตุเดือดร้อนรำคาญ	
4.2 การสาธารณสุข และอาชีวอนามัย (1) ด้านสาธารณสุข - การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพภายในพื้นที่ก่อสร้าง	1. ขั้นตอนการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ด้านร่างกาย - ประชาชนมีโอกาสเกิดโรคต่อระบบทางเดินหายใจ เนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย และควันจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ บรรเทา - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้บาดเจ็บจากเสียงของการปรับถมพื้นที่ การ	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่ชุมชน 2. ห้ามจอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณถนนสาธารณะ ด้านหน้าโครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 3. จัดให้มีพื้นที่รองรับรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้างโดยไม่รบกวนเข้าอยู่ บนถนนและให้ผ่านทางสาธารณะ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ



สิงหาคม 2555
 (นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555

.....

(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชุด เจาะ และการลงวัสดุก่อสร้าง - ประชาชนมีความเสี่ยงต่อการได้รับอุบัติเหตุทางท้องถนนเพิ่มมากขึ้น <u>ด้านจิตใจ</u> - เสียงที่เกิดจากรถบรรทุก เครื่องจักร และเสียงตะโกนคุยกันของคนงานก่อสร้างอาจรบกวนใตประสาทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - ผู้คน คว้น และกลิ่นที่เกิดจากรถบรรทุกและเครื่องจักรอาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการขนส่งและการก่อสร้าง	4. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิด 5. จัดทำรั้ว สูงประมาณ 6.0 เมตร โดยรอบโครงการ เพื่อเป็นการบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสม 6. คัดพรมน้ำบริเวณที่มีฝุ่นละออง โดยเฉพาะทางรถขนส่งดินวิ่งเข้า-ออก 7. จำกัดระยะเวลาในการทำงานที่มีเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. 8. หากการก่อสร้างอาคารส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยบริเวณโดยรอบโครงการ โครงการจะต้องรับผิดชอบค่ารักษาพยาบาลให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบ	
2. <u>ขั้นตอนการลงวัสดุการก่อสร้าง</u> <u>ด้านร่างกาย</u> - ประชาชนมีโอกาสเกิดโรคต่อระบบทางเดินหายใจเนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย		1. การลงวัสดุก่อสร้างจะต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง และมีวัสดุรองรับ เพื่อหลีกเลี่ยงการกระแทก ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดเสียงดัง 2. วางแผนการลงวัสดุก่อสร้างให้มีปริมาณน้อยที่สุด เช่น การขนส่งเหล็กเส้นจะมีความถี่ 1-2 ครั้ง/เดือน เป็นต้น	

สิงหาคม 2555  (นายอรุณศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555  (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอสซีดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

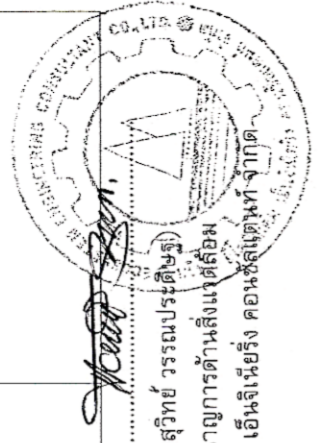
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้กลิ่นเสียงจากการลงวัสดุก่อสร้าง <u>ด้านจิตใจ</u> - เสียงที่เกิดจากการลงวัสดุก่อสร้างอาจรบกวนโสตประสาททำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	3. มีแผนงานและกำหนดเวลาที่ชัดเจน แจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบ เมื่อมีความจำเป็นต้องทำงานที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	
	<u>3. ขั้นตอนการก่อสร้างอาคาร</u> <u>ด้านร่างกาย</u> - มีโอกาสเกิดโรคต่อระบบทางเดินหายใจเนื่องจากฝุ่นละอองฟุ้งกระจายจากการตัด เจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร - ผู้พักอาศัยใกล้เคียงที่สัมผัสการสั่นสะเทือนเป็นเวลานานอาจส่งผลกระทบต่อทางเดินอาหาร เช่น แผล ในกระเพาะอาหาร และการขับถ่ายผิดปกติ ความคมชัดของการมองเห็นเสื่อม และมีอาการเวียนศีรษะ เป็นต้น - มีโอกาสเสี่ยงต่อการได้ยินเนื่องจากการตอก การเคาะ การตัด การเจียร และการทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างลงจากอาคาร - เสียงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	1. ใช้ผ้าใบกันรอบตัวอาคาร ซึ่งทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะคลุมด้วยตาข่ายกรองตาข่าย โดยยึดติดกับผนังด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง 2. จัดให้มีห้องสำหรับการตัดเจียรกระเบื้องเพื่อลดเสียงดังและป้องกันฝุ่นละออง 3. จัดให้มีปล่องทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างจากที่สูง โดยปล่องทิ้งวัสดุควรเป็นปล่องยาง หรือมีวัสดุปิดคลุมปล่องยาง และจัดให้มีลิฟท์ ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือวิธีการอื่นใดที่ไม่ก่อให้เกิดฝุ่น 4. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นโดยรอบโครงการยาวอย่างน้อย 5.0 เมตร จากตัวอาคาร (การก่อสร้างอาคารจะมีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นทุก ๆ 5 ชั้น)	

สิงหาคม 2555 *Mr. S. S.*
(นายอรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

..... *Mr. S. S.*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>ด้านจิตใจ</u> - เสียงที่เกิดจากการตอก การเคาะ การตัด การเจียร การทิ้งเศษวัสดุ ก่อสร้างลงจากอาคาร และเสียงตะโกนคุยกันของคนงานก่อสร้าง อาจรบกวน สัตว์ประสาธ ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - ผู้และของทิ้งกระเจาจากการตัด เจียร กวาดพื้น และทิ้งเศษวัสดุ ก่อสร้างลงจากอาคาร อาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของผู้ที่อยู่โดยรอบ ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี - การสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างโครงการ อาจรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงได้ - เกิดความกังวลต่ออุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นจากการตกหล่นของวัสดุ ก่อสร้างสู่อาคารข้างเคียง		
	<u>4. ขั้นตอนการตกแต่งตัวอาคาร</u> <u>ด้านร่างกาย</u> - มีโอกาสเกิดโรคต่อระบบทางเดินหายใจเนื่องจากสารระเหยที่มาจากกาและสีที่ใช้ในการตกแต่งอาคาร - เสี่ยงต่อการเกิดอหิวาต์ เนื่องจากวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการตกแต่งอาคาร ส่วนใหญ่เป็นวัสดุไวไฟ	1. ภาชนะบรรจุสีและกาต้องจัดเก็บ และนำไปกำจัดอย่างถูกสุขลักษณะ 2. ห้ามคนงานก่อสร้างทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟและสูบบุหรี่บนอาคาร โดยกำหนดให้สูบบุหรี่เฉพาะบริเวณที่ได้จัดเตรียมไว้เท่านั้น	

สิงหาคม 2555 *Gr. Ash*
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Pratit*
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<u>5. คนงานก่อสร้าง</u> <u>ด้านร่างกาย</u> - เกิดโรคติดต่ออันเนื่องมาจากสัตว์และแมลงเป็นพาหะ เช่น หนู ยุง และแมลงวัน ซึ่งเกิดจากระบบสุขาภิบาลที่ไม่ถูกสุขลักษณะของคนงานก่อสร้าง <u>ด้านจิตใจ</u> - เกิดความรำคาญอันเนื่องมาจากการส่งเสียงดังทั้งจากการตะโกน พูดคุย ทะเลาะกัน และเบ็ดเตล็ดเสียงดังของคนงานก่อสร้าง - เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง 2. จัดให้มีถังขยะอย่างเพียงพอและมีฝาปิดป้องกันหนู แมลงสาบ และแมลงวัน 3. จัดให้มีส้วม ที่อาบน้ำ ระบบระบายน้ำ การบำบัดน้ำเสียของคนงานให้ถูกสุขลักษณะ	
- การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง	1. ขยะและน้ำเสียของคนงาน อาจก่อให้เกิดปัญหาด้านกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ยุง หนู และการแพร่ระบาดของเชื้อโรคสู่คนงานได้ 2. กรณีเป็นคนงานต่างดาว อาจจะเป็นพาหะในการแพร่เชื้อโรคต่อ	1. จัดให้มีห้องส้วมคนงานก่อสร้าง จำนวน 10 ห้องพร้อมระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศด้วยถังความจุ 7 ลบ.ม. จำนวน 2 ถัง โดยค่า BOD ที่ปล่อยออกสู่ระบบจะมีค่าไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร	



สิงหาคม 2555 *Signature*
 (นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555

Signature
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คนงานและชุมชนข้างเคียง 3. เกิดความรำคาญอันเนื่องมาจากการส่งเสียงดังทั้งจากการตะโกนพูดคุย ทะเลาะกัน และเปิดเพลงเสียงดังของคนงานก่อสร้าง 4. เกิดความกังวลต่อความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน ทำให้เกิดสภาวะทางจิตที่ไม่ดี	2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอย และฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตรจำนวน 10 ถึงถึงขยะเปียก 5 ถึง และถึงขยะแห้ง 5 ถึง) สามารถรองรับขยะได้อย่างน้อย 3.33 วัน โดยกำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ติดต่อฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ เขตสวนหลวง ให้เข้ามาเก็บขยะของคนงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 4. จัดให้มีการฉีดพ่นแมลง และพาหนะนำโรครายในอาคาร ทุกๆ 1 เดือน 5. จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง 6. มีกฎข้อบังคับในการเข้าพักอาศัย และจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยตรวจตราและควบคุมกฎระเบียบ 7. การเข้าพักบริเวณบ้านพักคนงานต้องจัดทำประวัติของคนงานและห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามายังพื้นที่บ้านพักคนงานจะได้รับการตรวจสอบและอนุญาตก่อน	

สิงหาคม 2555 *Sam Anh*
(นายรอตต์ มุลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Wattana*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



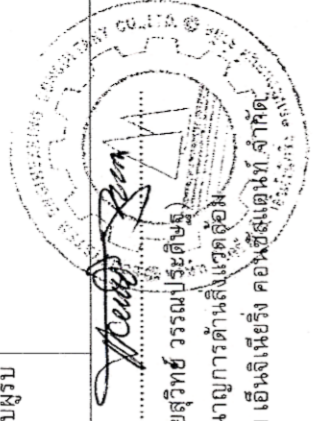
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลการทบท빙สิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) ด้านชีวอนามัย	<u>1. ภายในโครงการ</u> กิจกรรมที่มีก่อกวนเกิดขึ้นกับคนงาน ได้แก่ ผู้คนละออง อุบัติเหตุ เสียงดัง แสงจ้า และสารระเหยจากทินเนอร์ และแลคเกอร์ <u>2. ภายนอกโครงการ</u> กิจกรรมที่เป็นผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ภายนอก โดยรอบโครงการ ได้แก่ ผู้คนละออง อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง และขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ เสียง และแรงสั่นสะเทือน การรบกวนจากคนงานก่อสร้าง การจราจร และเพลิงไหม้	1. จัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ปั่นหิน, ลิฟท์โดยสารและขมส่วตัวสตูดก่อสร้าง, กระเช้าแขวนไฟฟ้า, นั่งร้าน, ถาดสลิ้ง และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เป็นต้น เพื่อความปลอดภัยในขณะดำเนินงานก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดทำป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ 3. จัดให้มีวิศวกรความปลอดภัย (Safety Engineer) หรือนักอาชีวอนามัย หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ (จป.) ประจําโครงการ เพื่อทำหน้าที่ในการอบรมชี้แจงคนงาน และกำหนดมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาผู้มีอรรถาความรู้ความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น และตรวจสอบการดำเนินการตามมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของผู้รับเหมาก่อสร้าง 4. จัดให้มีมาตรการหรือคู่มือปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมในการก่อสร้าง และอบรมชี้แจงให้คนงานเข้าใจและถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 5. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล และควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาและคนงานก่อสร้างให้ปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	



สิงหาคม 2555 *Gr. Hph*
(นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Pratit Pan*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

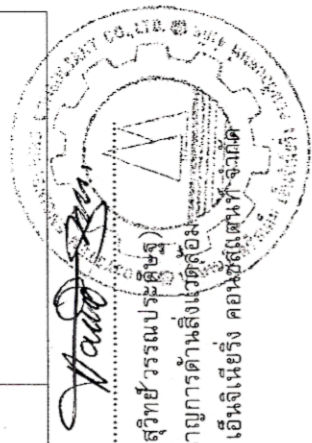
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม ชั่วถ่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากการพลัดตกห่อ่นจากที่สูง และการพังทลาย 7. ให้มีการรักษาความสะอาด และจัดวางวัสดุอุปกรณ์อย่างมีระเบียบภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุดเพื่อลดโอกาสการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ ในระหว่างปฏิบัติงาน 8. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 9. ห้ามติดตั้ง กอง เก็บเครื่องมือ หรือชิ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับรถถังกล่าว ภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 10. จัดให้มีแสงสว่าง และการระบายอากาศอย่างเพียงพอ 11. จัดทำคู่มือการใช้งาน การบำรุงดูแลรักษาอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ทั้งหมดรวมทั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ทุกชนิดของโครงการ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตอุปกรณ์แต่ละชนิด โดยจัดทำเป็นภาษาไทย และระบุที่ติดตัวแท่นจำหน่ายอุปกรณ์แต่ละชนิดไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นคู่มือในการบำรุงดูแลรักษาต่อไป 12. ให้เข้มงวดต่อคนงานในการดูแลด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	



สิงหาคม 2555
(นายรณศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส ซีเมนต์ จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอส ซีเมนต์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่างๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ 14. ปฏิบัติตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง รวมทั้ง ชี้บอกำหนดอื่นที่เกี่ยวข้อง 15. หากการก่อสร้างของโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียง โครงการจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้น 16. จัดให้มีการทำบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเพื่อใช้วิเคราะห์หาสาเหตุและวางแผนป้องกัน	
4.3 การศึกษา	- อากาศยะห่างของโรงเรียนแสงรักศึกษาศิลปะและโครงการนั้นมีระยะห่าง 300 เมตร ซึ่งมีแนวอาคารบริเวณถนนรามคำแหงและพระรามเก้าและทางด่วนชั้นที่ 2 คั่นกลาง จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสถานศึกษา	- ให้อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และความปลอดภัยของโครงการ	
4.4 ศาสนา	- พบว่ามีศาสนสถานหรือกิจกรรมทางศาสนาด้วยกัน 4 แห่ง คือ มัสยิดชีรอูอับบาคะห์ มัสยิดอามี้อูอัสลาม (คลองตัน) มัสยิดมูลนิธิศูนย์กลางอิสลามแห่งประเทศไทย และคริสตจักรองค์พระเยซูคริสต์เจ้าแห่งประเทศไทย	- ให้อำนาจหน้าที่ของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กรุงเทพมหานคร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงาน และความปลอดภัยของโครงการ	



สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประสิทธิ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนโซลิเดเต็ด จำกัด

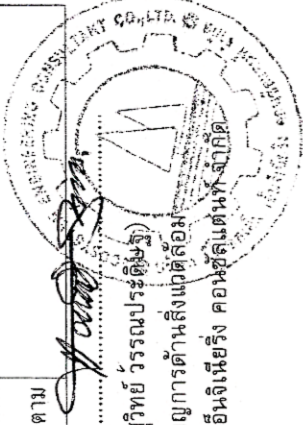
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ	- การก่อสร้างที่ขาดความระมัดระวังมักทำให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้ปฏิบัติงานเอง และบุคคลอื่นที่อยู่ใกล้เคียงเป็นผลทำให้เกิดการบาดเจ็บทั้งจากการเล็กน้อย จนกระทั่งรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ ตลอดจนเป็นสาเหตุทำให้เกิด อัคคีภัยทั้งภายในโครงการและพื้นที่ข้างเคียง	1. ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ทางผู้รับเหมา และผู้ควบคุมงานก่อสร้าง จะเข้าไปสำรวจสภาพบ้านเรือนใกล้เคียง โดยให้เจ้าของบ้านร่วม ในการสำรวจสภาพประกอบ และทำบันทึกร่วมกันเพื่อเป็นหลักฐาน ป้องกันการจัดแย้งกรณีอาคารบ้านเรือนเกิดความเสียหาย และเมื่อพบว่าการก่อสร้างทำความเสียหายกับอาคารข้างเคียง เจ้าของบ้านสามารถติดต่อผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตลอดเวลา เพื่อให้เข้าไปซ่อมแซมแก้ไข 2. การประชาสัมพันธ์การก่อสร้างโครงการกับบ้านเรือนที่อยู่ใกล้เคียง โดยการพบปะพูดคุยอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสร้างความเข้าใจ อันดีและรับฟังความคิดเห็น และความเดือดร้อนรำคาญที่มีผลกระทบมาจากการก่อสร้างของโครงการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข โดยเร่งด่วนต่อไป 3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนจะต้องมีวิศวกรที่เกี่ยวข้องที่มีความชำนาญ และมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และปลอดภัยต่อคนงานและชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงาน โดยมีสัดส่วนของหัวหน้าคนงานและผู้ช่วยคนงาน ต่อคนงาน เป็น 1: 20 คน โดยดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด ถ้าหากคนงานมีการกระทำผิดทางโครงการต้องรีบทกลงโทษคนงาน และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดทำประวัติของคนงานก่อสร้างทุกคน และต้องใส่ใจแรงงานที่ถูกต้องตาม	

สิงหาคม 2555
(นายอรอนศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายละเอียดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กฎหมายเท่านั้น 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอตลอด 24 ชั่วโมง และเข้มงวดการเข้า-ออกของคนงานให้อยู่ในเฉพาะช่วงเวลาดำเนินงานเท่านั้น 6. การเข้า-ออก เพื่อปฏิบัติงานทุกครั้งต้องมีการลงชื่อ หรือแลกบัตร	
4.6 การป้องกันอัคคีภัย	- เกิดจากความชำรุดของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างเป็นการใช้ประโยชน์แบบชั่วคราว ดังนั้นจึงยังมีการกันกันอย่างยาก ไม่ถูกหลักของวิศวกรรม จึงอาจก่อให้เกิดความชำรุดช้อและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ - การสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟอย่างไม่ระมัดระวัง แต่อย่างไรก็ตาม อุบัติเหตุเหล่านี้มีโอกาสเกิดขึ้นได้น้อยถ้าไม่ประมาท ดังนั้นถ้าหากมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดของโครงการในช่วงก่อสร้างนี้แล้ว คาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ ก่อปรกัมีสถานีดับเพลิงหัวหมากที่มีประสิทธิภาพ คาดว่าถ้าเกิดเหตุเพลิงไหม้จะเกิดผลกระทบในระดับที่ไม่รุนแรง	1. การติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าในช่วงก่อสร้าง ให้เป็นไปตามหลักวิศวกรรม 2. ห้ามมิให้คนงานสูบบุหรี่หรือใช้วัตถุไวไฟในพื้นที่ก่อสร้าง หรือจัดให้มีพื้นที่สูบบุหรี่สำหรับคนงาน 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าคูมงาน คอยตรวจสอบดูแลอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือหัวหน้าคูมงาน คอยตรวจสอบความเรียบร้อยในการก่อสร้าง ว่าไม่มีสิ่งใดเป็นสาเหตุก่อให้เกิดเพลิงไหม้ 5. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างบริเวณที่อาจเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย โดยเฉพาะในช่วงการตกแต่งอาคารซึ่งมีสารไวไฟ โดยอย่างน้อยจะต้องมีถังดับเพลิง 3 ถัง/ชั้น 6. หลังทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับไฟต้องดับไฟทุกครั้ง	



สิงหาคม 2555 *For Mr.*
 (นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *For Mr.*
 (นายสุวิทย์ วรรณประทีพ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 คุณภาพและทัศนียภาพ	- ระหว่างการก่อสร้าง โครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพ ที่ไม่เหมาะสมต่อประชาชนผู้ผ่านไปมา รวมถึงผู้พักอาศัยโดยรอบ	1. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ 2. ดูแลบริเวณหน้างานให้มีความสะอาด และเป็นระเบียบเรียบร้อย ปราศจากขยะ และกองเศษวัสดุก่อสร้างที่ไม่ใช้งานแล้ว 3. จัดให้มีรั้วโดยรอบพื้นที่โครงการ สูง 6 เมตร โดยรอบโครงการ พร้อมทั้งใช้ผ้าใบที่บังบังปิดคลุมรอบตัวอาคาร โครงการ เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมระหว่างก่อสร้าง และต้องดูแลรั้ว และผ้า ใบ ให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดการก่อสร้าง	- ดูแลสภาพรั้วให้อยู่ในสภาพที่มั่นคง ทัศนียภาพได้ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
4.8 การมีส่วนร่วมของประชาชน	1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม มีความคิดเห็นดังนี้ กลุ่มที่ 1 ในช่วงก่อสร้างโครงการจากการสัมภาษณ์พบว่า ประชาชนในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่มีความห่วงกังวลในเรื่องเสียงและการสั่นสะเทือน เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นย่านพักอาศัยและประกอบกิจการให้เช่าที่พักอาศัย รองลงมาคือฝุ่นละอองและการจราจรเนื่องจากพื้นที่บริเวณโครงการมีการจราจรคับคั่งในช่วงเวลาเร่งด่วนทั้งเช้าและเย็น การเพิ่มขึ้นของรถขนอุปกรณ์ก่อสร้างหรือการชะลอเพื่อเข้าออกพื้นที่โครงการ จะทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น สำหรับในด้านอื่น ๆ มีความห่วงกังวลในระดับปานกลางและน้อย เช่น การรบกวนจากคนงานก่อสร้าง การระบายน้ำและน้ำท่วมขัง เป็นต้น	<u>มาตรการที่ทางโครงการรับมาปฏิบัติ</u> - ฝุ่นละออง 1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. จัดทำวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มีฉัตรเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่น 3. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่มีฝุ่น 4. ใช้ผ้าใบกันหรือวัสดุที่คล้ายกันกันอาคาร โดยยึดติดกับผนังด้านนอกให้ความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร 5. ต้องขนย้ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกจากสถานที่ก่อสร้างอยู่เสมอ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิงหาคม 2555 *Dr. Sath*
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Sath*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

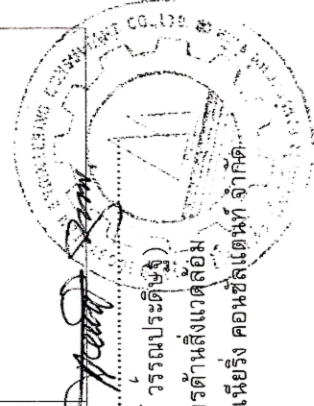
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กลุ่มที่ 2 จากการสัมภาษณ์ประชาชนรอบพื้นที่โครงการ ในรัศมี 1,000 เมตร พบว่าส่วนใหญ่คาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ โดยเรื่องที่มีความกังวลมากที่สุดคือการจราจร 2. ผลการสำรวจครั้งที่ 2 การสัมภาษณ์ โดยนามาตรการที่โครงการจัดเตรียมไว้ไปเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวทางการแก้ไขและมาตรการลดผลกระทบในแต่ละด้านที่ได้นำเสนอไว้ โดยให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	6. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ 7. ทำความสะอาดล้อรถบายน้ำ เพื่อลดการอุดตันของท่อ - เสี่ยงและแรงสั่นสะเทือน 1. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยในอาคาร ใกล้เสียงโครงการ 2. เลือกเทคนิควิธีการก่อสร้างที่ช่วยลดเสียงดังและลดแรงสั่นสะเทือน เช่น การใช้เสาเข็มเจาะแทนเสาเข็มตอก 3. เลือกตำแหน่งการติดตั้งเครื่องจักรกลให้ห่างจากอาคารใกล้เคียงให้มากที่สุด เพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร 4. ให้ตรวจสอบบ้านพักอาศัยหรือบริเวณใกล้เคียงโครงการก่อนเริ่มดำเนินการ และเมื่อมีการทुरु๊ด ร้าว หรือเสียหายอันเกิดจากการก่อสร้างโครงการ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้กลับมาอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหาตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - การจราจรในช่วงก่อสร้าง	

สิงหาคม 2555 
 (นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

..... 
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

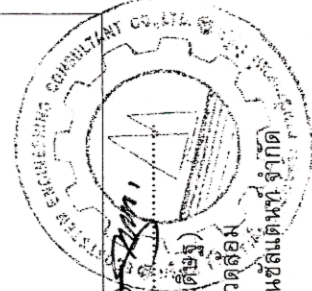


ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร 2. ในการบรรเทาวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขั้วบด้วยควมระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการจัดตั้งป้ายสัญญาณจราจร และจัดเจ้าหน้าที่ดูแลความสะอาดภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก - ความปลอดภัยสาธารณะในช่วงก่อสร้าง 1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ 2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้ควบคุมดูแลความปลอดภัยของคนงานอย่างเข้มงวด 3. การก่อสร้างในทุกขั้นตอนจะมีวิศวกรที่เกี่ยวข้อง มีความชำนาญและมีประสบการณ์สูงคอยควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อให้การก่อสร้างเป็นไปตามหลักวิศวกรรม และปลอดภัยต่อคนงาน และชุมชนใกล้เคียง 4. จัดให้มีการประกันภัย อุบัติเหตุจากการก่อสร้าง โดยครอบคลุมถึงบุคลากรในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมถึงประชาชนผู้สัญจรและบ้านเรือนอาคารใกล้เคียงโครงการทั้งหมด ทั้งชีวิตและทรัพย์สิน 5. คนงานก่อสร้างจะไม่พักอยู่ในพื้นที่โครงการ โดยทำงานแบบไป-กลับ	๑



สิงหาคม 2555
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอสดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

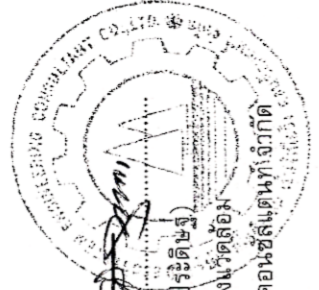
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. จัดให้มีตะแกรงป้องกันวัสดุตกหล่นรอบตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง 7. จัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 8. พุดคุย เข้มขันชุมชนใกล้เคียงโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบที่ได้รับ เพื่อนำมาปรับปรุงการก่อสร้าง 9. ประสานสัมพันธ์เกี่ยวกับการดำเนินโครงการ	

สิงหาคม 2555
(นายอรุณศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



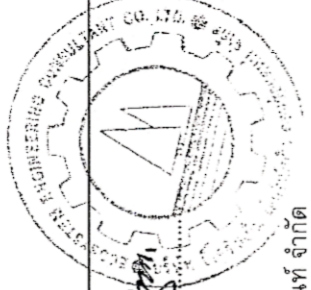
ตารางที่ 2 รายการแสดงผลกระทบบัณฑิตที่สำเร็จ การจัดการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรกายภาพ</u> 1.1 <u>สภาพภูมิประเทศ</u>	มีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ ดังนี้ (ภาพที่ 1) - พื้นที่ส่วนที่ 1 และ 2 ปัจจุบันเป็นลานคอนกรีต และอาคารพาณิชย์ สูง 4 ชั้น จำนวน 2 คูหา สูง 3 ชั้น จำนวน 2 คูหา และสูง 2 ชั้น จำนวน 2 คูหา และเป็นร้านอาหาร (ร้าน) สูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งได้ทำการรื้อถอนเรียบร้อยแล้ว จะถูกเปลี่ยนเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) 1 อาคาร สูง 16 ชั้น กับ 1 ชั้นใต้ดิน และลานจอดรถยนต์ A - พื้นที่ส่วนที่ 3 ปัจจุบันเป็นคอนกรีตเพนนิสจะทำการก่อสร้างเป็นลานจอดรถยนต์ B และห้องพักรวม - อาจส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียงในด้านอื่นๆ เช่น การบดบังแสงแดด การบดบังและเปลี่ยนแปลงทิศทางลม การบดบังทัศนียภาพต่ออาคารข้างเคียง และการบดบังทัศนียภาพทัศน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน และลานจอดรถยนต์ A-B รวมพื้นที่ส่วนทั้งหมดประมาณ 1,586.03 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนผู้พักอาศัย : พื้นที่สีเขียว 1 คน : 1.17 ตร.ม. โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ตามแนวรั้วโดยรอบโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสง และเพิ่มความร่มรื่นสบายตา ซึ่งทำให้อาคารโครงการไม่แข็งกระด้าง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกดูภายในโครงการ 2. พนักงานโครงการ เลือกหาพืชหรือสีอื่นที่มีการสะท้อนแสงน้อย เพื่อให้สอดคล้องกับชุมชนโดยรอบ และเพื่อไม่ดูดซับความร้อน 3. กระจัดอาคารโครงการ เลือกใช้กระจกที่มีการสะท้อนแสงต่ำ 4. เจ้าของโครงการ ทำการแจ้งต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังแสงแดด หรือทิศทางลมจากตัวอาคาร โครงการ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังเปิดดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี และในกรณีที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกันไม่ได้ โครงการจะต้องจัดตั้ง	



สิงหาคม 2555 *San San*
 (นายธวัช ภูมิลักษณ์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *San San*
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

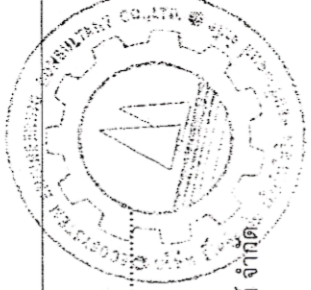
รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คณะกรรมการโครงการฯ เพื่อหาข้อยุติเป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		
1.3 คุณภาพอากาศ	1) การระบายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ - เมื่อเปิดดำเนินการโครงการจะมีการใช้เครื่องปรับอากาศซึ่งคาดว่าจะเกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศประมาณ 0.379 องศาเซลเซียส ทำให้อุณหภูมิเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 40.379 องศาเซลเซียส 2) เชื้อโรคจากเครื่องปรับอากาศ - ภายในห้องพักแรมที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งไม่ได้ทำความสะอาดเป็นประจำ จะเป็นที่สะสมของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคลีเจียนแนร์ ซึ่งเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลันได้ 3) มลภาวะจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเครื่องยนต์ในยานพาหนะของผู้มาใช้บริการจำนวน 219 คัน	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกำบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและเพื่อช่วยลดคาร์บอนมอนอกไซด์ 2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่างๆ 3. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟ และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ 4. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 5. เครื่องปรับอากาศ ควรจัดให้มีระบบพอกอากาศภายในระบบปรับอากาศทุกเครื่อง 6. เครื่องปรับอากาศ ควรทำความสะอาดหมั่นและองและถึงสัปดาห์ 6 เดือนครั้ง 7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบบริเวณลานจอดรถยนต์ A,B เพื่อทำหน้าที่ใน	



สิงหาคม 2555
(นายธวัช ฐิตทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

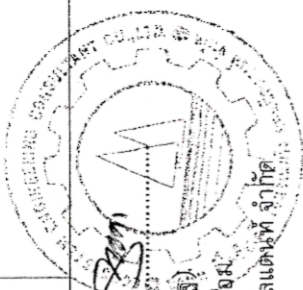
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 0.029 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบ โครงการ เพิ่มเป็น 0.37 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐาน 27 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย - ปริมาณ ไฮโดรคาร์บอน (HC) 5.23×10^{-3} มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบ โครงการ เพิ่มเป็น 5.56 มก./ลบ.ม. คาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับหนึ่ง - ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) 7.6×10^{-4} มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบ โครงการ เพิ่มเป็น 0.011 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐาน 29 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TPS) 1.0×10^{-5} มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบ โครงการ เพิ่มเป็น 0.075 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐานคิดเป็น 4.4 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบน้อย - ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 0.003 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐาน 30 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าจะเกิดผลกระทบ		การกรองและดักจับสารมลพิษทางอากาศไม่ให้ออกสู่ภายนอกโครงการ 8. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยติดเครื่องยนต์ที่มีเมื่อจอดรถแล้ว 9. ติดตั้งป้ายแจ้งเตือนความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และคันสะดุด เพื่อลดความเร็วและป้องกันการพุ่งกระชวยของผู้อื่นเนื่องจากถนน 10. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโถงลานจอดรถยนต์ 11. จัดให้มีหัตถ์ลมระบายอากาศบริเวณลานจอดรถยนต์ขึ้นได้ขึ้นจำนวน 7 เครื่อง ขนาด 2500 ลบ.ฟ. ณาที่/เครื่อง พร้อมวางท่อไปยังพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างขนาด 144 ตร.ม. โดยใช้ดินและหินทรายขึ้นดินเป็นตัวดูดซับมลพิษทางอากาศ	

สิงหาคม 2555
(นายอรุณศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

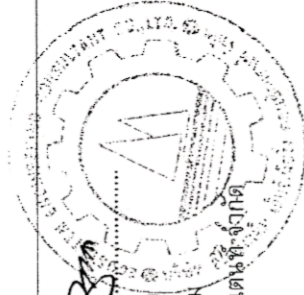
รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้อย - ปริมาณ PM-10 0.0046 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยรอบโครงการ เพิ่มขึ้นเป็น 0.0085 มก./ลบ.ม. ซึ่งน้อยกว่าค่ามาตรฐานคิดเป็น 14.1 เท่าของค่ามาตรฐาน คาดว่าเกิดผลกระทบน้อย 2. ไอเสียรถยนต์ส่วนใหญ่จะมีก๊าซ CO₂ เกิดขึ้นมาก เป็นก๊าซที่ทำให้เกิดภาวะโลกร้อนประมาณ 351.37 กรัม/ชั่วโมง เทียบเป็น C ที่เกิดขึ้น 96.80 กรัม/ชั่วโมง ขณะที่ต้นไม้นั้นโครงการดูดซับ C ได้ 917.79 กรัม/ชั่วโมง ซึ่งดูดซับได้ทั้งหมด ผลกระทบจึงเกิดขึ้นน้อย 3. ไอเสียรถยนต์เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงจึงคิดเป็นค่าความจุความร้อนทั้งหมดได้ 1.02 kJ/kg.K อุณหภูมิจากเครื่องยนต์ส่งผ่านมายังไอเสียสู่อากาศภายนอกอาจจะทำให้อุณหภูมิอากาศภายนอกเพิ่ม 40.0 °C สูงขึ้นประมาณ 40.45 °C หรือทำให้อากาศภายนอกเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ		
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- มลพิษทางเสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเกิดจากการจราจรเมื่อเปิดดำเนินการโครงการ คาดว่ามาจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 2. ทำป้ายประกาศให้ดับเครื่องขณะรถที่จอดรอ	



สิงหาคม 2555
(นายอรุณศักดิ์ ชูทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

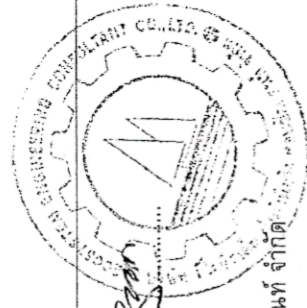
ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและเครื่องจักร เช่น ปั๊มน้ำ เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเสียงดังจากการทำงานที่ขาดประสิทธิภาพ 4. รักษาสภาพธรรมชาติ และดูแลต้นไม้ในโครงการให้ได้อยู่เสมอ เพื่อช่วยเป็นแนวป้องกันเสียงจากภายนอกได้	
1.5 การเกิดแผ่นดินไหว	- ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ซึ่งเป็นน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทาน แรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550 โดยออกแบบและคำนวณด้วยวิธีเชิงพลศาสตร์ อ้างอิงตาม มยผ.1302	ออกแบบและก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามกฎหมายที่กำหนดตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร และเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 49 ซึ่งเป็นมาตรฐานประกอบอาคารแบบอาคารและด้านแรงแผ่นดินไหว 2. โครงสร้างอาคาร ได้ออกแบบคำนวณให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามวิธีคำนวณทั้งหมด ทั้งในแนวราบที่ระดับพื้นดินและในแนวราบที่กระทำต่อนั้นๆ ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง พ.ศ.2550 3. แผนการเตรียมตัวก่อนการเกิดแผ่นดินไหว (1) ติดตั้งป้ายคำแนะนำในการปฏิบัติตน เมื่อเกิดแผ่นดินไหวไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น ในห้องลิฟท์โดยสาร หรือบริเวณโถงหน้าลิฟท์ (2) มีไฟฉายพร้อมถ่านไฟฉาย และกล่องยาเตรียมไว้ในห้องพัก และให้ทุกคนทราบว่าจะอยู่ที่ใดของอาคาร	



สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

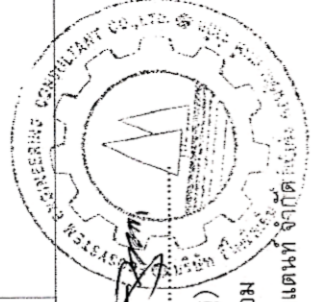
ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) ศึกษาการปล่อยมลพิษเบื้องต้น (4) มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ในอาคาร เช่น ถังดับเพลิง ถังทราย เป็นต้น (5) ทราบตำแหน่งของวาล์วปิดกั้น สะพานไฟ สำหรับตัดกระแสไฟฟ้า (6) อย่างง่ายของหมวกกันน็อคหรือหมวกกันน็อค เพราะเมื่อเกิดแผ่นดินไหว อาจตกลงมาเป็นอันตรายได้ (7) มีการยึดหรือผูกอุปกรณ์เครื่องใช้หนักๆ ให้แน่นกับพื้น (8) มีการวางแผนเรื่องจุดนัดพบที่ปลอดภัย ในกรณีที่ต้องอพยพออกจากกัน เพื่อมารวมตัวกันอีกครั้ง (9) จัดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เช่น บริเวณหน้าหรือภายในลิฟท์ 4. แผนการอพยพระหว่างการเกิดแผ่นดินไหว (1) อย่างละเอียด พยายามควบคุมสติ (2) ถ้าอยู่ภายในห้องพัก ให้ยืนหรือหมอบอยู่ในส่วนของห้องพักที่มีโครงสร้างแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มาก และอยู่ห่างจากประตู ระเบียงหน้าต่าง	



สิงหาคม 2555
(นายธวัช ภูมิทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบล้างเวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) ห้ามใช้สิ่วที่โดยเด็ดขาดขณะเกิดแผ่นดินไหว (4) หากอยู่ในอาคารสูง ควรตั้งสติให้มั่น และรีบออกจากอาคารโดยเร็ว หนีจากสิ่งล้มทับได้ (5) อย่าใช้เทียน ไม่ใช้ไฟ หรือสิ่งที่ก่อให้เกิดเปลวหรือประกายไฟ เพราะอาจมีก๊าซรั่วอยู่บริเวณนั้น 5. แผนหลังการเกิดแผ่นดินไหว (1) ควรตรวจสอบตัวเองและคนรอบข้างว่าได้รับบาดเจ็บหรือไม่ ให้ ปฐมพยาบาลเบื้องต้นก่อน (2) ควรรีบออกจากอาคารที่เสียหายทันที เพราะอาจเกิดการทรุดตัวของ อาคารหรือพังทลายได้ (3) ไม่ร้องเท้าหุ้มส้น เพราะอาจมีเศษแก้วหรือวัสดุแหลมคมอื่น ทำให้ ได้รับบาดเจ็บ (4) ตรวจสอบสายไฟ ท่อน้ำ ท่อก๊าซ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากก๊าซรั่ว หากได้กลิ่นให้เปิดประตู หน้าต่างทุกบาน (5) ให้ออกห่างจากบริเวณที่มีสายไฟรั่ว ขาด และวัสดุสายไฟพาดถึง (6) ปฏิบัติวิธีพึ่งคำแนะนำนำฉุกเฉิน อย่าใช้โทรศัพท์ที่นอกจากรถเป็นจริงฯ	

สิงหาคม 2555 *gar an*
(นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

..... *Varat*
(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(7) สำรวจความเสียหายของท่อส้วม และท่อน้ำทิ้งก่อนใช้ (8) หลีกเลี่ยงการเข้าไปในเขตที่มีความเสียหายสูง หรืออาคารพัง	
1.6 ทรัพยากรน้ำ	- โครงการมีปริมาณน้ำเสีย 160.49 ลบ.ม./วัน จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Fixed Film Aeration จำนวน 1 ชุด ฟังไว้ใช้เดินบริเวณทางรกร้างด้านทิศเหนือของโครงการ เพื่อปรับปรุงคุณภาพน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก ก่อนนำไปรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการและเหลือระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนรามคำแหงด้านข้างโครงการ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Fixed Film Aeration จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องพักขยะแบบเกราะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ ขนาด 1 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด (ภาพที่ 2) 2. จัดให้มีการกำจัดขยะมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ปริมาณ 7.65 ลบ.ม./วัน โดยใช้เมทิลโลโทรฟแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการซึ่งอยู่เหนือระบบบำบัดน้ำเสียรวมมีพื้นที่ 179 ตร.ม. ในการบำบัด และหมั่นพรวนดินดูแลสวนอย่างสม่ำเสมอจนถึงการรักษาความชุ่มชื้นของดินอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการจ่ายน้ำบำบัดแล้วจากถังน้ำใส เพื่อใช้รดน้ำต้นไม้ขนาดความจุ 19.8 ลบ.ม. พร้อมมีม เพื่อจ่ายน้ำผ่านไปตามท่อขนาด 50 มิลลิเมตร เป็นท่อจ่ายน้ำ Reuse ต่อเข้ากับระบบน้ำหยดจำนวน 9 จุด 4. จัดให้มีการสูบน้ำจากตะกอนออกจากถังแยกตะกอนทุก 5 ปี 5. จัดให้มีการกำจัดตะกอนลอยจากระบบเดิมอากาศ โดยอาศัยเงินที่เสีย	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำที่ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ตรวจสอบบ่อพัก ท่อระบายน้ำรอบโครงการและบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ ก่อนที่จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

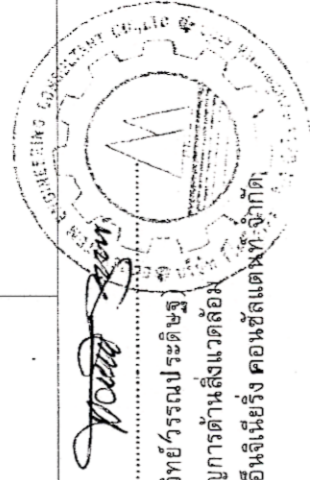
ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อยู่ในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงมลพิษที่เกิดจากคลองน้ำเสีย เพื่อควบคุมไม่ให้ละอองน้ำเสียส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกและผู้ที่พักอาศัย โดยใช้พื้นที่สีเขียวของโครงการ 5 ตารางเมตร ในการกำจัด 6. จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดที่ถังดักไขมันทุกๆ วัน จากนั้นนำไปตากแห้งบริเวณหน้าห้องพักขยะเปียก และดักใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปวางเรียงไว้ในห้องพักขยะเปียกของโครงการ 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 8. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 9. ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ทุกชนิด ตามกำหนดระยะเวลาในคู่มือเจ้าของผลิตภัณฑ์ 10. ตรวจสอบดูแลท่อ และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดเวลา เพื่อลดละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นออกจากการบำบัด 11. จัดให้มีการเดินสายดิน กว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบขอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวม ให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวร แจ้งว่าบริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย	



สิงหาคม 2555
 (นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

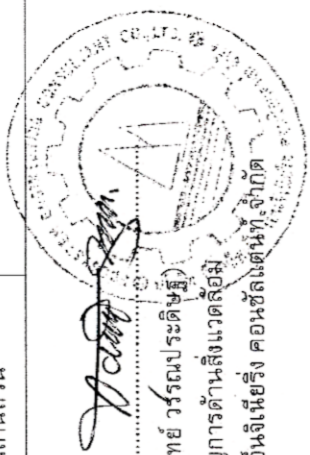


สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบระบบระบายน้ำ - การจัดการระบบระบายน้ำ โครงการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระบายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ	12. จัดให้มีการสำรวจเครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสียอีก 1 ชุด ไว้ในห้องสำนักงาน เพื่อใช้เปลี่ยนเครื่องเติมอากาศที่เสียหายทันที โดยไม่ต้องมีการพักเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบบลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 13. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณ ใกล้กับระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การจัดการระบบระบายน้ำ โครงการดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการระบายน้ำ หรือกิจการอื่น ๆ	1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายนํ้าตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายนํ้า 2. ต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำสระว่ายนํ้า (Life guard) อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ให้บริการ ไม่เกิน 100 คน กรณีเกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความชำนาญในการว่ายนํ้า และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมนํ้า สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายนํ้าตลอดเวลาที่เปิดบริการ 3. ต้องมีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้ (3.1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 7.2-8.4 (3.2) คลอรีนอิสระ (Free chlorine) 0.6-1.0 ส่วนในล้านส่วน	- ตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดและคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายนํ้า หรือกิจการอื่น ๆ ในตนเองเดียวกัน - ตรวจสอบสภาพภาพและคุณภาพน้ำบริเวณสระว่ายนํ้าตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ



สิงหาคม 2555 *Sarw...*
 (นายธวัช ฐิตทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Sarw...*
 (นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

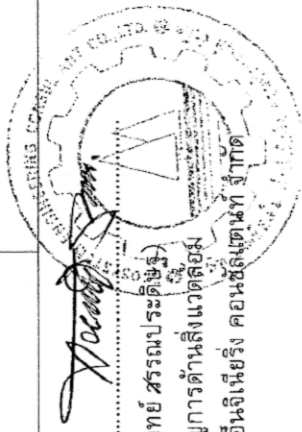
ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		(3.3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) 0.5-1.0 ส่วนในล้านส่วน (3.4) ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) 80-100 ส่วนในล้านส่วน (3.5) ความกระด้าง (Calcium hardness) 250-600 ส่วนในล้านส่วน (3.6) กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) 30-60 ส่วนในล้านส่วน (3.7) คลอไรด์ (Chloride) ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน (3.8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (3.9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน (3.10) โคเลฟอรัมทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อน้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น (Most Probable Numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร (3.11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) (3.12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia Coli</i>, <i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Pseudomonas aeruginosa</i> 4. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐานดังนี้ (4.1) การเก็บตัวอย่างต้องเก็บอย่างน้อย 2 จุด โดยจากส่วนลึก และส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม



สิงหาคม 2555 *Sam Saha*
 (นายอัครศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Wattana*
 (นายสุวิทย์ สรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

สิงหาคม 2555 *2007 ๙๙๙*
(นายรอศักดิ์ มุลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส เพมมิตี้ กริป จำกัด

บริษัท โอเคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด (มหาชน)
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)

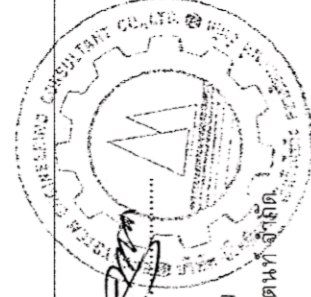
ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบบึงแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 2.1 สิ่งมีชีวิตบนบก	- พืชพรรณที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการเป็นจำพวกไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นไทร (Ficus Benjamina Linn) ซึ่งทางโครงการคงไว้ โดยการออกแบบให้รับกับการจัดวางของอาคาร สำหรับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงไม่พบทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญ เนื่องจากบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นเขตชุมชนเมือง แหล่งที่พักอาศัย ดังนั้น สัตว์บกหรือพืชที่พบเป็นเพียงสิ่งที่มีมนุษย์นำมาเลี้ยงหรือเพาะปลูกขึ้นมาและเห็นได้ทั่วไป จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพบนบกจะเกิดขึ้นในระดับไม่มากนัก และโครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งปลูกพรรณไม้ชนิดต่างๆ ช่วยให้เกิดความ	มองเห็นได้ชัดเจนบริเวณสระว่ายน้ำ 10. ต้องมีป้ายแสดงบริเวณ หรือความลึกที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ 11. มีอุปกรณ์ในการช่วยชีวิตประจำสระว่ายน้ำ ได้แก่ ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ เครื่องหายใจ ห้องปฐมพยาบาลหรือจุดปฐมพยาบาล เป็นต้น และมีการฝึกซ้อมการใช้งาน 12. มีโทรศัพท์พร้อมติดหมายเลขโทรศัพท์ที่สำคัญในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน บริเวณสระว่ายน้ำ	
		1. อนุรักษ์ไม้ยืนต้นขนาดใหญ่เดิมที่อยู่ในพื้นที่โครงการไว้ คือ ต้นไทร	9

สิงหาคม 2555
(นายธวัช ภูมิทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

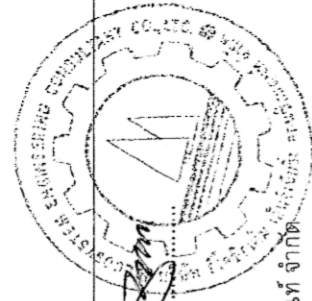
รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	ร่มรื่น และภูมิทัศน์ที่สวยงามเดิม - จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณใกล้เคียงและพื้นที่โครงการ พบคลองจะ ความกว้าง ประมาณ 8-12 เมตร ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และคลองแสนแสบความกว้างประมาณ 20-35 เมตร ห่างจากโครงการทางทิศตะวันตก ประมาณ 325 เมตร โดยไม่พบแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ เนื่องจากใช้ประโยชน์เป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งของชุมชนและการคมนาคมทางน้ำ ส่วนบริเวณใกล้เคียงไม่ปรากฏว่ามีแหล่งน้ำที่เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ และคุณค่าด้านการอนุรักษ์	1. บำรุงดูแลรักษาให้ระบบบำบัดน้ำเสียรวมให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. ปลูกต้นไม้และจัดภูมิสถาปัตยกรรมในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นแนวป้องกันตะกอนดิน และป้องกันการไหลบ่าของน้ำลงสู่คลองจะ 3. ต้องไม่ทิ้งสารเคมีหรือของเสียใดๆ ลงสู่คลองจะ 4. ปฏิบัติตามมาตรการร้องเรียนแหล่งน้ำผิวดิน และการบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ	- การใช้ น้ำของโครงการประมาณ 200.61 ลบ.ม./วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สาขาสุขุมวิท ที่ผ่านด้านหน้าโครงการ คิดเป็นร้อยละ 0.16 ของปริมาณน้ำเหลือจ่ายที่การประปานครหลวง สาขาสุขุมวิท จำหน่าย ซึ่งมีสัดส่วนน้อยมากเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำเหลือจ่าย	1. สำรองน้ำใช้ในโครงการตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน 1 ถึง ความจุรวม 321.75 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นคาตฟ้าจำนวน 2 ถึง ขนาด 150 ตารางเมตร รวมความจุถึงเก็บน้ำสำรองทั้งหมดของโครงการ 471.75 ลูกบาศก์เมตร สำหรับสำรองน้ำใช้ทั่วไป 371.75 ลูกบาศก์เมตร และสำรองน้ำดับเพลิง 100 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ทั่วไปได้นาน 1.8 วัน (ภาพที่ 3) 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเก็บน้ำให้อยู่ในสภาพดี	



สิงหาคม 2555 *Gerard*
(นายธวัช ฐิตทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Prasit*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อยู่เสมอ หากพบว่ามีภาครัฐให้รับแก้ไขพื้นที่ที่ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบโครงสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน และชั้นลาดฟ้า ให้ความความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้เกิดการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำได้ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 4. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดิน ต้องมีฝาปิดมิดชิด และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถังเก็บน้ำทางผาบ่อได้ 5. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น ฆีค้ำกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีรั่วลงลงไปในถังเก็บน้ำประปา 6. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำในเรื่องของสี กลิ่น และเศษซากต่างๆ ที่ตกหล่นลงไปในถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 7. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างวิเคราะห์ E.coli ในถังเก็บน้ำใต้ดินทุก 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำ ตลอดระยะดำเนินการ	

สิงหาคม 2555 *Sam-ach*
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

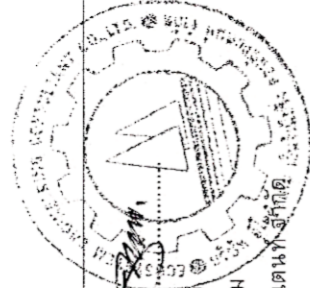


สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท ทีเอสดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถังเก็บสำรองน้ำของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่หรือช่างประจำโครงการมาล้างทำความสะอาด 9. เลือกใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ ได้แก่ ชักโครก และชักโครกประหยัดน้ำ เป็นต้น 10. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัย และเจ้าหน้าที่ของโครงการมีการใช้น้ำอย่างประหยัด	
3.2 การใช้ไฟฟ้า	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าเพื่อโครงการประมาณ 1,366.45 KVA โดยได้รับบริการจากการไฟฟ้านครหลวง สาขาบางกะปิ ผ่านหม้อแปลงขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด	<u>มาตรการที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ</u> 1. ติดตั้งอุปกรณ์สายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามมาตรฐาน 2. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงาน(หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือหลอดตะเกียบ หลอดคอมมอมประหยัด) ที่มีอายุการใช้งานยาวนานบริเวณพื้นที่พักอาศัย และหลอดไฟที่มีกำลังการส่องสว่างสูง แต่ใช้วัตต์ต่ำ สำหรับพื้นที่ส่วนกลาง หรือพื้นที่ที่จำเป็นต้องเปิดไฟทิ้งไว้ตลอดทั้งวัน และเลือกใช้วัสดุหลอดประหยัดไฟ หรือหลอดไส้เล็ก โทรมินิค เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการประหยัดไฟได้มากขึ้น 3. จัดให้มีสวิตช์ไฟแยกออกจากกัน เพื่อให้สามารถเปิด-ปิดได้เฉพาะจุด	

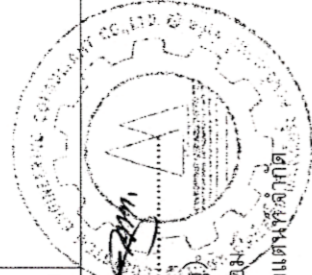
สิงหาคม 2555 *Surat Aksh*
(นายอรุณศักดิ์ มุสิกทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

Surat Aksh

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบล้างแวลด้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างแวลด้อม ช่วงปิดดำเนินการ

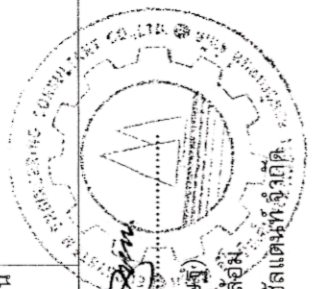
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางล้างแวลด้อม	ผลกระทบต่อล้างแวลด้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบล้างแวลด้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบล้างแวลด้อม
		4. เพื่อเป็นการประหยัดพลังงาน 4. เลือกใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนแสง เพื่อช่วยให้แสงสว่างจากหลอดไฟกระจายได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ 5. เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร เลือกใช้ผลิตภัณฑ์แบบประหยัดไฟและไม่ใช้สาร CFC เป็นส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศ 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวแบบยั่งยืนรอบอาคาร โครงการ ซึ่งนอกจากจะให้ความร่มรื่น และเกิดทัศนียภาพที่ดีแล้ว ยังส่งผลให้เกิดการระบายอากาศ และระบายความร้อนได้ดี ช่วยขังแดด และการดูดซับและถ่ายเทพลังงานความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารอีกด้วย ซึ่งการปลูกต้นไม้ขนาดใหญ่ และการปลูกพืชคลุมดิน จะช่วยลดความร้อนและเพิ่มความชื้นให้กับดิน ทำให้อากาศเย็นขึ้น มาตรการที่เจ้าของโครงการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ 1. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยควรปรับระดับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายใน โครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และคิดค่าใช้จ่ายตามอัตรา (เช่น ปิดไฟทุกครั้งหลังใช้งาน การขึ้นลง 1-2 ชั้น กรุณาใช้น้ำเย็นเป็นต้น) เพื่อลดค่าใช้จ่ายพลังงาน	

สิงหาคม 2555 *สมชาย งาม*
(นายอรศักดิ์ มุสิกทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *สมชาย งาม*
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การจัดการขยะ	- ปริมาณขยะที่เกิดขึ้นภายใน โครงการประมาณ 3.26 ลบ.ม./วัน ถ้าไม่มีการจัดการที่ดีทั้งในเรื่องการรวบรวมจากภายในอาคาร การเก็บพักขยะ เพื่อรอให้หน่วยงานเก็บขนขยะเข้ามาจัดเก็บให้ จะก่อให้เกิดความสกปรกเกิดมดแมลงที่ไม่ได้ต่อสู้พักอาศัยและผู้อยู่พบเห็น และเกิดสุขอนามัยที่ไม่ดีต่อผู้อยู่อาศัยในโครงการด้วย	1. จัดให้มีห้องพักขยะระหว่างชั้นและถังขยะรองรับภายในห้องพักอาศัย ห้องอาหาร ห้องทางเดิน โถงลิฟท์ พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางให้เพียงพอต่อการรองรับขยะที่เกิดขึ้น 2. จัดให้มีห้องพักขยะรวม 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านล่างอาคาร B ขนาดความจุ 72 ลบ.ม. แบ่งเป็นห้องพักขยะแห้ง -ขยะรีไซเคิล ความจุ 30 ลบ.ม. ห้องขยะเปียก มีความจุ 24 ลบ.ม. และห้องขยะอันตราย ขนาดความจุ 18 ลบ.ม. สามารถเก็บขยะได้ภายใน 22.08 วัน ภายในห้องพักขยะ มีท่อระบายน้ำเสียเพื่อรวมน้ำในห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของห้องพักขยะ (ภาพที่ 4) 3. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากมีขยะตกค้าง ทางโครงการต้องแจ้งให้ฝ่ายรักษาความสะอาดและส่วนสธารณะ เขตสวนหลวง เข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดต่อไป 4. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะในแต่ละวันทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เกิดขึ้น 5. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักขยะแต่ละชั้น หลังเวลา 11.00-14.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ส่วนใหญ่ผู้ใช้ที่พักแรมออกจากโครงการ 6. ให้แม่บ้านสำรวจตรวจสอบประตูห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้ง	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผูกหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวมและโครงการบริเวณที่พักขยะรวมภายนอก ภายใต้โครงการ หากพบว่ามีขยะตกค้าง ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

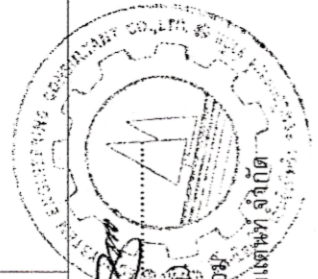
สิงหาคม 2555 *Goran Sankha*
 (นายรอตต์ มุลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

Nett Siam

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบบึงแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เมื่อขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น 7. ให้แม่บ้านคอยตรวจตราเฝ้าระวังในห้องพักขยะรวม เมื่อพบว่ามีความผิดปกติ เช่น แมลงสาบ และหนู ให้ทำลายแหล่งที่อยู่และแหล่งเพาะพันธุ์ทันที เช่น พื้นที่ที่มีความอับชื้น พื้นที่ที่มีการสะสมของวัสดุเหลือใช้จำพวกเศษผ้า เศษกระดาษ ขวดหรือภาชนะที่มีน้ำขังเป็นประจำทุกเดือน 8. จัดอบรมและกำหนดนโยบายให้พนักงานของโครงการ เข้าใจหลักการลดปริมาณขยะ พร้อมส่งเสริมกิจกรรมในการคัดแยก โดยใช้หลัก 4Rs ได้แก่ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลดการใช้) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 9. ให้ผู้จัดการโครงการประสานงานกับรถเก็บขยะโครงการเปิดไฟกระพริบฉุกเฉินตลอดช่วงเวลากลางคืน เนื่องจากรถเก็บขยะจะเข้ามาเก็บขยะในช่วงเวลากลางคืน พร้อมทั้งจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ	
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	หากโครงการไม่มีการจัดการน้ำฝนส่วนเกิน อาจก่อให้เกิดน้ำท่วมภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	1. ควบคุมการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.6 เมตรบริเวณรอบพื้นที่อาคารโครงการ และท่อระบายน้ำ คสล. ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.5 เมตร บริเวณพื้นที่จอดรถ	- ตรวจสอบบ่อบำบัด ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อดักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการ

สิงหาคม 2555 *for arch*
(นายอรุณศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

..... *for arch*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รถยนต์ A,B เพื่อระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบนถนนรามคำแหงและถนนซอยรามคำแหง 5 (ภาพที่ 5) 2. ดำเนินการทำความสะอาดท่อระบายน้ำ โดยรอบอาคารโครงการ 2 ครั้ง/ปี (ก่อนและหลังฤดูฝน) 3. เมื่อสิ้นสุดฤดูฝนจะเก็บน้ำฝนข้างไว้ในบ่อหน้าเพื่อเป็นน้ำสำรองดับเพลิงในช่วงฤดูแล้ง 4. ถ้าท่อระบายน้ำอุดตัน ให้ติดตั้งทำความสะอาด และขุดลอกตะกอนออกทันที	
3.5 ระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- นำเสียจากโครงการปริมาณวันละ 160.49 ลบ.ม./วัน หากไม่มีการบำบัดก่อนอาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยและผู้คนผ่านไปมาข้างเคียงได้	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรกในน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Fixed Film Aeration จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน และระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องพักขยะแบบเกราะกรองไร้อากาศและเติมอากาศ ขนาด 1 ลบ.ม. จำนวน 1 ชุด 2. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ปริมาณ 7.65 ลบ.ม./วัน โดยใช้หมักโต ไทโรฟแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการซึ่งอยู่เหนือระบบบำบัดน้ำเสียรวมมีพื้นที่ 179 ตร.ม. ในการบำบัด และหมักหมั่นพรหมดินดูแล้วสวนอยู่ป่า	



สิงหาคม 2555
(นายธวัช ฐิตะทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สนับสนุนการรักษามรดกวัฒนธรรมของชุมชนอย่างสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีการบูรณาการข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน 5 ปี 4. จัดให้มีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยอาศัยข้อมูลที่มีอยู่ในพื้นที่และข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการดำเนินงานโครงการอนุรักษ์และพัฒนาพื้นที่จากผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้มีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 5. จัดให้มีการประเมินผลกระทบจากโครงการ 5 ตารางเมตร ในการกำจัดของเสีย 6. จัดให้มีการประเมินผลกระทบจากโครงการ 5 ตารางเมตร ในการกำจัดของเสีย 7. จัดให้มีการประเมินผลกระทบจากโครงการ 5 ตารางเมตร ในการกำจัดของเสีย 8. จัดให้มีการประเมินผลกระทบจากโครงการ 5 ตารางเมตร ในการกำจัดของเสีย	



สิงหาคม 2555
(นายอรรถศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบบ้างสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อย่างละ 1 ชุด ไว้ในโครงการ เช่น บัมบูสน้ำเสีย เพื่อใช้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่เสียหายได้ทันที โดยไม่ต้องพักการเดินระบบนานจนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายส่งสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	
3.6 การคมนาคมและการขนส่ง	- การดำเนินโครงการจะทำให้ปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นจากรถยนต์ของผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ ซึ่งถนนที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ได้แก่ ถนนรามคำแหง และถนนซอยรามคำแหง 5 ที่ใช้เป็นทางเข้า-ออกทำให้มีค่า LOS เพิ่มขึ้นดังนี้ - ถนนรามคำแหง เมื่อเปิดดำเนินการ พบว่า มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีระดับการให้บริการ Level of Service, LOS ของถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและนอกเร่งด่วน เท่ากับ D โดยช่วงเร่งด่วนเย็น เท่ากับ E เป็นสภาพการจราจรที่มีการไหลอย่างอิสระสามารถเลือกจับด้วยความเร็วที่มีอิสระในการบังคับควบคุมวงมาลัยมากที่สุด - ถนนซอยรามคำแหง 5 เมื่อเปิดดำเนินการ พบว่า มีปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีระดับการให้บริการ Level of Service, LOS ของถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้า นอกเร่งด่วน และเร่งด่วนเย็นเท่ากับ A เป็นสภาพการจราจรที่มีการไหลอย่างอิสระ สามารถ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่สถานีจอดรถยนต์แต่ละแห่งพร้อมวิทยุสื่อสารเพื่อความสะดวกในการประสานงานในการแนะนำผู้พักอาศัยเพื่อนำรถไปจอดยังที่จอดรถยนต์ที่ว่างอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการป้องกันการเกิดแถวคอยหน้าพื้นที่โครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่ผ่านการฝึกอบรมด้านการจราจรคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. จำกัดความเร็วรถที่จะเข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และจัดให้มีคันสะดุดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเพื่อชะลอความเร็วของรถยนต์และลดอุบัติเหตุจากผู้สัญจร 4. แนะนำเส้นทาง และโครงการเชื่อมต่อของรถไฟฟ้าให้ผู้พักอาศัยรับทราบ ตลอดจนราคาค่าโดยสาร วิธีการเข้าใช้ เป็นต้น 5. อำนวยความสะดวกในการโทรศัพท์ต่อรถแท็กซี่ให้เข้ามารับผู้พักในโครงการเพื่อเชื่อมต่อไปยังสถานีรถไฟฟ้า SARL หรือที่อื่นๆ ได้สะดวก 6. จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรและทิศทางการวิ่งอย่างชัดเจน เพื่อความเป็น	



สิงหาคม 2555
(นายธวัช ฐิตทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียงดังด้วยความเร็วที่มีอิสระในการบังคับพวงมาลัย	ระเบียบเรียบร้อย และความปลอดภัยของการจราจรลดภายในลานจอดรถของโรงการ 7. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จะต้องไม่มีสิ่งกีดขวางที่จะบดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของผู้ขับ และจัดให้มีการติดตั้งจราจรให้ชัดเจน 8. ประชาสัมพันธ์เส้นทางเดินรถให้กับลูกค้าและบริษัททัวร์ให้ใช้เส้นทางถนนกำแพงเพชร 7 แล้วเลี้ยวเข้าสู่ถนนรามคำแหง เพื่อเข้าสู่โครงการอย่างปลอดภัย โดยไม่มีการตัดกระแสรถ 9. ในกรณีที่มีการใช้บริการของรถบัส ทางโครงการ ได้กำหนดให้รถบัสมาจอดรับ-ส่ง ผู้มาใช้บริการ ณ บริเวณจุดจอดรถรับ-ส่งชั่วคราวที่ทางโครงการได้จัดไว้ให้ ก่อนเคลื่อนย้ายไปยังที่จอดรถบริเวณลานจอดรถยนต์ B ซึ่งเป็นพื้นที่ที่สำหรับจอดรถบัสโดยเฉพาะ จำนวน 3 คัน โดยจะให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยกำกับดูแลและบริหารจัดการนำรถเข้าจอดเป็นพิเศษ	
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	1) การใช้ประโยชน์ที่ดิน - เมื่อมีโครงการเกิดขึ้นคาดว่าจะมีผู้อาศัย ผู้มาใช้บริการและพนักงานรวมประมาณ 1,349 คน ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นที่พักอาศัยเช่นเดิม	- ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง - ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากการใช้น้ำ ไฟฟ้า การจัดการน้ำเสีย และขยะอย่างเคร่งครัดจะสามารถช่วยลดผลกระทบด้านการใช้ระบบสาธารณูปโภคที่ยั่งยืน ที่อยู่ในพื้นที่ผังเมืองรวมกำหนด และทำให้	



สิงหาคม 2555
(นายธวัช ภูมิทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

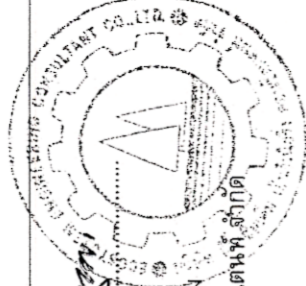
รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) ข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549 - โครงการได้ออกแบบให้อาคารเป็นไปตามข้อกำหนดของที่ดินหมายเลข ข 7-7 ดังนี้ - มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เป็น 4.25 : 1 (ไม่เกิน 5 : 1) - มีพื้นที่ว่าง 2,911 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 14.36 ซึ่งมากกว่าร้อยละ 6.0 ดังนั้นโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมือง	ระบบสาธารณูปโภคที่ใช้เพียงพอ	
3.8 การสื่อสารและโทรคมนาคม	- อาคารของโครงการมีความสูงของตัวอาคารเท่ากับ 60.75 เมตร (ระบียบอาคาร) ตัวอาคารจึงมีโอกาสดับบังบริเวณข้างเคียงบริเวณทิศตะวันตก ได้แก่ ที.เอส.เฮาส์ 2 สูง 4 ชั้นและวีอาร์แมนชั่น สูง 5 ชั้น	หากบ้านพักอาศัยใกล้เคียงถูกบดบังคลื่นรับสัญญาณโทรทัศน์ จากตัวอาคารโครงการ ทางโครงการจะรับผิดชอบโดยติดตั้งจานดาวเทียมเพื่อรับสัญญาณ Free TV ให้กับบ้านพักอาศัยนั้นๆ และดำเนินการปรับจูนรับสัญญาณดาวเทียมให้กับบ้านพักอาศัยที่มีงานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว โดยโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง และจะต้องติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้แล้วเสร็จก่อนการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของ	



สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

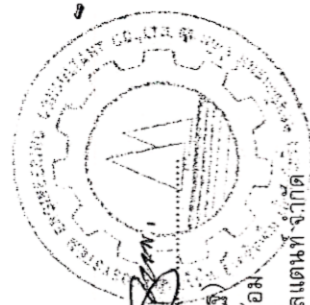
รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดลอม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง	
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เนื่องจากกิจกรรมของโครงการเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม(ให้เช่า) ลักษณะเดียวกันกับอาคารพักอาศัยอื่นๆ ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งมีพฤติกรรมการดำรงชีวิตที่มีรูปแบบ ประเพณี ขนบธรรมเนียมที่คล้ายคลึงกัน และจะเห็นว่าในเขตสวนหลวงนั้น ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย และอาชีพรับจ้าง การดำเนินการของโครงการก็เป็นการส่งเสริมด้านที่พักอาศัยให้แก่ผู้ที่ต้องการที่พักใกล้กับที่ทำงาน หรือการติดต่อธุรกิจในอนาคตนี้ ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการนับเป็นสิ่งอำนวยความสะดวก และช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจของชุมชนให้ดีขึ้น	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อย ตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดสร้างป้อมยาม และให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำป้อมดูแลความเรียบร้อยบริเวณหน้าโครงการตลอดเวลา 3. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกและบริเวณจุดอับในทุกระชั้นของอาคารพักอาศัยภายในโครงการ	



สิงหาคม 2555 *Sam Sathaporn*
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Sam Sathaporn*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข และอาชีวอนามัย	1. คุณภาพอากาศ - ห้องพักภายในอาคารมีการใช้เครื่องปรับอากาศ ส่งผลให้เกิดความร้อนจากคอยล์ร้อนสู่บรรยากาศ โดยรอบโครงการ - ภายในห้องพักอาศัยที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ซึ่งไม่ได้ทำความสะอาดเป็นประจำ จะเป็นที่สะสมของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดโรคลิเจียนเนิร์ ซึ่งเพิ่มเป็นโรคปอดอักเสบเฉียบพลันได้ - การปลดปล่อยสารมลพิษของรถยนต์จากลานจอดรถยนต์ ส่งผลต่อคุณภาพอากาศในบริเวณใกล้เคียง	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามแนวรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกันบังความร้อนจากเครื่องปรับอากาศและเพื่อช่วยลดระดับคาร์บอนมอนอกไซด์ 2. ทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องปรับอากาศ และยังเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรคและเชื้อแบคทีเรียต่างๆ 3. เจ้าของโครงการต้องเลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟและต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบ 4. ดูแลระบบการระบายอากาศภายในอาคารอยู่เสมอ เปิดประตูอาคารบางจุดเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 5. เครื่องปรับอากาศ ควรจัดให้มีระบบฟอกอากาศภายในระบบปรับอากาศทุกเครื่อง 6. เครื่องปรับอากาศ ควรทำความสะอาดแผ่นฝุ่นละอองและสิ่งสกปรกต่างๆ อย่างน้อยทุก 6 เดือน/ครั้ง 7. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวรอบบริเวณลานจอดรถยนต์ A,B เพื่อทำหน้าที่ในการกรอง และดักจับสารมลพิษทางอากาศไม่ให้ออกสู่ภายนอก	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนและแก้ไขปัญหา ตลอดระยะเวลาที่เปิดบริการ - ผู้รับผิดชอบ : เจ้าของโครงการ

สิงหาคม 2555 *Govt. Officer*
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555

Govt. Officer

(นายสุวิทย์ วรรณประติษฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

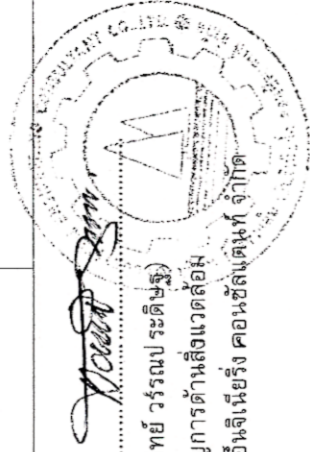
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ 8. ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว 9. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และคันสะดุด เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากถนน 10. ห้ามวางป้ายหรือสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ บังหรือกีดขวางบริเวณช่องเปิดโล่งชั้นลานจอดรถยนต์ 11. ประชาสัมพันธ์และส่งเสริมให้ผู้พักอาศัย โดยแจกเอกสาร (ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ) หรือแผนผังการเดินทางและการใช้บริการรถสาธารณะ เช่น มอเตอร์ไซด์รับจ้าง และรถไฟฟ้า SARL 12. จัดให้มีการควบคุมมลพิษจากรถยนต์บริเวณชั้นใต้ดิน โดยจัดให้มีระบบระบายอากาศ หลังจากรถจะถูกดูดซับด้วยพื้นที่ที่ไม่ปลูกไว้โดยรอบโครงการ	
	2. ความเสี่ยงภัยที่เกิดจากความถี่ของพายุ - เชื้อโรค จุลินทรีย์และสารเคมีที่ปนเปื้อนในน้ำ อาจส่งผลกระทบ	1. ตรวจสอบโครงสร้างถึงกับน้ำใต้ดิน และชั้นดินที่ ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว และรอยร้าว ที่จะทำให้มีการปนเปื้อนของน้ำ	

สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อระบบทางเดินอาหาร และผิวหนังได้	ภายนอกเข้าสู่ถึงเก็บน้ำได้ 2. ฝาบ่อเก็บน้ำใต้ดิน จะต้องมียาฆ่าเชื้อโรค และยกสูงจากพื้นดิน เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำภายนอกเข้าสู่ถึงเก็บน้ำทางฝาบ่อได้ 3. กรณีที่อาคารโครงการ มีการใช้สารเคมี เช่น ฆีดกำจัดปลวก มด แมลงสาบ ควรดำเนินการอย่างระมัดระวัง โดยเฉพาะบริเวณถึงเก็บน้ำ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดสารเคมีรั่วลงไปในถึงเก็บน้ำประปา 4. ตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาเป็นประจำ ในเรื่องของสี กลิ่น และรสชาติต่างๆ ที่ตกหล่นลงไป ในถึงเก็บน้ำ 5. เก็บตัวอย่างน้ำในถึงเก็บน้ำ ได้คืนมาวิเคราะห์หาเชื้อ E coli ทุกๆ 3 เดือน/ครั้ง เพื่อตรวจสอบว่ามีการปนเปื้อนของน้ำจากภายนอกถึงหรือ ไม่ 6. ถ้ามีการปนเปื้อนของน้ำในถึงเก็บน้ำสำรองของโครงการ ให้เจ้าหน้าที่ หรือช่างของโครงการมาล้างทำความสะอาด	
	3. การจัดการน้ำเสีย - เกิดเชื้อจุลินทรีย์ พยาธิ โปรโตซัวที่ทำให้เกิดโรคได้ โดยเชื้อโรคเหล่านี้จะเข้าสู่ร่างกายจากการสัมผัสสิ่งเข้าทางปาก และกินโดยไม่	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมภายในโครงการ เพื่อลดค่าความสกปรก ในน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากโครงการ จัดให้เป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ fixed film aeration จำนวน 1 ชุด ขนาดความจุ 200 ลูกบาศก์เมตร ฝั่งใต้ดิน และระบบ	

สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบบึงแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อบึงแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบบึงแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้ตั้งใจ - การเกิดมีเทนจากบ่อเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย - การเกิดละอองลอยจากบ่อเดิมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัย	บำบัดน้ำเสียจากห้องพักขยะแบบเกรอะกรองไว้อากาศและเดิมอากาศ ขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด 2. จัดให้มีการกำจัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ปริมาณ 7.65 ลบ.ม./วัน โดยใช้แมทิลโล ไทรฟแบคทีเรียในดินของพื้นที่สีเขียวบริเวณด้านทิศเหนือของโครงการซึ่งอยู่เหนือระบบบำบัดน้ำเสียรวมมีพื้นที่ 179 ตร.ม. ในการบำบัด 3. จัดให้มีการกำจัดละอองลอยจากบ่อเดิมอากาศโดยใช้แบบที่เรียกในดินเป็นตัวดูดซับและตรึงสารมลพิษจากละอองลอย โดยใช้พื้นที่สีเขียวของโครงการขนาด 5 ตารางเมตร 4. จัดให้มีการย้ายน้ำบำบัดแล้วจากถังน้ำใส เพื่อใช้รดน้ำต้นไม้ ขนาดความจุ 19.8 ลบ.ม. พร้อมปั๊ม เพื่อจ่ายน้ำผ่านไปตามท่อ ขนาด 50 มิลลิเมตร เป็นท่อจ่ายน้ำ Reuse ต่อเข้ากับระบบน้ำหยด จำนวน 9 จุด 5. จัดให้มีการสูบลูกบ่อตะกอนออกจนถึงแยกตะกอนทุก 5 ปี 6. จัดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดก่อนที่ถังตกใจขึ้นทุกๆ วันโดยนำมาจากแห้งและเก็บใส่ถุงดำมัดปากถุงให้เรียบร้อยแล้วไปเก็บในห้องพักขยะแยก 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้คอยดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 8. จัดให้มีการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อ	๑



สิงหาคม 2555
 (นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประโยชน์ในการตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย 9. ตรวจสอบและซ่อมบำรุงอุปกรณ์ทุกชนิด ตามกำหนดระยะเวลาในคู่มือเจ้าของผลิตภัณฑ์ 10. ตรวจสอบดูแลท่อ และส่วนที่ต้องเข้าไปดูแลและซ่อมแซมระบบให้อยู่ในสภาพปิดมิดชิดตลอดเวลา เพื่อลดละอองน้ำเสียและกลิ่นเหม็นออกจากบ่อบำบัด 11. จัดให้มีการเติมน้ำสีแดง กว้างไม่น้อยกว่า 10 ซม. บริเวณโดยรอบขอบเขตบ่อบำบัดน้ำเสียรวม ให้ชัดเจน และเขียนป้ายถาวรแจ้งว่าบริเวณนี้เป็นบ่อบำบัดน้ำเสีย 12. จัดให้มีการสำรองเครื่องเติมอากาศในระบบบ่อบำบัดน้ำเสียอีก 1 ชุด ไว้ในห้องสำนักงาน เพื่อให้เปลี่ยนเครื่องเติมอากาศที่เสียหายทันที โดยไม่ต้องมีการพักเดินระบบนาน จนทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 13. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณใกล้กับระบบบ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ เพื่อช่วยดูดซับและป้องกันกลิ่นอันไม่พึงประสงค์ต่อผู้ใช้บริการภายในโครงการ	๑



สิงหาคม 2555 *gaw*
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Yong*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

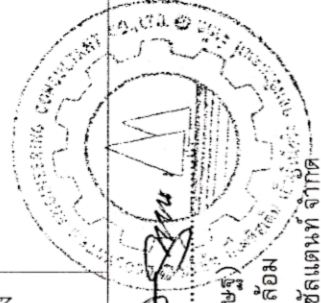
รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	การให้บริการสระว่ายน้ำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการแพร่กระจายของเชื้อโรคต่อผู้พักแรมภายในโครงการ	1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2. จัดให้มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงสาธารณสุข 3. บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำ โดยเฉพาะทางเข้าสระว่ายน้ำ ต้องมีหรือบริเวณสำหรับล้างเท้าหรือเก็บรองเท้า 4. จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน คือเก็บอย่างน้อย 2 จุด โดยจากส่วนลึกและส่วนตื้นขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 5. จัดให้มีเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (ได้แก่ pH Meter และ Free and Total Chlorine Test Kit) ใช้ประจำโครงการ รวมทั้งบันทึกผลการวิเคราะห์ 6. ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำ ตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 7. บริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำต้องสะอาดและไม่มีคราบตะไคร่น้ำ	
5. การจัดการขยะมูลฝอย	เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญของเชื้อโรค แมลงวัน หนู แมลงสาบ	1. จัดให้มีถังขยะรองรับภายในห้องพักอาศัย ห้องอาหาร โรงทางเดิน โถงลิฟท์ พื้นที่สำนักงาน และพื้นที่ใช้สอยส่วนกลางให้เพียงพอต่อการ	



สิงหาคม 2555
(นายธวัช มุสิกทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

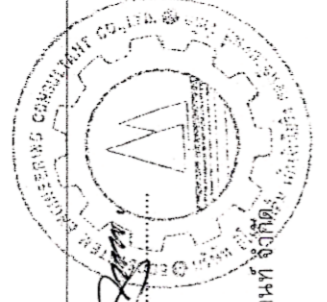
รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ซึ่งเป็นพาหนะนำโรคมาลูตัน		รองรับขยะที่เกิดขึ้น 2. จัดให้มีห้องพักขยะรวมบริเวณทิศตะวันตกของลานจอดรถยนต์ B จำนวน 3 ห้อง แบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก ห้องขยะแห้ง - ขยะรีไซเคิล และห้องขยะอันตราย อย่างละ 1 ห้อง รวมความจุในการเก็บขยะเปียกขยะแห้ง และขยะอันตราย ได้เท่ากับ 72 ลูกบาศก์เมตร สามารถเก็บขยะได้นานเท่ากับ 20.75 วัน ภายในห้องพักขยะมีรางระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำในห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของห้องพักขยะ 3. ตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ หากพบว่ามีความสกปรกทางโครงการต้องแจ้งให้หน่วยงานเก็บขยะของสำนักงานเขตสวนหลวงเข้ามาเก็บขนเพื่อนำไปกำจัดทันที 4. ให้แม่บ้านเก็บขนและคัดแยกขยะจากถังขยะทุกวัน และทำความสะอาดที่พักขยะรวมทุกครั้งที่เกิดขึ้น พร้อมสำรวจและเก็บขยะที่ตกหล่นนอกถึง ทุกครั้งที่เก็บขน 5. ให้แม่บ้านรวบรวมขยะจากห้องพักอาศัย ส่วนต้อนรับ ห้องอาหาร และสำนักงานลงมายังห้องพักขยะรวมชั้นล่าง โดยใช้ลิฟท์ขนของ ภายในช่วงเวลา 11.00 – 14.00 น. ซึ่งเป็นเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่จะออกจากโครงการ 6. ให้แม่บ้านสำรวจตรวจสอบประตูห้องพักขยะรวมบริเวณชั้นล่างทุกครั้งเมื่อขนย้ายขยะ โดยประตูต้องปิดมิดชิดทุกครั้งเมื่อขนย้ายเสร็จสิ้น	



สิงหาคม 2555
 (นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

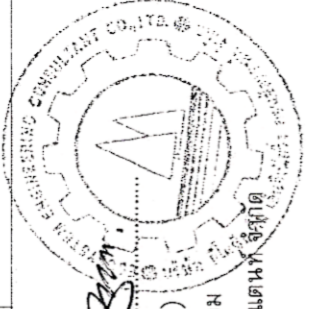


สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ให้แม่บ้านคอยตรวจตราเฝ้าระวังในห้องพักขยะรวม เมื่อพบว่ามีแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงสาบ และหนู ให้ทำลายแหล่งที่อยู่และแหล่งเพาะพันธุ์ทันที เช่น พื้นที่ที่มีความอับชื้น พื้นที่ที่มีการสะสมของวัสดุเหลือใช้จำพวกเศษผ้า เศษกระดาษ ขวดหรือภาชนะที่มีน้ำขัง เป็นประจำทุกเดือน 8. ส่งเสริมและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผ่านทางแผนพับใบปลิวให้ผู้พักอาศัยในโครงการ เข้าใจหลักการลดปริมาณขยะ พร้อมส่งเสริมกิจกรรมในการคัดแยก โดยใช้หลัก 4Rs ได้แก่ Repair (ซ่อมแซม) Reduce (ลดการใช้) Reuse (ใช้ซ้ำ) และ Recycle (แปรรูปนำกลับมาใช้ใหม่) 9. ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการประสานงานกับรถเก็บขยะของสำนักงานเขตป้อมปราบศัตรูพ่ายใน ช่วงเวลาใกล้เย็น ถึงรุ่งเช้าซึ่งมีแสงสว่างน้อย เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากรถยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ	
	6. พื้นที่สันทนาการ - อาคารมีผู้เข้าพักอาศัย ประมาณ 1,349 คน ถ้าไม่มีสถานที่จัดกิจกรรม หรือสถานที่พักผ่อนภายในโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพผู้พักอาศัยได้	1. จัดให้มีห้องออกกำลังกายบริเวณชั้นที่ 4 และสระว่ายน้ำ บริเวณชั้นที่ 16 ของอาคารโครงการ 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นดิน รวมถึงพื้นที่สวนทั้งหมดประมาณ 1,501.80 ตารางเมตร เพื่อความร่มรื่นและทัศนียภาพ	



สิงหาคม 2555 *For and on behalf of*
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *For and on behalf of*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. จัดให้มีห้องประกอบกิจกรรมทางศาสนาและโถงอเนกประสงค์	
	7. การป้องกันอัคคีภัย - กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหากไม่มีการจัดการด้านการป้องกันอัคคีภัยที่ ดี อาจเกิดผลกระทบร้ายแรงต่อผู้พักอาศัยถึงขั้นเสียชีวิต	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบบขอยกาศได้ระบุ ไว้ในรายงานฯ ซึ่งขึ้นไปตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และ ฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ. ความปลอดภัย พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัย 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อย่างเสมอตามคำแนะนำของ ผู้ผลิต หากพบว่ามีภาวการณ์ชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 3. จัดป้ายแผนผังการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 4. ติดตั้งแบบแปลนแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บริเวณ โถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร 5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึก อบรมเรื่องการซ้อมอพยพผู้คนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของ โครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว 6. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคาร โครงการ โดยเจ้าของ โครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงสร้างการบริหารงาน และ ปรับปรุงให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่ได้จากการฝึกซ้อม การอพยพ หนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกันและดับเพลิงของ โครงการที่มีประสิทธิภาพ	

สิงหาคม 2555 *Surat*
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลีส์ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Surat*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. จัดให้มีการขออนุญาตขุดลอกคูคลองและกำจัดวัชพืชบริเวณพื้นที่ปลูกข้าว โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงหัวหมากเป็นประจำทุกปี 8. บริเวณเส้นทางทางรถไฟ ไฟ บ้านโคกใหม่ให้มีสิ่งกีดขวางโจ่ง เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 9. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ ตั้งอยู่บริเวณลานจอดรถยนต์รอบอาคาร ด้านทิศตะวันออกของโครงการ โดยบริเวณพื้นที่ที่จัดสวนด้านทิศตะวันออกอยู่โดยรอบ มีพื้นที่เท่ากับ 200 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ทางเจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้ โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิง ประจำปี อีกทั้งทางโครงการยังจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ อยู่บริเวณพื้นที่ 16 มีแนวพื้นที่ขนาด 10 x10 เมตร	๑
4.3 การศึกษา	- ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ		
4.4 ศาสนา	- สำหรับช่วงปีดำเนินการโครงการ คาดว่าผลกระทบในเรื่องของเสียง ฝุ่นละออง อุบัติเหตุ และการจราจร อาจส่งผลกระทบต่อระดับหนึ่ง อีกทั้งกลุ่มเป้าหมายของผู้ที่อาศัยอยู่อาศัยจะเป็นชาวมุสลิม เนื่องจากโครงการนี้เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม(ให้เช่า) แบบอาคาร ดังนั้นจะเน้นส่งเสริมในเรื่องของกิจกรรมทางศาสนา ซึ่งกันและกัน		



สิงหาคม 2555
 (นายธวัช ฐิตะพรหม)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

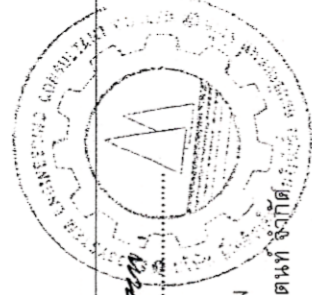
รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.5 ความปลอดภัยสาธารณะ	- โครงการจัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยในโครงการอย่างเข้มงวด ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง สามารถตรวจสอบผู้เข้ามาใช้บริการภายในโครงการได้ตลอดเวลา จึงคาดว่าสามารถให้ความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยและผู้ใช้บริการได้อย่างเพียงพอ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณด้านหน้าโครงการตลอดเวลา 2. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และบริเวณจุดอับในทุกระดับของอาคารพักภายในโครงการ	
4.6 การป้องกันอัคคีภัย	- อาคารของโครงการจัดเป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 1 อาคาร โครงการจัดให้มีอุปกรณ์เตือนและป้องกันอัคคีภัยอย่างครบถ้วนตามกฎหมาย ประกอบกับสถานีดับเพลิงหัวหมาก และสถานีดับเพลิงใกล้เคียงสามารถเข้าถึงพื้นที่หากเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างรวดเร็ว และสามารถให้การช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและจับใจ	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบบระบายอากาศให้ระบบไว้ในรายงานฯ ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องระบบป้องกันอัคคีภัยดังนี้ (ภาพที่ 6) 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ 1.1 แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FACP) บริเวณห้องควบคุม พร้อมตู้แสดงแผนผังโซนของโครงการ (Graphic Annunciator : GANN) 1.2 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเพื่อให้หนีไฟ เป็นสัญญาณแบบกริ่ง (Alarm Bell) และ Fire Phone Jack โดยจะติดตั้งไว้ใกล้กับ Manual Station บริเวณ โถงลิฟต์ดับเพลิง และหน้าบันไดหนีไฟ 1.3 อุปกรณ์แจ้งเหตุติดตั้ง 2 ประเภท ทั้งแบบแจ้งเหตุอัตโนมัติ และแบบใช้มือกด	



สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

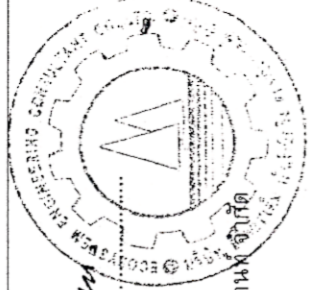
ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดลอมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปีดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ชุดก่จ้งเหตุแบบใช้มือ(Manual Station) ติดตั้งบริเวณโรงลิฟท์ และหน้าบันไดหนีไฟ - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งภายในห้องทุกห้อง - ห้องเครื่อง ห้องสุขาภิบาล โรงลิฟท์โดยสารและทางเดิน - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat detector) ติดตั้งภายในห้องพักอาศัยทุกห้อง ร้านอาหาร และโรงลิฟต์ดับเพลิง 2) ระบบป้องกันเพลิงไหม้ ประกอบด้วย - ตู้สายลิคดับเพลิง หัวต่อสายลิคน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว และสายลิคดับเพลิงขนาด 1 นิ้ว ยาว 30 เมตร - จัดให้มีระบบน้ำสำรองดับเพลิงในถังเก็บน้ำใต้ดิน - เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ขนาด 4.5 กิโลกรัม โดยติดตั้งไว้ร่วมกับสายลิคดับเพลิงทุกตู้ - บันไดหนีไฟ เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบายอากาศด้วยวิธีธรรมชาติผู้พักอาศัยของอาคาร สามารถวิ่งหนีไฟได้ โดยใช้เวลาประมาณ 37 นาที ซึ่งเป็นไปตามพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	

สิงหาคม 2555
(นายธวัช ภูมิทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบบึงแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ระบบดับเพลิงแบบกระจายน้ำอัตโนมัติ (Sprinkler System) ติดตั้งชั้น 1-16 ครอบคลุมลานจอดรถยนต์ชั้นใต้ดิน โถงทางเดิน โถงลิฟท์ ห้องทุกห้อง ห้องเอนกประสงค์ ห้องครัว ร้านอาหาร - ระบบจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรอง จะจ่ายไฟฟ้าสำหรับกรณีฉุกเฉินทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงาน - บ้ายออกทางหนีไฟเรืองแสง ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออกบันไดหนีไฟและทางเดิน - ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า ประกอบด้วย เสาล่อฟ้า สายล่อฟ้า สายตัวนำ สายนำลงดิน และหลักสายดินที่เชื่อมโยงกันเป็นระบบ 2. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้ใช้การได้อยู่เสมอ ตามคำแนะนำของผู้ผลิต หากพบว่ามีภาครชำรุดหรือใช้การไม่ได้ให้รีบแก้ไขทันที 3. จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ 4. ติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ บริเวณโถงลิฟท์แต่ละชั้นของอาคาร 5. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์และระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของ	



สิงหาคม 2555
 (นายธวัช ภูมิทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว 6. จัดให้มีแผนการป้องกันและดับเพลิงของอาคาร โครงการ โดยการ โดยเจ้าของโครงการ ต้องปรับปรุงให้สอดคล้องกับโครงการที่ได้ออกการฝึกอบรม การอพยพหนีไฟ และการดับเพลิงเพื่อให้ได้แผนการป้องกันและดับเพลิงของโครงการที่มีประสิทธิภาพ 7. จัดให้มีการซ้อมการอพยพหนีไฟและการดับเพลิงของอาคารโครงการ โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงหัวหมากเป็นประจำทุกปี 8. บริเวณเส้นทางหนีไฟ บันไดหนีไฟห้ามมิให้มีสิ่งกีดขวางใดๆ เพื่อให้การอพยพหนีไฟเป็นไปโดยสะดวก 9. กำหนดให้มีพื้นที่ปลอดภัยและจุดรวมพลจากการเกิดเพลิงไหม้ ตั้งอยู่บริเวณลานจอดรถยนต์รอบอาคาร ด้านทิศตะวันออกของโครงการ มีพื้นที่เท่ากับ 340 ตารางเมตร โดยจุดรวมพลดังกล่าวนี้ทางเจ้าของโครงการสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยประเมินจากการฝึกซ้อมการหนีไฟ และดับเพลิงประจำปีอีกทั้งทางโครงการยังจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 16 มีแนวพื้นที่ขนาด 10x10 เมตร	



สิงหาคม 2555 *Sat Anan*
(นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Woraporn Sam*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.7 คุณภาพทัศนียภาพ	- การก่อสร้างอาคารโครงการมีลักษณะเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ 1 อาคาร บริเวณที่อยู่ใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม ร้านอาหาร ร้านค้า และพื้นที่ว่างรกรากใช้ประโยชน์ซึ่งมีอยู่ตลอดถนนซอยรามคำแหง 5 และถนนรามคำแหง ทั้งสองฝั่ง นอกจากนี้ การออกแบบด้าน สถาปัตยกรรมของโครงการได้นำความเหมาะสมไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานครและข้อบัญญัติของกรุงเทพมหานคร ประกอบกับพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่สำคัญ คาดว่าการดำเนินการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ - โครงการออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,501.80 ตร.ม. ในขณะที่มีผู้พักอาศัยในโครงการประมาณ 1,349 คน ดังนั้นอัตราส่วนระหว่างผู้พักอาศัยในโครงการต่อพื้นที่สีเขียวที่ออกแบบไว้คิดเป็น 1 คน : 1.11 ตร.ม. คาดว่าโครงการมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อจำนวนผู้เช่าอยู่อาศัย - ลักษณะการวางตัวของอาคารโครงการจะวางตัวตามรูปแบบของแปลงที่ดิน ประกอบด้วย 1 อาคาร ความสูง 16 ชั้น และ 1 ชั้นใต้ดิน มีระยะถอยร่น 6.00-34.93 เมตร โดยรอบ แนวเขตที่ดินมี	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นพื้นที่ดิน และถาดอาคารยนต์ A-B รวมมีพื้นที่ส่วนทั้งหมดประมาณ 1,501.80 ตร.ม. คิดเป็นส่วนส่วนใหญ่อาศัยพื้นที่สีเขียว 1 คน : 1.11 ตร.ม. โดยตำแหน่งที่ปลูกจะอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ ตามแนวรั้วโดยรอบโครงการ เพื่อช่วยลดการสะท้อนแสงและเพิ่มความร่มรื่นสบายตา ซึ่งทำให้อาคารโครงการไม่แจ้งกระดัง เกิดภูมิทัศน์ที่ดีทั้งจากการมองภายในโครงการ และจากภายนอกดูภายในโครงการ (ภาพที่ 7) 2. พันธ์อาคารโครงการ เลือกหาสีทาหรือสีอ่อนที่มีการสะท้อนแสงน้อย เพื่อให้สอดคล้องกับชุมชนโดยรอบ และเพื่อไม่ดูดซับความร้อน 3. กระงะอาคารโครงการ เลือกใช้กระงะที่มีการสะท้อนแสงต่ำ 4. เข้าใจโครงการ การเชื่อมต่ออาคารบ้านพักอาศัยใกล้เคียง หากถูกบดบังแสงแดด หรือทิศทางลมจากตัวอาคารโครงการ สามารถแจ้งหรือร้องกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าวได้ ทั้งนี้ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างอาคารจนแล้วเสร็จจนถึงภายหลังปีดำเนินการแล้วเป็นเวลา 1 ปี และในกรณีที่ พังทลายแตกหักกันไม่ได้ โครงการจะต้องจัดตั้งคณะกรรมการโครงการขึ้นเพื่อหาข้อยุติเป็นธรรมต่อทั้งสองฝ่าย	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่แปลงสวนหย่อมหรือสวนน้ำ และต้นไม้ใหญ่ หากพบว่าต้นไม้ที่เสียหายให้บำรุงดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที

สิงหาคม 2555
(นายธวัช ฐิตทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

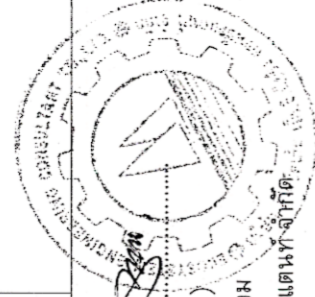


สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การจัดสวนหย่อม - การพัฒนาโครงการอาจทำให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมและแสงแดดซึ่งพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ - <u>ด้านทิศทางลม</u> ได้แก่ พื้นที่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ถนนรามคำแหง กว้างประมาณ 30 เมตรขนาด 6 ช่องจราจร และอาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้น จำนวน 10 คูหา และพื้นที่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ ได้แก่ ถนนซอยเซहनับพัฒนา (เดิมเป็นคลองเจ๊ก) กว้างประมาณ 6 เมตร ถัดไปเป็น ที.เอส.เฮาส์ 2 สูง 4 ชั้น วี.อาร์ แมนชั่น สูง 5 ชั้น - <u>ด้านการบดบังแสงแดด</u> ได้แก่ - ผลกระทบในช่วงเช้า ได้แก่ บริเวณทิศตะวันตกเป็น ถนนซอยเซहनับพัฒนา ถัดไปเป็น ที.เอส.เฮาส์ 2 สูง 4 ชั้นและ วี.อาร์ แมนชั่น สูง 5 ชั้น - ผลกระทบในช่วงบ่าย ได้แก่ บริเวณทิศตะวันออกเป็น อาคารพาณิชย์สูง 4 ชั้นจำนวน 10 คูหา		๑



สิงหาคม 2555
 (นายธวัช ภูมิทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

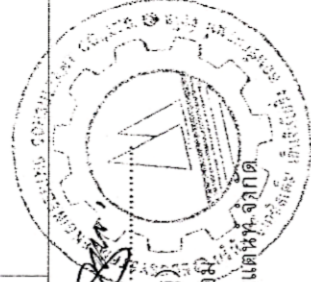
โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.8 การมีส่วนร่วมของประชาชน (1) การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม	1. ผลการสำรวจครั้งที่ 1 ด้วยแบบสอบถาม มีความเห็นดังนี้ กลุ่มที่ 1 สำหรับในช่วงเปิดดำเนินการประชาชนที่อยู่ในรัศมี 100 เมตร รอบพื้นที่โครงการ พบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความกังวลในเรื่องการจราจร รองลงมาคือเรื่องฝุ่นละอองจากการยนต์ที่เข้า-ออก เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีสภาพการจราจรค่อนข้างคับคั่งในช่วงเวลาเร่งด่วน นอกจากนี้ประชาชนโดยรอบมีความเห็นว่าการเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้พื้นที่บริเวณโครงการมีสภาพเศรษฐกิจดีขึ้น กลุ่มที่ 2 สำหรับในช่วงเปิดดำเนินการเมื่อมีผู้เข้าพักอาศัยในพื้นที่โครงการ ประชาชนส่วนใหญ่แสดงความเห็นกังวลในประเด็นที่ไม่มีผลกระทบ มีประชาชนบางส่วนกังวลเรื่องอุบัติเหตุด้านอัคคีภัยโดยให้เหตุผลว่าพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่พักอาศัยที่มีประชาชนอาศัยอยู่จำนวนมากหากเกิดเหตุอัคคีภัยอาจส่งผลกระทบ ในด้านอื่นๆคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อมาถึงเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ค่อนข้างไกล 2. ผลการสำรวจครั้งที่ 2 การสัมภาษณ์ โดยนำมามาตรการที่โครงการจัดเตรียมไว้ไปเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่เห็นด้วยกับแนวทางการแก้ไขและ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการที่ทางโครงการรับมาปฏิบัติ 1) การจราจรและที่จอดรถยนต์ - ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณทางรอบโครงการ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้ถนนรอบโครงการดังกล่าว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ หรือยามคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ - จัดให้มีที่จอดรถของโครงการจำนวน 219 คัน - จัดให้มีเส้นแบ่งช่องจราจรอย่างชัดเจน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของการจราจรภายในลานจอดรถของโครงการ 2) ฝุ่นละอองจากการยนต์ที่เข้า-ออกโครงการ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว โดยการปลูกต้นไม้ชนิดต่างๆ เพื่อช่วยดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ และลดอุณหภูมิอันเนื่องจากการคายน้ำของพืช และการระเหยน้ำจากผิวดิน - ติดป้ายประกาศให้ดับเครื่องยนต์ที่เมื่อจอด ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ติดตั้งไว้บริเวณที่สามารถมองเห็นได้	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สิงหาคม 2555 *Sun Saha*
(นายธศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555 *Asut Sirin*
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ตั้งอยู่ที่ซอยรามคำแหง 5 ถนนรามคำแหง แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาตรการลดผลกระทบในแต่ละด้านที่ได้นำเสนอไว้ โดยให้ทางโครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. และคืนสระดูด เพื่อลดความเร็วและป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากถนน 3) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินจากผู้ก่อเหตุ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อดูแลความเรียบร้อยบริเวณในโครงการตลอดเวล 2. จัดให้มีกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และบริเวณจุดอับในหลายๆ ชั้นของอาคาร ภายในโครงการ	



สิงหาคม 2555
 (นายธวัช ฐิตะพรหม)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส ซีเมนต์ จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ ทรัพย์ประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents

ของบริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
การบริหารจัดการตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการจะจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม จัดส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุก 6 เดือน ได้แก่ กทม. สำนักงานเขตสวนหลวง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โรงเรือนแสงกักตุน มีชัยภูมิอิมบิคา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง				
ช่วงก่อสร้าง				
1. สภาพภูมิประเทศ	- ให้มีการตรวจสอบการสึกกร่อนของตัวบ้านเสมอ หากมีการกัดกร่อน ให้เปลี่ยนทันที - ตรวจสอบความคงทนแข็งแรงของรั้ว โดยรอบโครงการ	- การกัดกร่อนของตัวบ้าน - ความมั่นคงแข็งแรงของรั้ว	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
2. ดิน และอาคารข้างเคียง	- ตรวจสอบระดับดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเท้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้า-ออกโครงการ	- เศษดิน เศษวัสดุก่อสร้างบริเวณทางเท้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ท่อระบายน้ำ และถนนทางเข้า-ออกโครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
3. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	- ตรวจสอบการบรรเทาผลกระทบ ซึ่งดำเนินการตามที่ได้กำหนดไว้ในมาตรการลดผลกระทบ หรือ ไม่ จุดตรวจวัดจุดที่ 1 : บริเวณที่.เอส.เข้าส. และ วิ.อาร์ แมนชั่น ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (ภาพที่ 8) - ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากการก่อสร้าง	- การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาทำงาน - TSP 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง (วิธี High Volume Air Sampler)	- ตลอดระยะเวลามีการบรรเทาวัสดุก่อสร้าง - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในช่วงการทำฐานรากและเดือและ 1 ครั้ง ตลอดช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ

สิงหาคม 2555.....
(นายอัครศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555.....
(นายสุรวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	- PM10 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง (วิธี High Volume PM-10 Air Sampler) - CO 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี Gas bag) - NOx 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี Chemiluminescence Method) - SO x 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าขีดเพอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป) - HC 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี Gas bag) - Leq 24 hr, Lmax และ L90 1 วัน ต่อเนื่อง	- ทุกวันตลอดช่วงที่ทำงาน - พร้อมรายงานผลทุกๆ สัปดาห์ตลอดช่วงทำงาน และหลังทำงาน - เดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบระดับความดังของเสียงจากการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ	



สิงหาคม 2555.....
(นายอัครศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555.....
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ตรวจสอบระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง		- ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 37 (พ.ศ.2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	- ทุกวันตลอดช่วงที่ทำการราก พร้อมรายงานผลทุกๆ สัปดาห์ตลอดช่วงทำการราก และหลังทำการรากเดือนละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
- ตรวจสอบคุณภาพอากาศจากการก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง	จุดตรวจวัดจุดที่ 2 : บริเวณพื้นที่ระหว่างโรงเรียนแสงภักดีศึกษา และมัธยมวัดสุทธิวราราม ด้านทิศตะวันออก ของโครงการ (ภาพที่ 9)	- TSP 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง (วิธี High Volume Air Sampler) - PM10 24 ชั่วโมง 1 วัน ต่อเนื่อง (วิธี High Volume PM-10 Air Sampler) - CO 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี Gas bag) - NOx 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี Chemiluminescence Method)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ



สิงหาคม 2555...
(นายรณศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555...
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

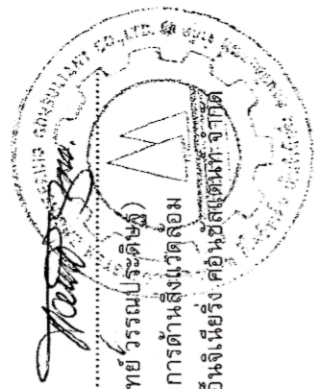
ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents

ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- SO x 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าขีดเพอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป) - HC 24 ชม. 1 วันต่อเนื่อง (วิธี Gas bag) - Leq 24 hr, Lmax และ L90 1 วัน ต่อเนื่อง		
	- ตรวจสอบระดับความดังของเสียงจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง		- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าหน้าที่โครงการ
4. ทรัพยากรน้ำ	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบ ดูแล ระบบระบายน้ำ	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุด - ระบบระบายน้ำต้องไม่อุดตัน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าหน้าที่โครงการ
5. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบ ดูแล ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น ถังสำรองน้ำใช้ - ส่วนคนงาน ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น	- สภาพของระบบสุขาภิบาลต้องไม่ชำรุด - และพร้อมใช้งานเสมอ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าหน้าที่โครงการ
6. การจัดการขยะมูลฝอย	- ตรวจสอบถังขยะในพื้นที่ก่อสร้างที่จัดเตรียมไว้	- สภาพของถังขยะต้องไม่ชำรุด พร้อมใช้งาน - เสมอ และต้องเพียงพอต่อปริมาณขยะ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าหน้าที่โครงการ



สิงหาคม 2555...
(นายศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555...
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ และบ่อพักขยะ-ทราบ ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- การจุดดินของขยะ เศษดิน หิน หทราย ใน รางระบายน้ำ และบ่อพักขยะที่เตรียมไว้	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
8. การบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสีย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน - ตรวจสอบตะกอนในบ่อเกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงานสูบ กำจัดกากตะกอน	- pH, BOD - ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - 2 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
9. เศรษฐกิจและสังคม	- อาคาร และบ้านพักอาศัย โดยรอบโครงการในรัศมี 300 เมตร	- ความเดือดร้อนของเจ้าของอาคารหรือ บ้านพักอาศัยจากการก่อสร้าง โครงการ โดยการจัดทำแบบสอบถามสัมพันธภาพ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
10. ความปลอดภัย	- มีหน่วยงาน ป้ายประชาสัมพันธ์รับเรื่องร้องเรียน และแก้ไขปัญหา ในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง ร้องเรียนและแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น - บริเวณพื้นที่ข้างเคียง โดยรอบโครงการ	- เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน หมายเลข ติดต่อสำหรับเรื่องเรียนปัญหา และป้าย ประชาสัมพันธ์ - ประสิทธิภาพของทาวเวอร์เครน - ความแข็งแรงและปลอดภัยของทาวเวอร์เครน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
11. สุขภาพและทัศนียภาพ	- สภาพแวดล้อมอยู่ในสภาพที่ดี และสามารถบดบังทัศนียภาพได้	- สภาพแวดล้อมที่ดีและสามารถบดบังทัศนียภาพ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ
12. การอนุรักษ์พลังงาน	- ตรวจสอบ ดูแลอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายไฟฟ้า และพลังงาน เช่น หม้อแปลง สายไฟ ภายในโครงการ ให้อยู่ในสภาพดีและสมบูรณ์อยู่เสมอ	- ความสามารถด้านวิศวกรรมไฟฟ้า (การรั่วซึมของกระแสไฟฟ้า)	- ทุกๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ



สิงหาคม 2555...
(นายธวัช วัฒนทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



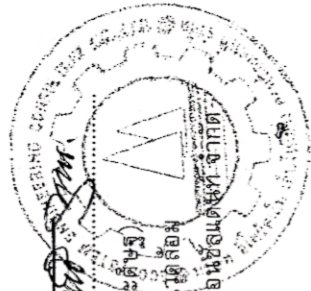
สิงหาคม 2555...
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงเปิดดำเนินการ 1. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อส่งน้ำ และระบบจ่ายน้ำประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบโครงสร้างรั่วซึมกับน้ำใต้ดิน และคาดฟ้า รอยแตกรั่ว เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของมลพิษจากภายนอก ซึ่งอาจมีผลต่อสุขภาพของผู้พักแรม	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก) - ลักษณะทางกายภาพ เช่น กลิ่น สี และ ความขุ่น - ปริมาณ E.Coli ในถังเก็บน้ำ - สังเกตถึงกลิ่นน้ำสำรอง	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกๆ 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกๆ 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกๆ 3 เดือนครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
2. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการรั่วไหลการลัดวงจรของหม้อแปลงไฟฟ้า ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	- การสุ่มร่อนหรือสายไฟชำรุด	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
3. การจัดการขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ - ถ้ามีการสุ่มร่อนหรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการ บริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับมูลฝอยภายใน โครงการ หากพบว่าไม่เหมาะสมจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถในการรองรับขยะมูลฝอย และสภาพทั่วไป - ขยะตกค้าง	- เดือนละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
4. การก่อกวน	- ตรวจสอบห้ามมิให้ประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในบริเวณที่จัดไว้สำหรับเป็นพื้นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถยนต์ลดลง	- กิจกรรมหรือสิ่งก่อกวนบริเวณที่จอดรถ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ



สิงหาคม 2555...
 (นายอรุณศักดิ์ มุสิกทรัพย์)
 กรรมการผู้มีอำนาจ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555...
 (นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เข้า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบสภาพพื้นผิวถนนการจราจรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ และดำเนินการจราจร ต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- สภาพการจราจร และความเสียหาย	- เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
5. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบระบบเตือนภัย และป้องกันอัคคีภัยให้ใช้ได้	- การใช้งาน ได้ของ Fire Alarm Bell Manual Station, FHC, ถังดับเพลิง เคมี, ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน, แดงควบคุม สัญญาณ	- ตรวจสอบตามระยะเวลาที่ผู้ผลิต แนะนำในแต่ละชนิดอุปกรณ์ ตลอดจนระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
6. การระบายน้ำ	- ตรวจสอบบ่อพัก, ท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อล้นขยะ บริเวณจุดเชื่อมต่อของโครงการต่างๆ	- เศษขยะ และตะกอนดินทราย	- ทุกๆ 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
7. คุณภาพน้ำทิ้ง	- ตรวจสอบตะกอนในบ่อเกรอะ พร้อมแจ้งหน่วยงานสุขาภิบาลกำจัดกากตะกอน	- ตะกอนหนักในบ่อเกรอะ	- ปีละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ
	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียรวมทั้ง 2 จุด ดังนี้ 1. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 1 อยู่บริเวณส่วนแยกกาก 2. จุดตรวจคุณภาพน้ำทิ้งที่ 2 อยู่บริเวณบ่อน้ำ reuse ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ	- (ใช้วิธีตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการ ระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและ บางขนาดพ.ศ.2548) - pH , BOD - SS, Suspended Solids, TDS - Sulfide - TKN - Fat Oil & Grease	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ

สิงหาคม 2555... *Sanat*
(นายอรศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

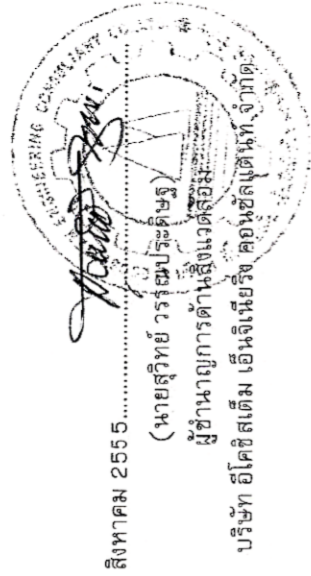
สิงหาคม 2555... *Wattana*
(นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสตรัคชั่น จำกัด

ตารางที่ 3(ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม (ให้เช่า) The Grand Heritage Residents ของบริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด ตั้งอยู่บนถนนซอยรามคำแหง 5 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

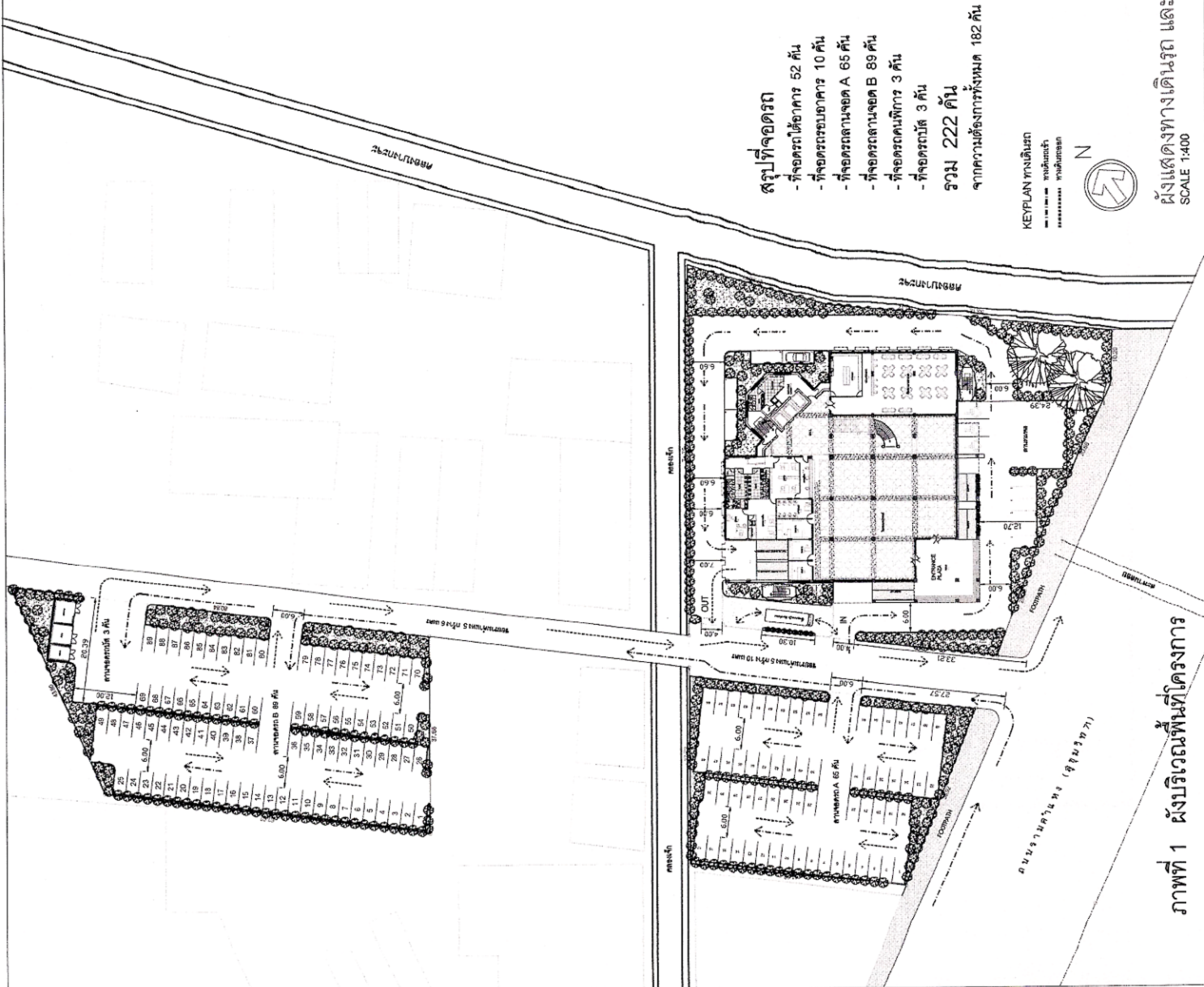
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ระยะเวลาความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ - ตรวจสอบบ่อพัก และท่อระบายน้ำรอบโครงการ และบ่อพักขยะบริเวณจุดเชื่อมต่อของ โครงการกับท่อระบายน้ำก่อนระบายลงสู่สาธารณะ - ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย - เศษขยะ และตะกอนดินทราย - ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ
8. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ จำนวน 2 จุด คือ ส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้มาใช้บริการมากที่สุด	- ตรวจวัด pH, Cl, Coliform bacteria, Escherichia coli, Streptococcus aureus และ Pseudomonas aeruginosa	- ทุก 1 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ
9. ทัศนียภาพ	- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแปลงสวนหย่อมและกระถางต้นไม้ หากพบว่ามีต้นไม้เหี่ยวเฉา หรือตาย ให้ทำการบำรุง ดูแล และปลูกซ่อมแซมเพิ่มเติมทันที - ตัดแต่งกิ่งไม้โดยควบคุมทั้งทรงพุ่ม และความสูงของลำต้นด้วย - การตัดแต่งกิ่งไม้ด้านข้างและด้านนอก	- การเติบโตของต้นไม้ - ความชุ่มชื้นของพื้นดินในบริเวณสวนและรอบต้นไม้ - ขนาดการแผ่ของเรือนยอดต้นไม้ - และความสูงของต้นไม้	- เดือนละ 2 ครั้ง - วันละ 1 ครั้ง - ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึง กุมภาพันธ์	- เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ - เจ้าของโครงการ



สิงหาคม 2555...
(นายอัครศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555...
(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สรุปที่จอดรถ
 - ที่จอดรถใต้อาคาร 52 คัน
 - ที่จอดรถภายนอกอาคาร 10 คัน
 - ที่จอดรถลานจอดรถ A 65 คัน
 - ที่จอดรถลานจอดรถ B 89 คัน
 - ที่จอดรถคนพิการ 3 คัน
 - ที่จอดรถ总计 3 คัน
รวม 222 คัน
 จากความต้องการทั้งหมด 182 คัน

KEY PLAN ทางเดิน
 - ทางเดินเท้า
 - ทางเดินรถ



ผังแสดงทางเดินรถ และ พื้นที่สีเขียว
 SCALE 1:400

ภาพที่ 1 ผังบริเวณพื้นที่โครงการ

S: CSB CO., LTD.
 บริษัท เอส ซีบี จำกัด
 บริษัท สถาปัตย์ และวิศวกรรม
 ARCHITECTURAL
 ENGINEERING CONSULTANTS
 844/10 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 86000
 โทรศัพท์ : 08-9460881, 08-9460847
 โทรสาร : 08-9460848
 E-MAIL : info@csbphuket.com

โครงการ
 อาคารอยู่อาศัยรวม คสล.
 สูง 16 ชั้นและชั้นใต้ดิน 1 ชั้น
 The Grand Heritage Residents

เจ้าของโครงการ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลีกรุ๊ป จำกัด
 เลขที่ 1 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 10400

คณะผู้ออกแบบ
 1. สถาปนิก
 นาย สวัสดิ์ ขวมนวลี โทร. 337 2.

นายสุวิทย์ ขวมนวลี โทร. 668 6.
 2. วิศวกรโครงสร้าง
 นายสมชาย ขวมนวลี โทร. 4739

3. วิศวกรไฟฟ้า
 นายสมศักดิ์ ขวมนวลี โทร. 2188

นายไพรัช ขวมนวลี
 4. วิศวกรสุขาภิบาล
 นายสมชาย ขวมนวลี โทร. 4739

5. วิศวกรเครื่องกล
 นายสมศักดิ์ ขวมนวลี โทร. 2090

นายสมชาย ขวมนวลี โทร. 28896
 6. มณฑปนาถ

แสดงงานแบบ
 1. แสดงงานแบบ และ พื้นที่สีเขียว

ขนาดหน้ากระดาษ
 1:400

File :
 Revision 1
 Revision 2
 Revision 3

SHEET NO.
 TOTAL

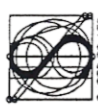
A-03/1



สิงหาคม 2555
 (นายสมศักดิ์ ขวมนวลี)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลีกรุ๊ป จำกัด

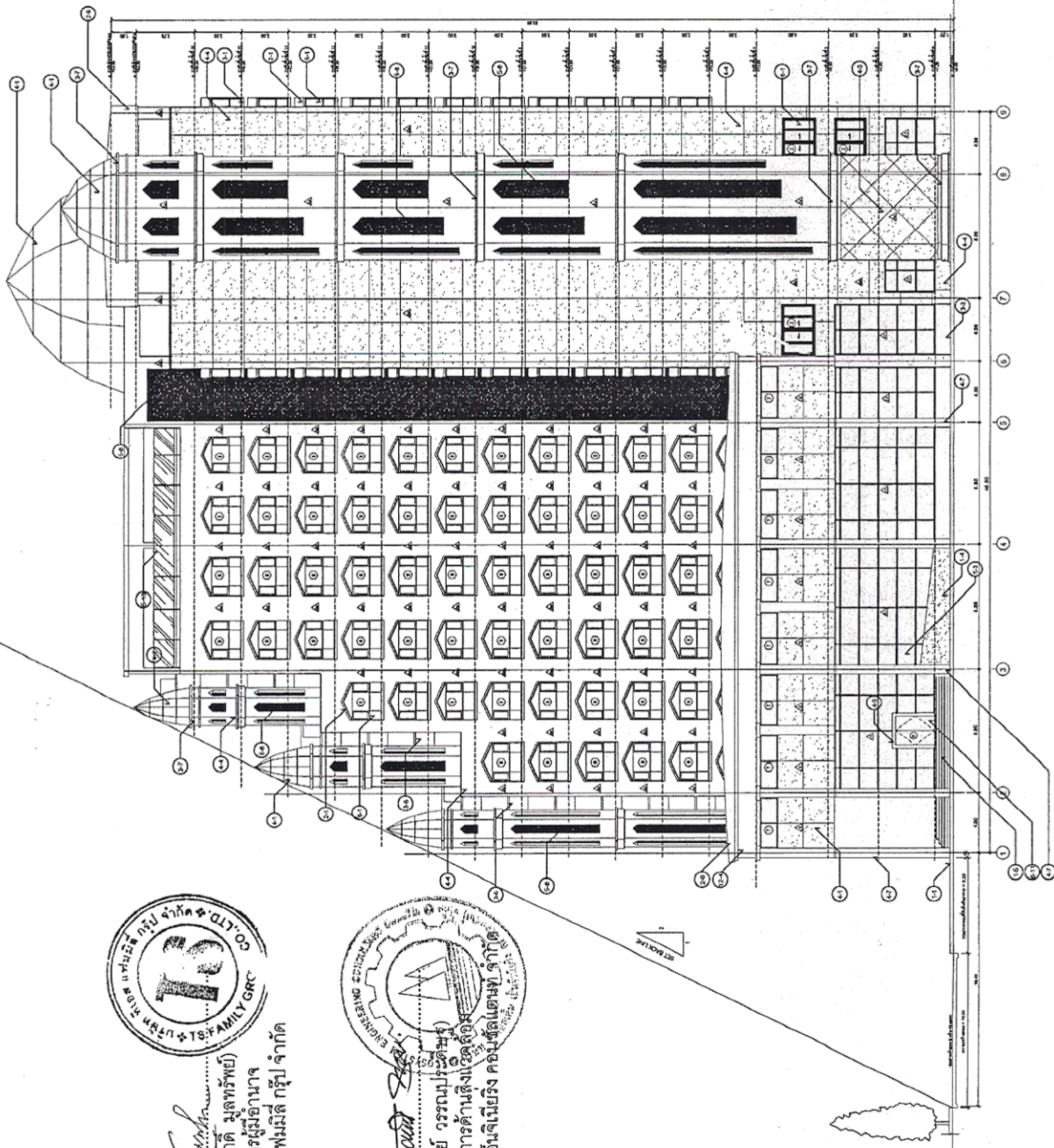


สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ ขวมนวลี)
 วิศวกรด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีเอสดีเอ็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



S. CSR CO., LTD.
 บริษัท เอส ซีอาร์ จำกัด
 บริษัท สถาปัตย์และวิศวกรรม
 ARCHITECTURAL
 ENGINEERING CONSULTANTS
 54/10 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่
 อำเภอเมืองภูเก็ต ภูเก็ต 83000
 โทรศัพท์ : 08-2462881 02-245247
 โทรสาร : 02-245248
 E-Mail : s.csr@csr.co.th

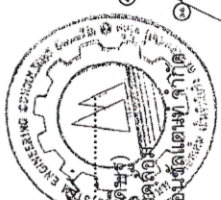
โครงการ อาคารอยู่อาศัยรวม ศส.ล. สูง 16 ชั้นและบันไดลิ้น 1 ชั้น The Grand Heritage Residents	
เจ้าของโครงการ บริษัท ทีเอส แอสตา จำกัด เลขที่ 1 หมู่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองภูเก็ต ภูเก็ต 83000	
คณะผู้ออกแบบ 1. สถาปนิก นาย ศศิธร ชวนศิริ พ.ร. 3371 นายสุวิทย์ ชวนศิริ พ.ร. 643 A	
2. วิศวกรโครงสร้าง นายถนอม วิเศษชัย พ.ร. 1739	
3. วิศวกรไฟฟ้า นายเกียรติ บุญรุ่งเรือง พ.ร. 2159	
นายไพรัช พงษ์ประภา	
4. วิศวกรสุขาภิบาล นายศศิธร ชวนศิริ พ.ร. 3371	
นายสุวิทย์ ชวนศิริ พ.ร. 643 A	
5. วิศวกรเครื่องกล นายศศิธร ชวนศิริ พ.ร. 3371	
นายสุวิทย์ ชวนศิริ พ.ร. 643 A	
6. ภูมิสถาปัตย์ นายไพรัช พงษ์ประภา	
แบบร่าง 2 มิติ 1	
1:150	
Revision 1 Revision 2 Revision 3	
TOTAL A-24	



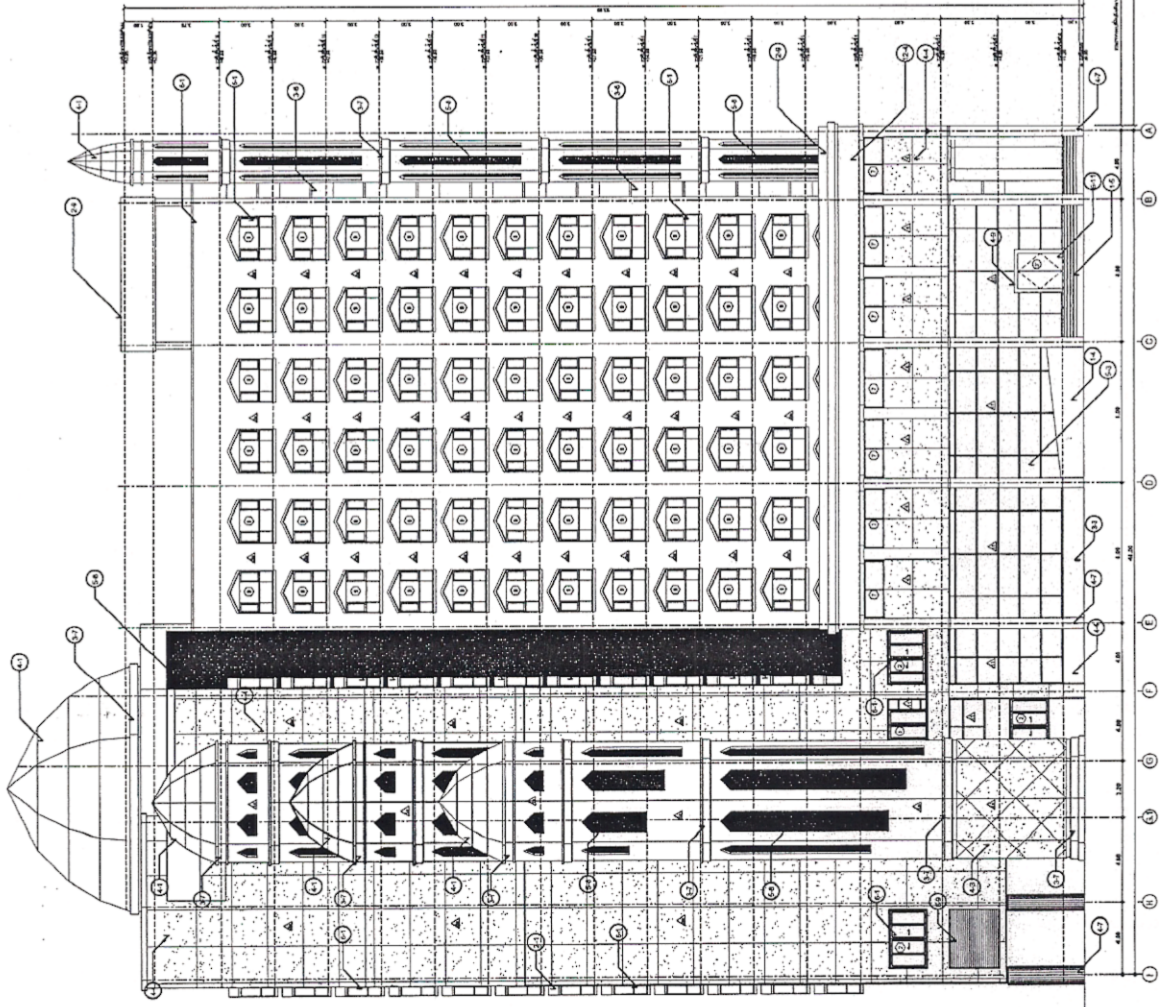
รูปด้าน 1
 SCALE 1:150



สิงหาคม 2555
 (นายรอศักดิ์ มุลทรัพย์)
 กรรมการผู้จัดการ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ ชวนศิริ)
 ผู้อำนวยการด้านโครงสร้าง
 บริษัท เอส ซีอาร์ จำกัด

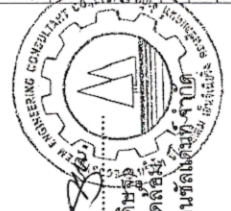


รูปด้าน 2
SCALE 1:150

ภาพที่ 1(2) แนว set back line ของโครงการกับถนนรามคำแหง

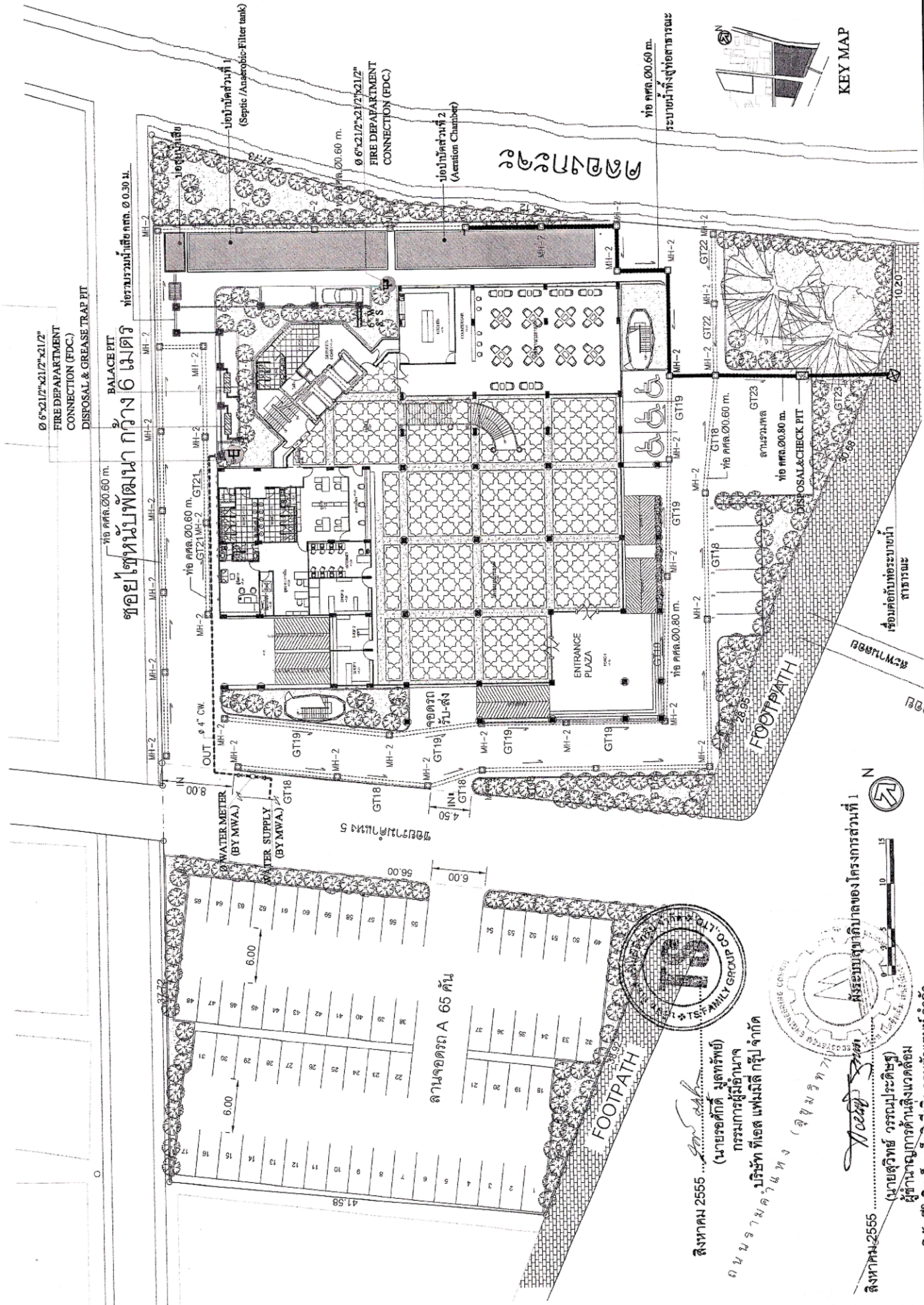
สิงหาคม 2555
 (นายอรุณศักดิ์ มุสิกพรหม)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประทีป)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



S:CSB CO., LTD. บริษัท เอส ซีบี จำกัด สถาปัตย์ ควบคุมงานและวิศวกรรม ARCHITECTURAL & ENGINEERING CONSULTANTS 544/03 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร : 02-2678173 E-Mail : info@csbgroup.com	โครงการ อาคารอยู่ร่วม ศสจ. สูง 16 ชั้นและบันไดขึ้น 1 ชั้น The Grand Heritage Residents	เจ้าของโครงการ บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด 15 YEARS 5 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110	คณะผู้ออกแบบ 1. สถาปนิก นาย อรุณศักดิ์ มุสิกพรหม 337/2	นายสุวิทย์ วรรณประทีป 643 A.	2. วิศวกรโครงสร้าง นายสุวิทย์ วรรณประทีป 4739	3. วิศวกรไฟฟ้า นายสุวิทย์ วรรณประทีป 2159	นายสุวิทย์ วรรณประทีป 4739	4. วิศวกรสุขาภิบาล นายสุวิทย์ วรรณประทีป 4739	นายสุวิทย์ วรรณประทีป 4739	5. วิศวกรเครื่องกล นายสุวิทย์ วรรณประทีป 4739	นายสุวิทย์ วรรณประทีป 4739	6. นักขานาง นางสาว งาม ป. 1 รูปด้าน 2	ขนาดแผ่น 1:150 1:150 File : Revision 1 Revision 2 Revision 3 SHEET NO. TOTAL A-25
--	---	---	--	-------------------------------------	--	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	---	--





สิงหาคม 2555 ... (นายอรรถสิทธิ์ มุสิกทรัพย์)

กรรมการผู้จัดการฝ่าย

บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

ถนนรามคำแหง 71 (ดูแผนที่)

สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด

สิงหาคม 2555 ...

กรรมการผู้จัดการฝ่าย

บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

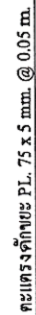
ถนนรามคำแหง 71 (ดูแผนที่)

โครงการ The Grand Heritage Residents

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.



PVC 2" ระบายนํ้า



รูปตัด A-A

YTS.

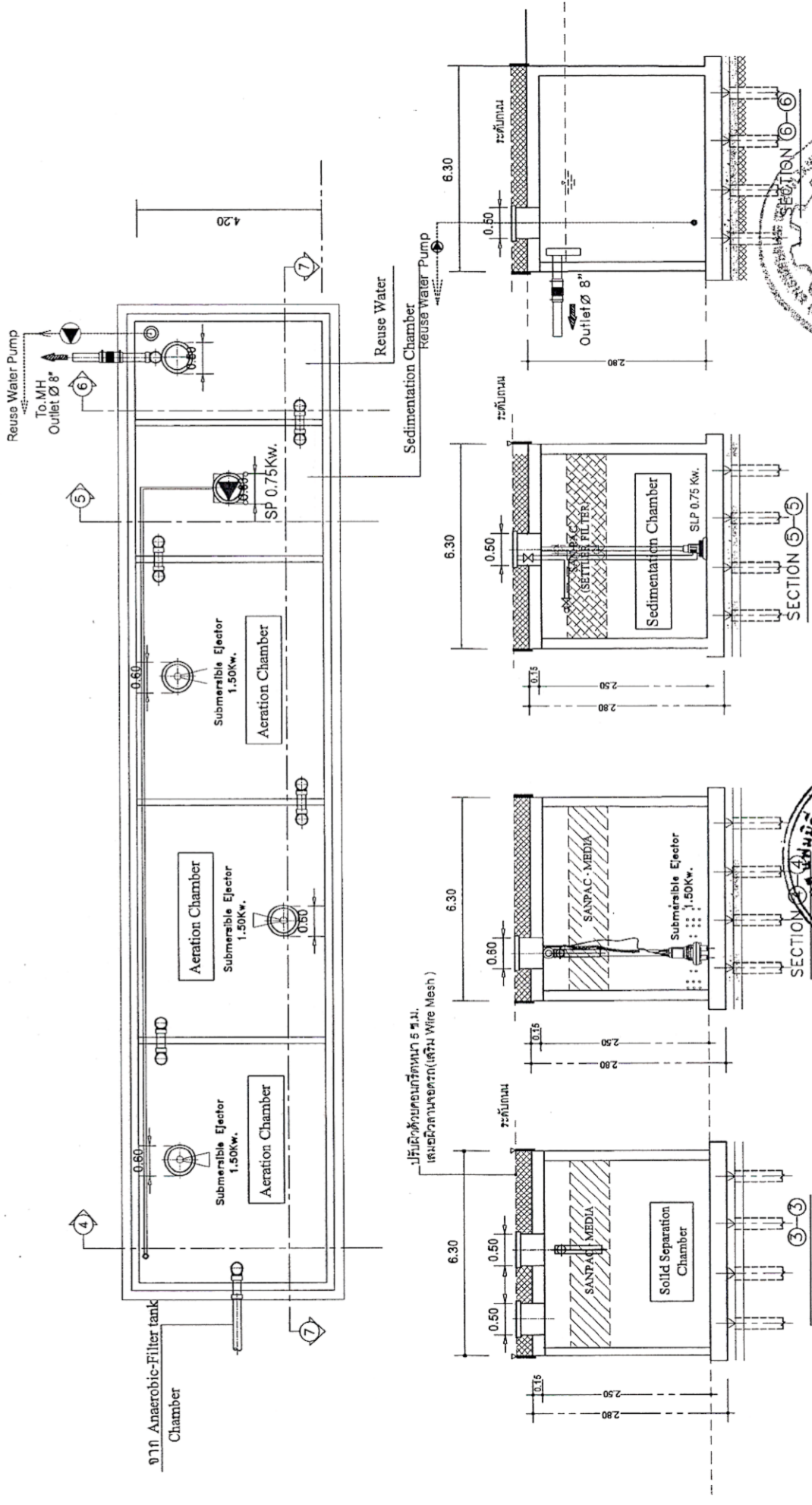
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม



ภาพที่	ชื่อภาพ	แบบแปลนสภาพหน้า / ปลอดภัยไหม	โครงการThe Grand Heritage Residents
2(1)	ที่มา	บริษัท ทีเอสเฟรมเวิร์ก จำกัด	 บริษัท ทีเอสเฟรมเวิร์ก คอนสัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
			94/114



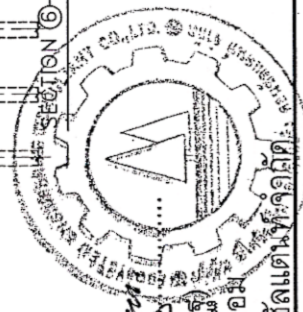
ภาพที่	ชื่อภาพ	แบบ บิมสูบน้ำเข้าบับคนเสีย	โครงการThe Grand Heritage Residents
2(2)	ที่มา	บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด	 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.
		95/114	



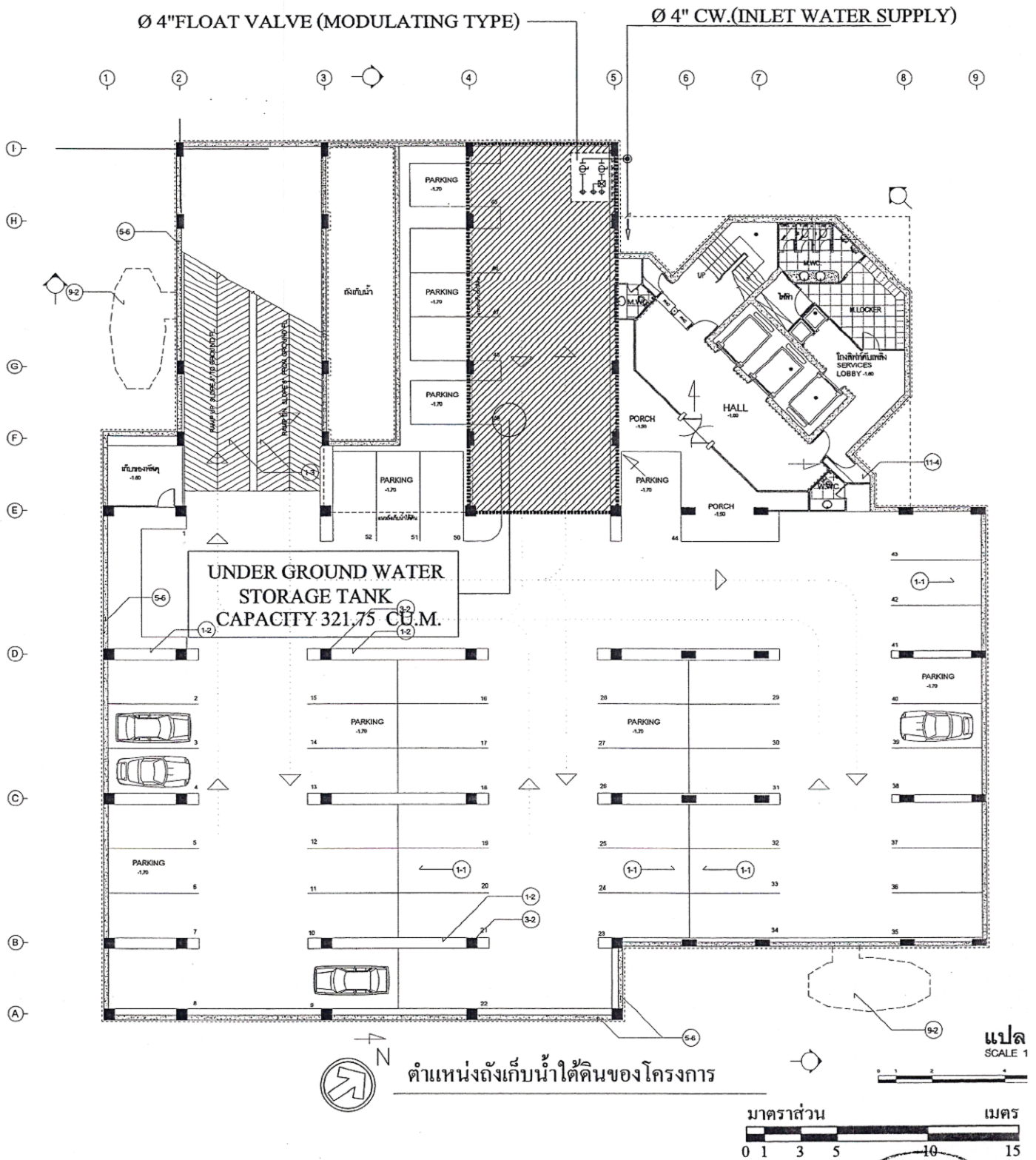
SECTION 2555
 สิงหาคม 2555
 (นายอรรถศักดิ์ มูลทรัพย์)
 กรรมการผู้ชำนาญการ
 บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



SECTION 2555
 สิงหาคม 2555
 (นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
 ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด



ภาพที่	ชื่อภาพ	2(4)	แปลนส่วนเติมอากาศ และรูปตัดถังบำบัดน้ำเสีย 3-6	โครงการ The Grand Heritage Residents
ที่มา	บริษัท ทีเอส แฟมมิลี่ กรุ๊ป จำกัด			
97/114				บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนสัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.



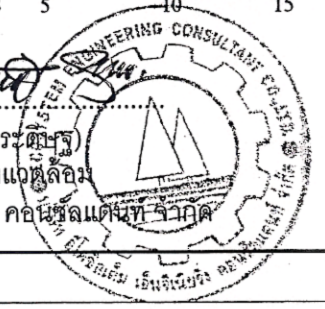
สิงหาคม 2555

(นายรศกิต มุลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด

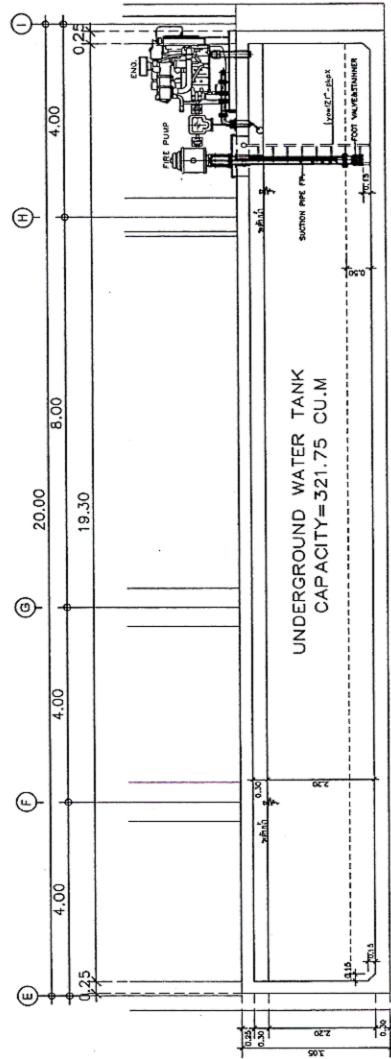


สิงหาคม 2555

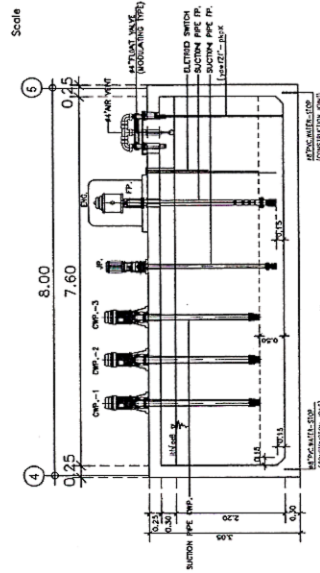
(นายสุวิทย์ วรรณประเสริฐ)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



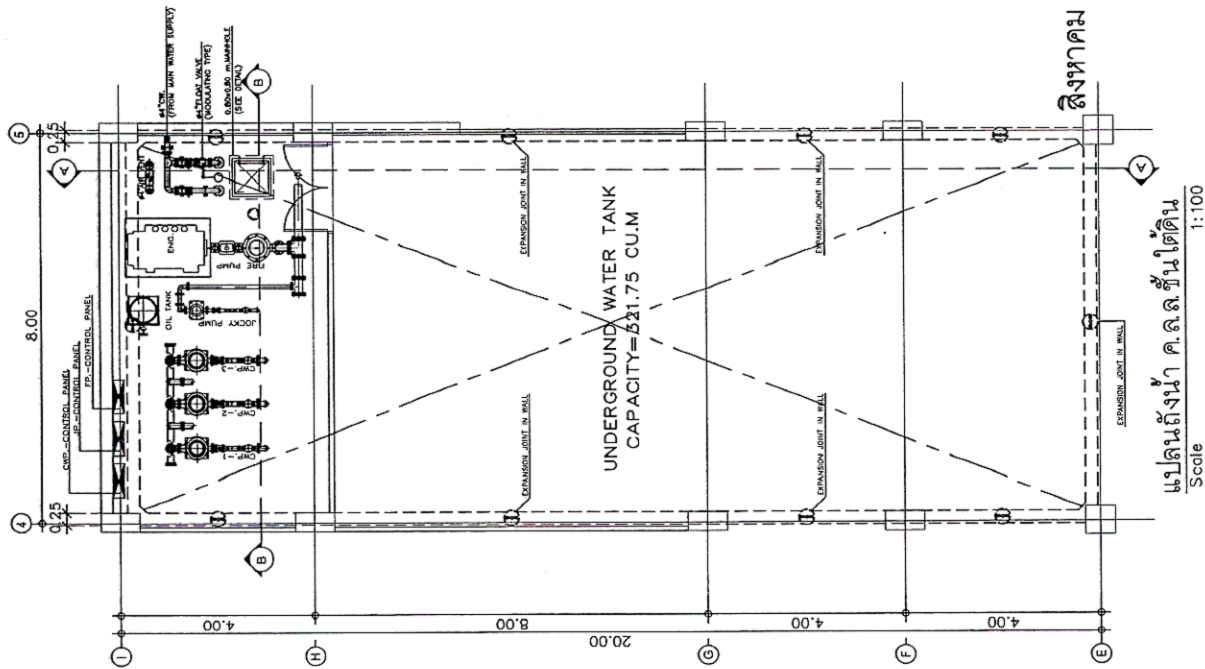
ภาพที่	3	ชื่อภาพ	ตำแหน่งถังเก็บน้ำใต้ดินของโครงการ
		ที่มา	บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด
โครงการ The Grand Heritage Residents		บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.	



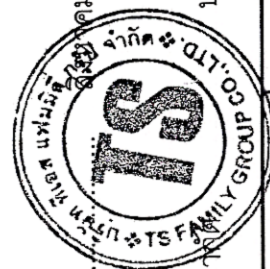
รูปตัด A-A
Scale 1:100



รูปตัด B-B
Scale 1:100



แปลนถังน้ำ ค.ล.ล.ถังน้ำใต้ดิน
Scale 1:100

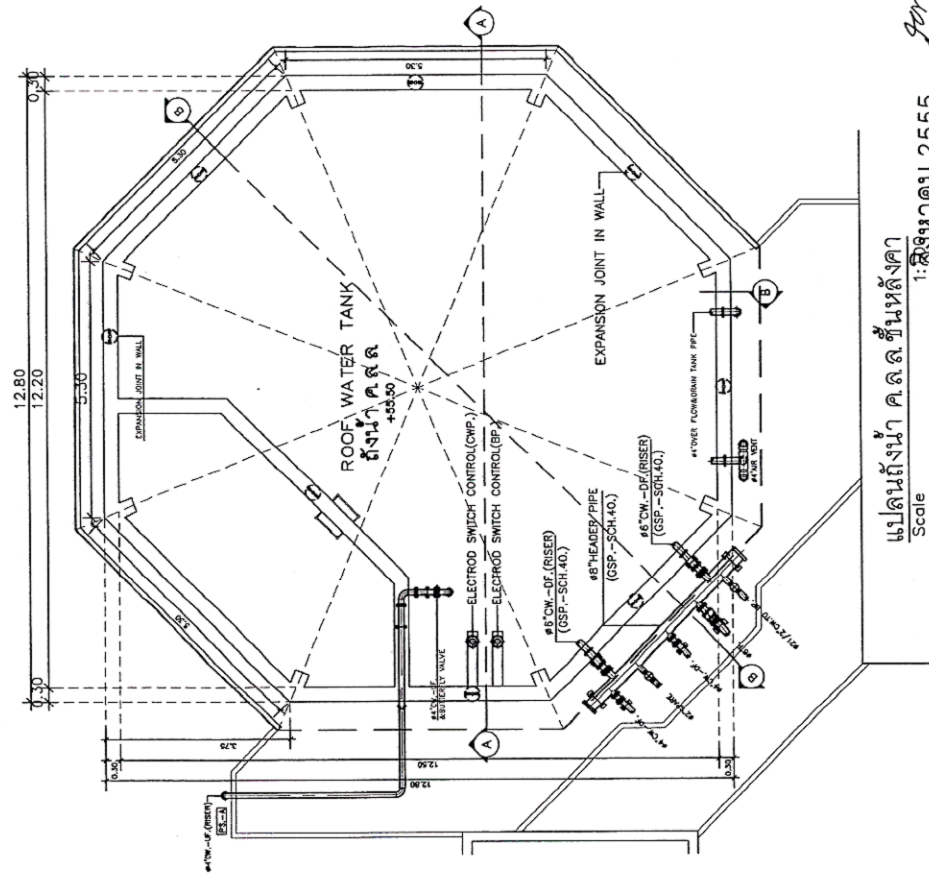


สิงหาคม 2555
(นายรศศักดิ์ มูลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

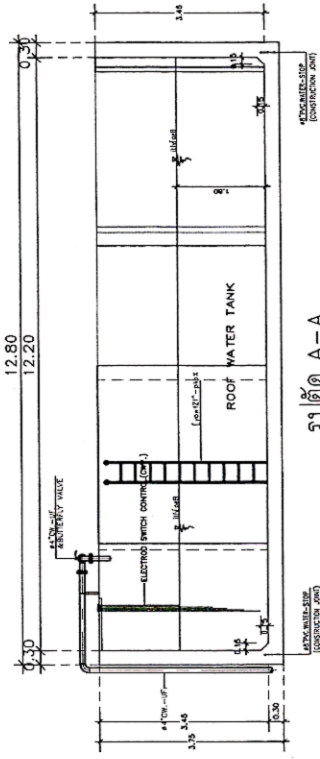
2555

(นายสุวิทย์ วรรณปอติสุข)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

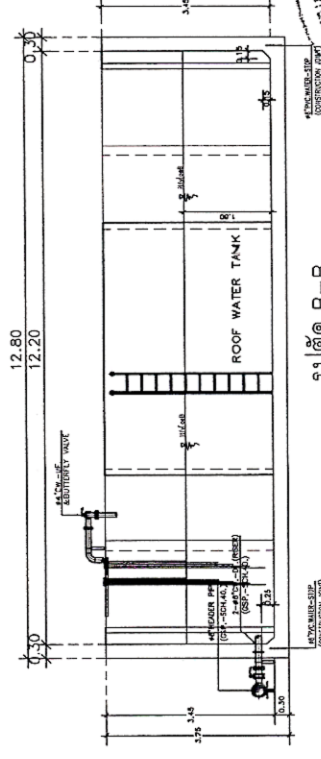
ภาพที่	ชื่อภาพ	โครงการ The Grand Heritage Residents
3(1)	ที่มา	บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
		ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



แปลนถังน้ำ คลลดชั้นหลังคา
Scale 1:100



รูปตัด A-A
Scale 1:100



รูปตัด B-B
Scale 1:100

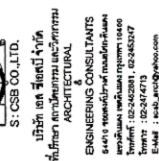
แปลนถังน้ำ คลลดชั้นหลังคา
1: สิงหาคม 2555
(นายรอศักดิ์ มุลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

รูปตัด A-A
Scale 1:100

รูปตัด B-B
Scale 1:100
(นายสุวิทย์ วรณมิตร์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่	ชื่อภาพ	ภาพที่	ชื่อภาพ
3(2)	แบบขยาย ถังน้ำ ค.ส.ชั้นหลังคา	101/114	บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด
			บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
			ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.





โครงการ
อาคารอยู่อาศัยรวม คสล.
สูง 16 ชั้นและบันไดต้น 1 ชั้น
The Grand Heritage Residents

เจ้าของโครงการ
บริษัท ทีเอส แพลนิตี้กรุ๊ป จำกัด
เลขที่ 1 ถนนพหลโยธิน 5 แขวงสามยุค
แขวงจตุรทิศ เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

คณะผู้ขอแบบ

1. สถาปนิก

นาย สันติ ขอบนอกดี กก. 3372

นางอัญญาทิพย์ ขอบสมบัติ สก. 643 ค.

2. วิศวกรโครงสร้าง

นายสนั่น ทัพเรือ นว. 4739

3. วิศวกรรมไฟฟ้า

นายแพทย์ บุญเจริญสุขุมวิท ศพ. ๒

1. 1941-1942

1

DE KROON, J. H. 1990. *Journal of Ecology* 78: 1031-1051.

—

2000

แสดงแบบ

มุ่งแสดงทางเดินรถ และ ทิศทาง

อัตราส่วน	1:400
-----------	-------

โดย

Division 1

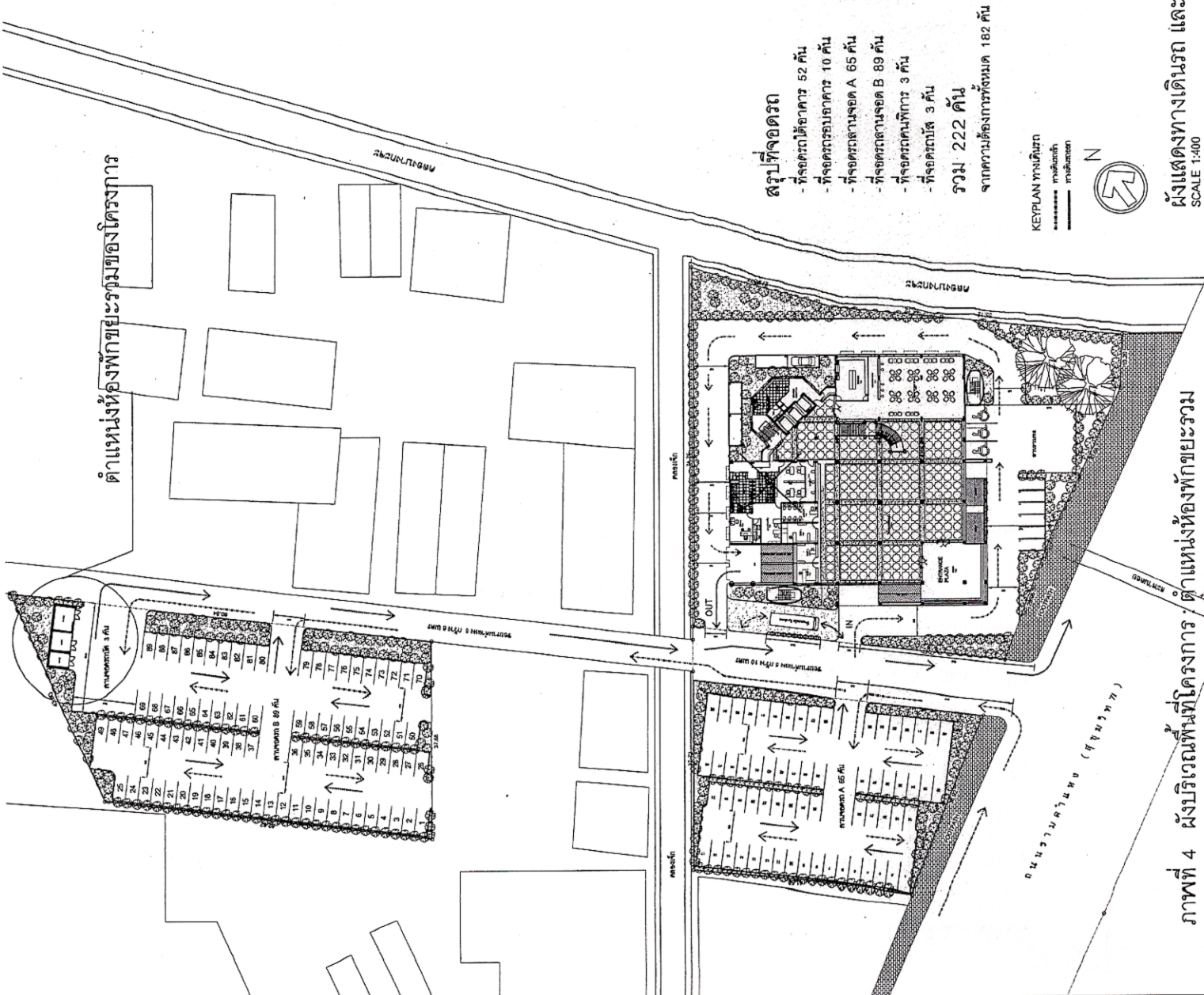
Revision 2

Revision 3	TOTAL
SHEET NO	

A-03/1

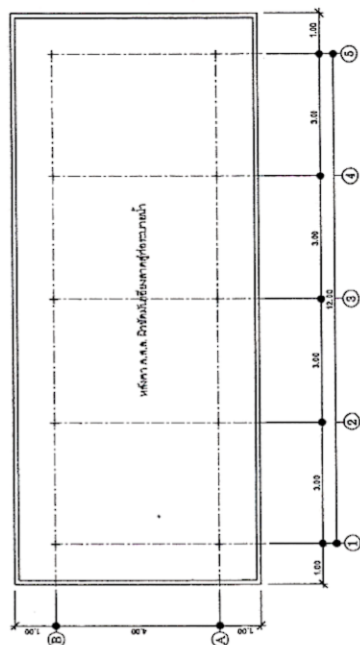
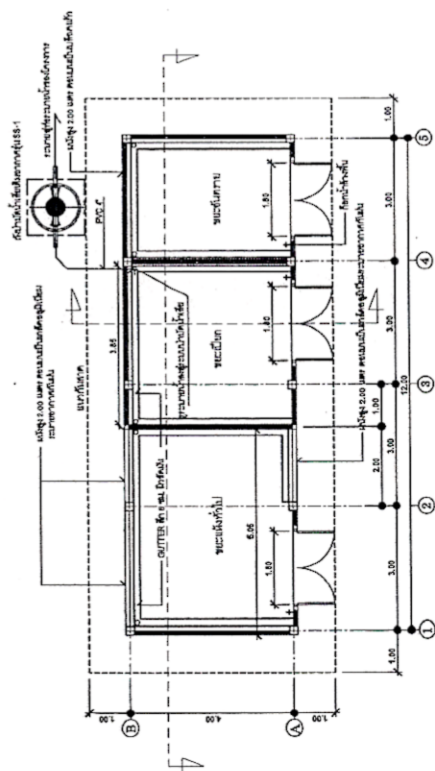
—

ตำแหน่งห้องพักประชาชนโครงการ

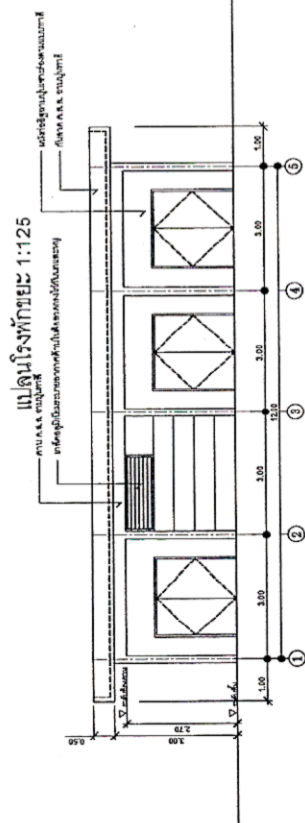


ผังแสดงทางเดินรถ และ พื้นที่เขียว
SCALE 1:400

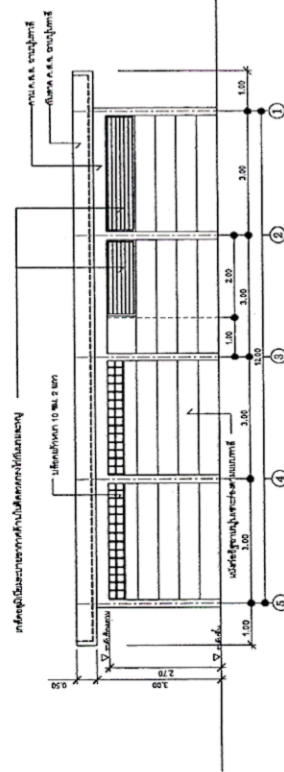
ภาพที่ 4 มังบริเวณพื้นที่โครงการ : ตำแหน่งห้องพักรวม



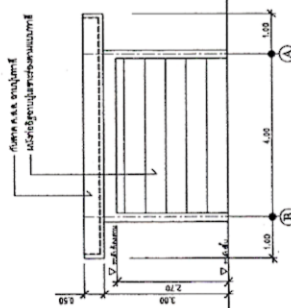
แปลนโรงพักฯ 1:125



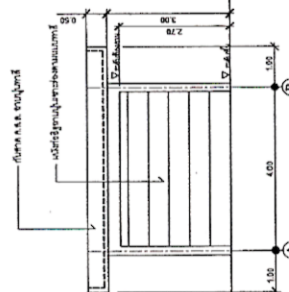
รูปด้าน 1 1 : 125



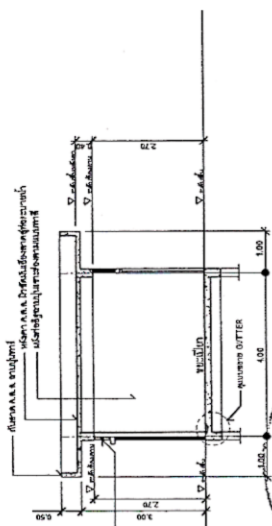
รูปด้าน 3 1:125



รูปด้าน 2 1:125



รูปตัดตามยาว 1:125



สิงหาคม 2555 .

[illegible]

~~92944~~ 1:125

อัตราส่วน 1:125

 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

โครงการ The Grand Heritage Residents

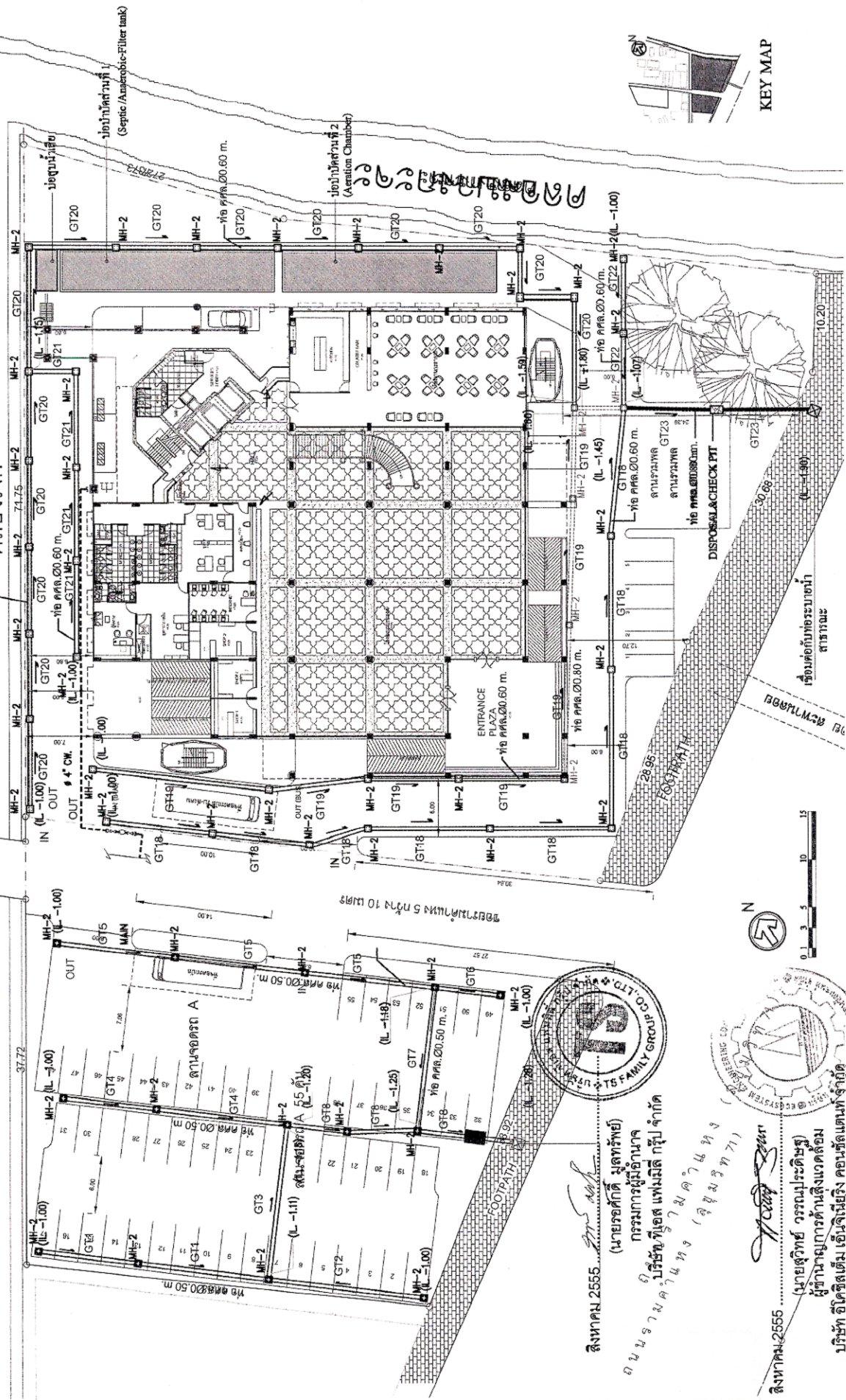
1103/114

บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ลิqip จำกัด

ภาพที่	4(1)
--------	------

คลองเล็ก

ท่อคดงูขยี้



KEY MAP

สัญญาที่ 2555 (นายอัครดี มุสิกพรหม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

สัญญาที่ 2555 (นายอัครดี มุสิกพรหม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

สัญญาที่ 2555 (นายอัครดี มุสิกพรหม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

สัญญาที่ 2555 (นายอัครดี มุสิกพรหม) กรรมการผู้จัดการ บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

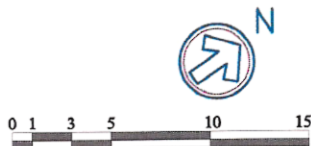
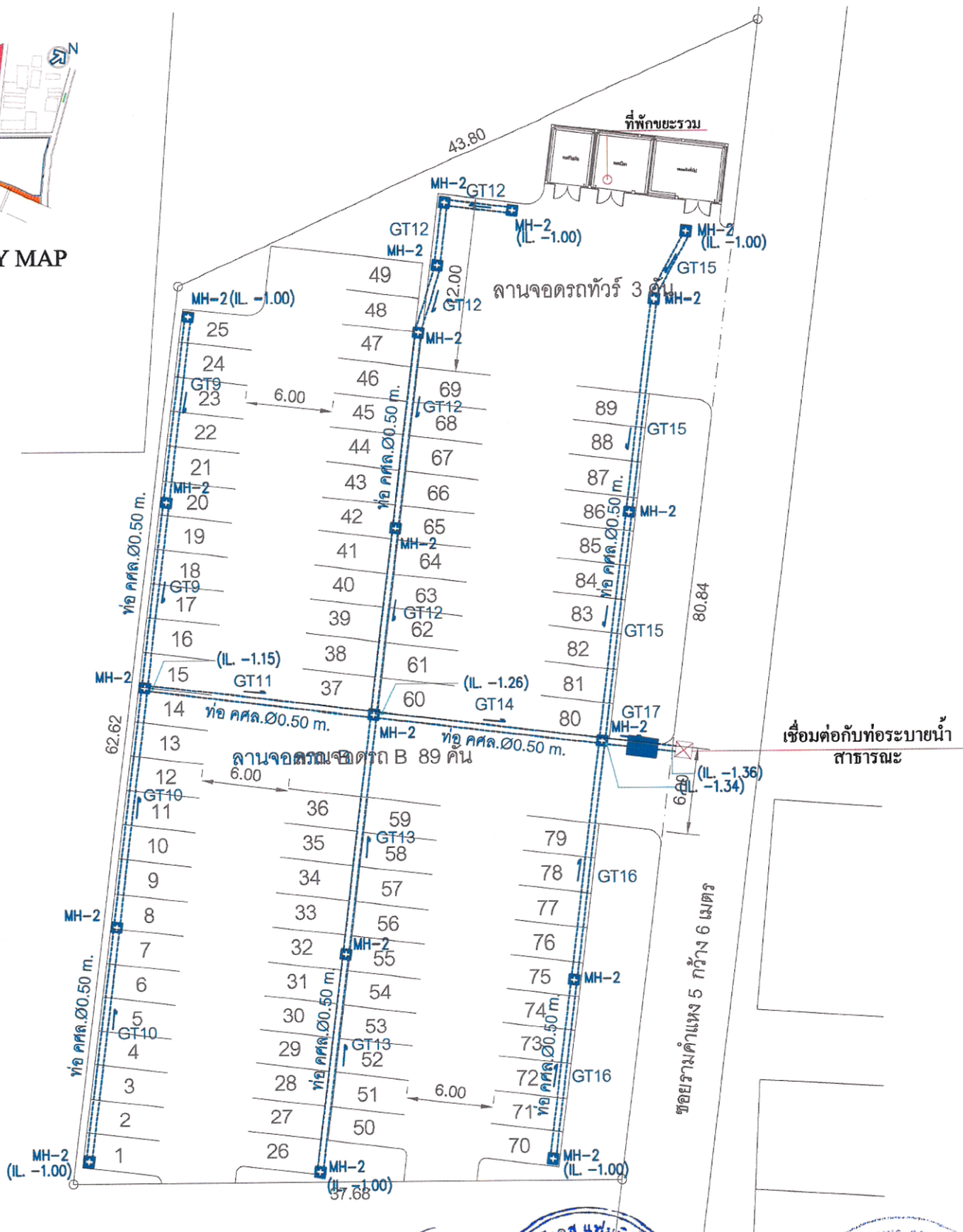
โครงการ The Grand Heritage Residents

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

104/114



KEY MAP



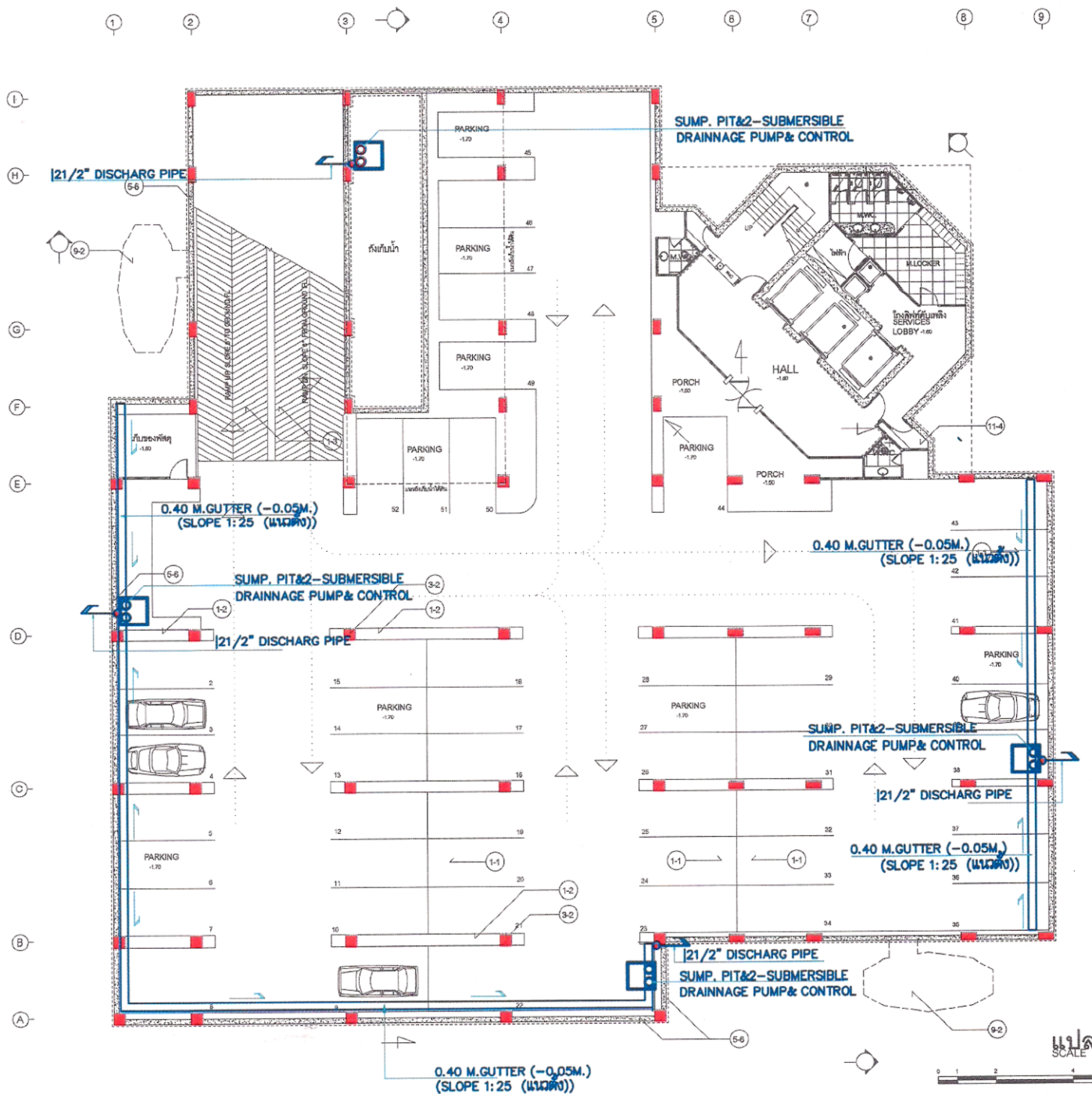
สิงหาคม 2555

(นายรศกิต มุลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด

สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ภาพที่	5(1)	ชื่อภาพ	ผังระบบระบายน้ำของโครงการส่วนที่ 2	
		ที่มา	บริษัท ทีเอส แฟมมิลีกรุ๊ป จำกัด	
โครงการ The Grand Heritage Residents				บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



แปลนระบบระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน

สิงหาคม 2555

(นายรศกิตติ มุลทรัพย์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



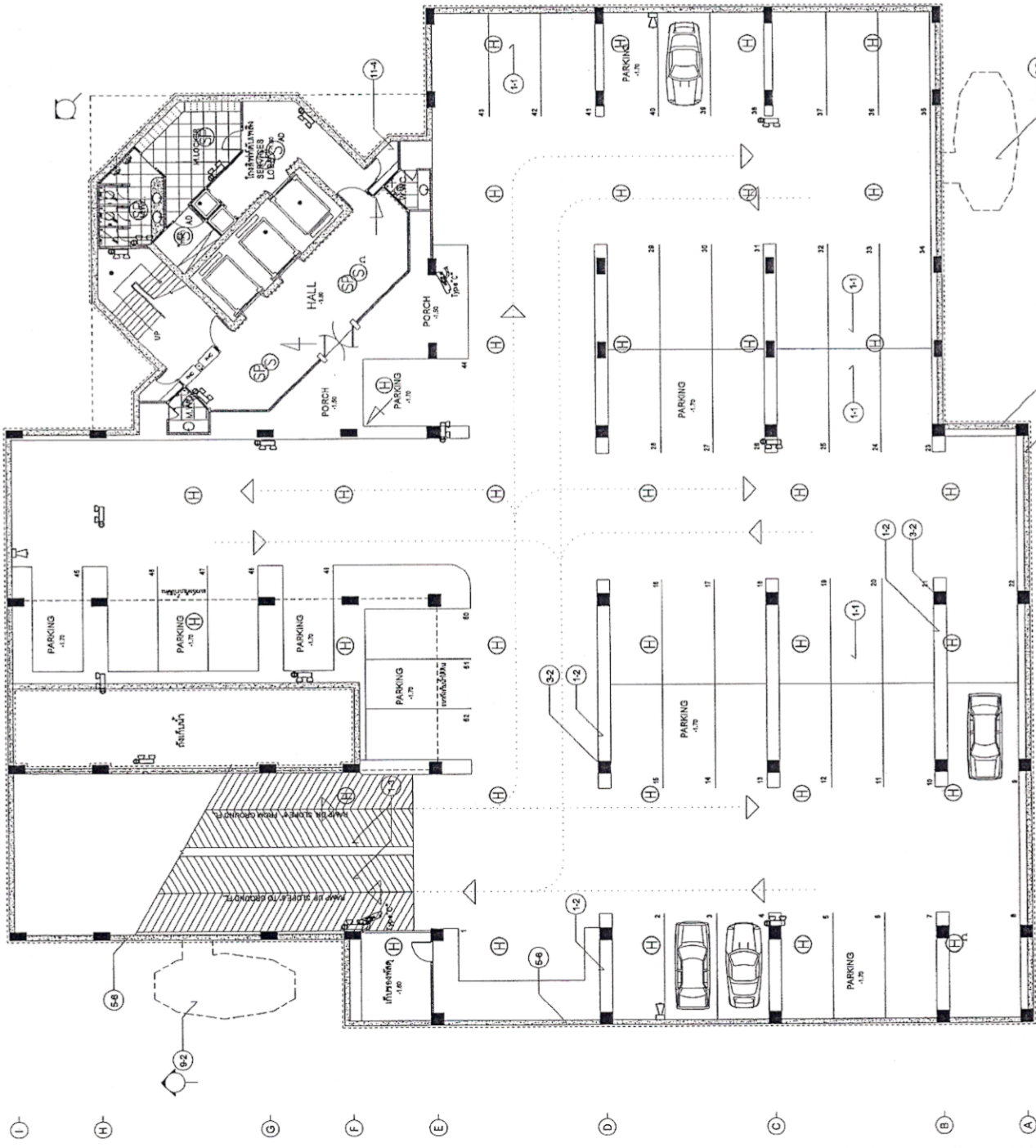
สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

0 1 3 5 10 15

ภาพที่	5(2)	ชื่อภาพ	แปลนระบบระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน
		ที่มา	บริษัท ทีเอส แฟมิลี่กรุ๊ป จำกัด
โครงการ The Grand Heritage Residents			 บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.

1 2 3 4 5 6 7 8 9



สัญลักษณ์ระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้

- HORN SPEAKER 10W.
- CEILING SPEAKER 6W.
- EXIT LIGHT สีเขียวพาดตา
- EXIT LIGHT ติดผนัง
- EMERGENCY LIGHT 2x3 W LED LAMP >2HR.
- MANUAL STATION ADDRESSABLE
- SMOKE DETECTOR ADDRESSABLE
- HEAT DETECTOR ADDRESSABLE
- FIXED TEMPERATURE HEAT DETECTOR ADDRESSABLE
- SMOKE DETECTOR(PHOTO ELECTRIC)
- HEAT DETECTOR(RATE OF RISE)

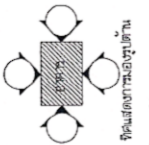


สิงหาคม 2555
นายชัชชาติ พิเศษ
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



สิงหาคม 2555
นายสุวิทย์ วรรณประทีป
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

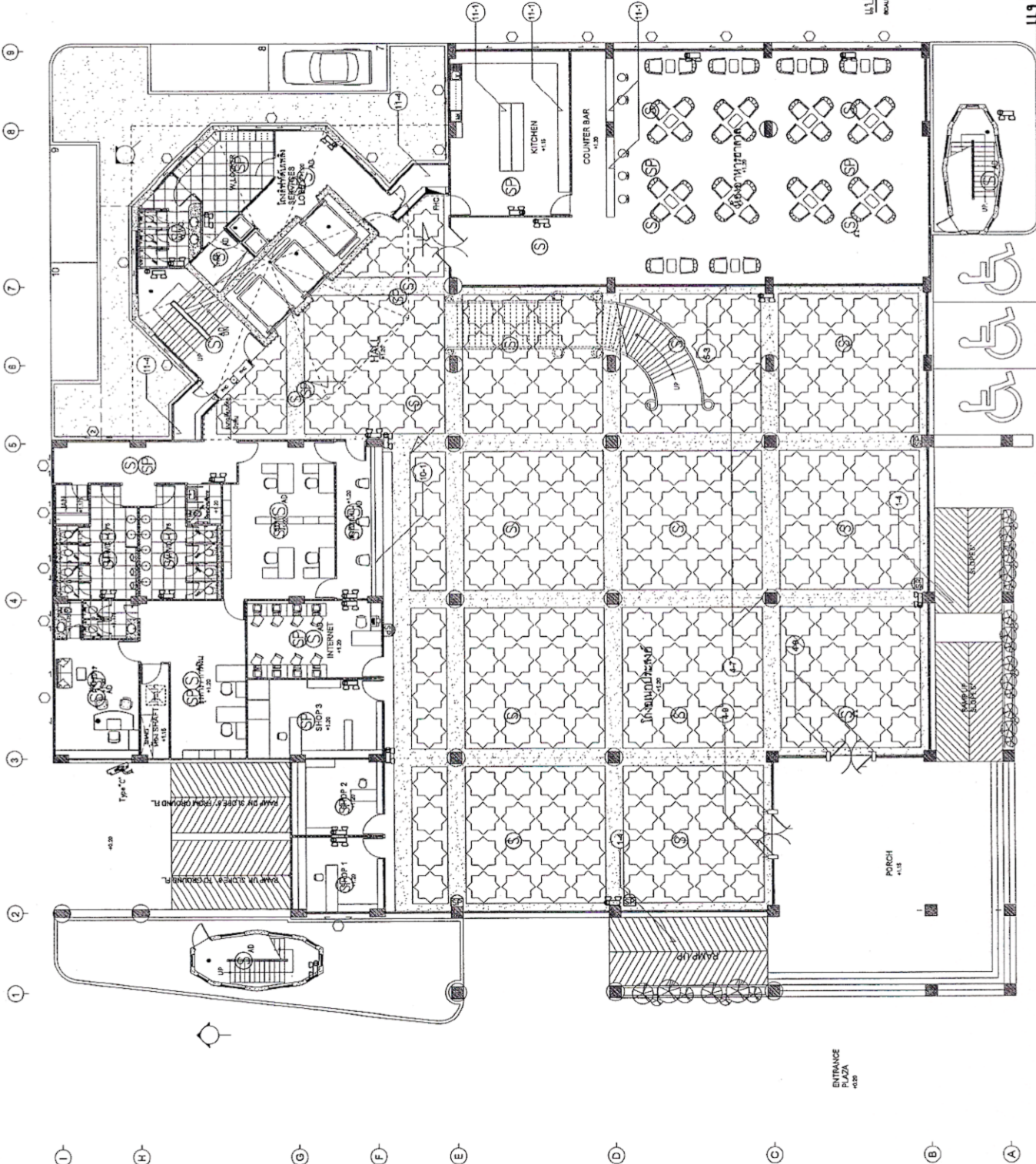
แปลนระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ CCTV
SCALE 1:100



แปลนพื้นที่ชั้นใต้ดิน
SCALE 1:100

สัญลักษณ์แสดงตำแหน่งไฟไหม้

- HORN SPEAKER 10W.
- CEILING SPEAKER 6W.
- EXIT LIGHT 10W. (ไม่พบไฟ)
- EXIT LIGHT 10W. (ไม่พบไฟ)
- EMERGENCY LIGHT 2x3 W LED LAMP >2HR.
- MANUAL STATION ADDRESSABLE
- SMOKE DETECTOR ADDRESSABLE
- HEAT DETECTOR ADDRESSABLE
- FIXED TEMPERATURE
- HEAT DETECTOR ADDRESSABLE
- SMOKE DETECTOR(PHOTO ELECTRIC)
- HEAT DETECTOR(RATE OF RISE)



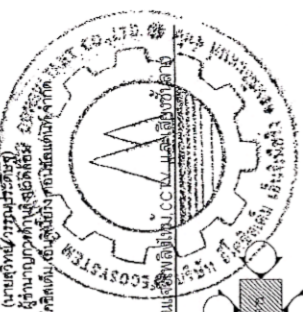
สัญญาที่ 2555

บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

นายสุวิทย์ วัฒนศิริกุล
ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

สัญญาที่ 2555

บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด



แผนผังแสดงตำแหน่งไฟไหม้

จุดแสดงตำแหน่งไฟไหม้

แปลนพื้นที่ชั้นล่าง

SCALE 1:100

โครงการ The Grand Heritage Residence

108/114

ตัวอย่างตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยชั้นล่าง

บริษัท ทีเอส แฟมิลี กรุ๊ป จำกัด

ภาพที่ 6(1)

1 2 3 4 5 6 7 8 9

I

H

G

F

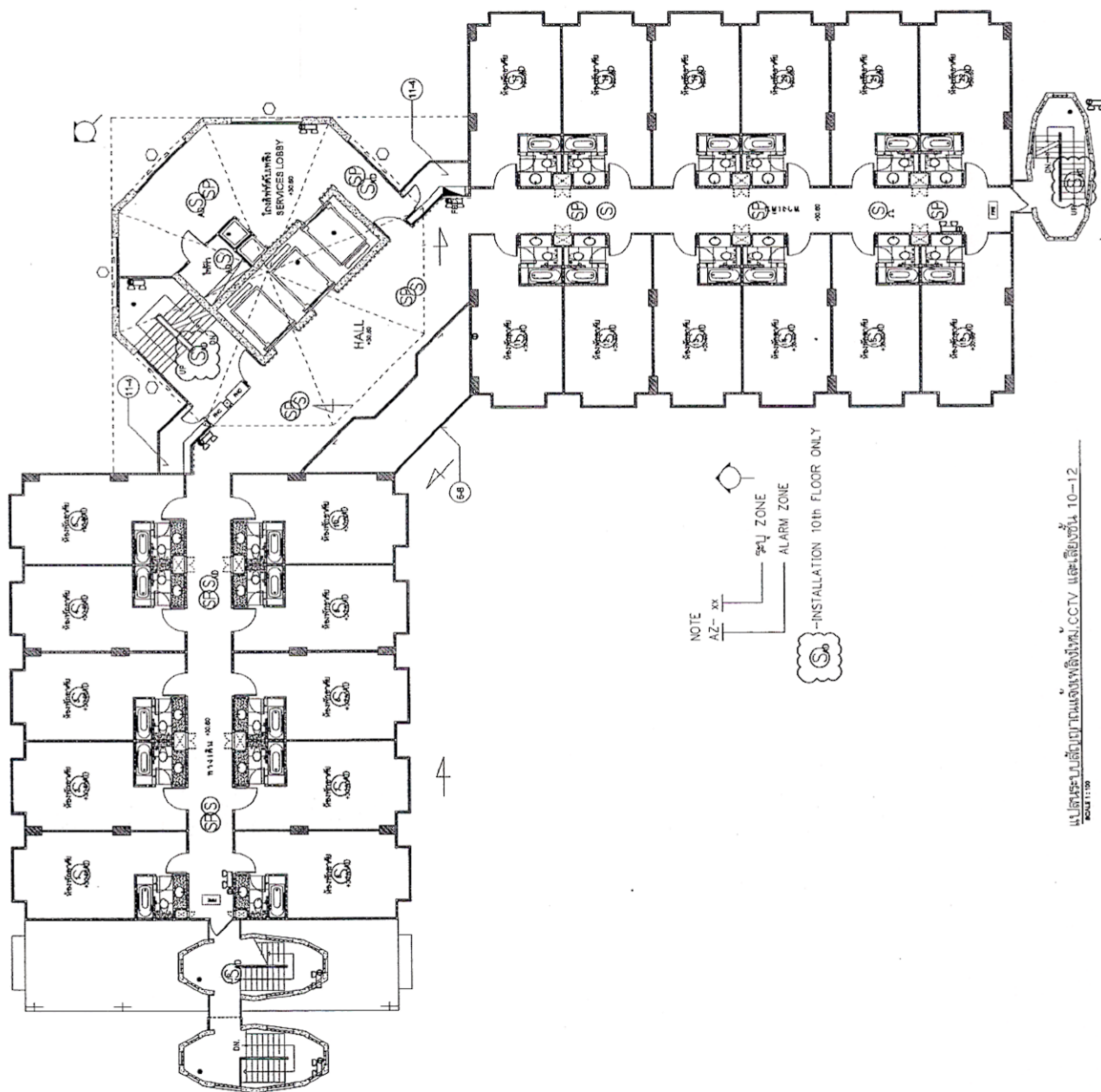
E

D

C

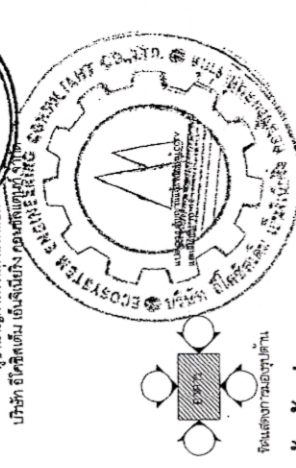
B

- สัญลักษณ์ระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้
- HORN SPEAKER 10W.
 - CEILING SPEAKER 6W.
 - EXIT LIGHT ฉับไฟอพยพ
 - EXIT LIGHT ติดฝ้า
 - EMERGENCY LIGHT 2x3 W LED LAMP >2HR.
 - MANUAL STATION ADDRESSABLE
 - SMOKE DETECTOR ADDRESSABLE
 - HEAT DETECTOR ADDRESSABLE
 - FIXED TEMPERATURE
 - HEAT DETECTOR ADDRESSABLE
 - SMOKE DETECTOR(PHOTO ELECTRIC)
 - HEAT DETECTOR(RATE OF RISE)



NOTE
AZ-xx
— SMOKE ZONE
— ALARM ZONE
— INSTALLATION 10th FLOOR ONLY

แปลระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้ CCTV และเสียงขึ้น 10-12
SCALE 1:100



แปลพื้นที่ 10
SCALE 1:100

บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.

โครงการ The Grand Heritage

110/114

ตัวอย่างแบบแปลนอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยพื้นที่ 10-12
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

ภาพที่ 6(3) ชื่อภาพ ที่นบ

2 3 4 5 6 7 8 9

I

H

G

F

E

D

C

B

สัญลักษณ์แสดงตำแหน่งติดตั้ง



HORN SPEAKER 10W.



CEILING SPEAKER 6W.



EXIT LIGHT 5W.ไฟพาดาน



EXIT LIGHT ติดผนัง



EMERGENCY LIGHT 2x3 W LED LAMP >2HR.



MANUAL STATION ADDRESSABLE



SMOKE DETECTOR ADDRESSABLE



HEAT DETECTOR ADDRESSABLE



FIXED TEMPERATURE



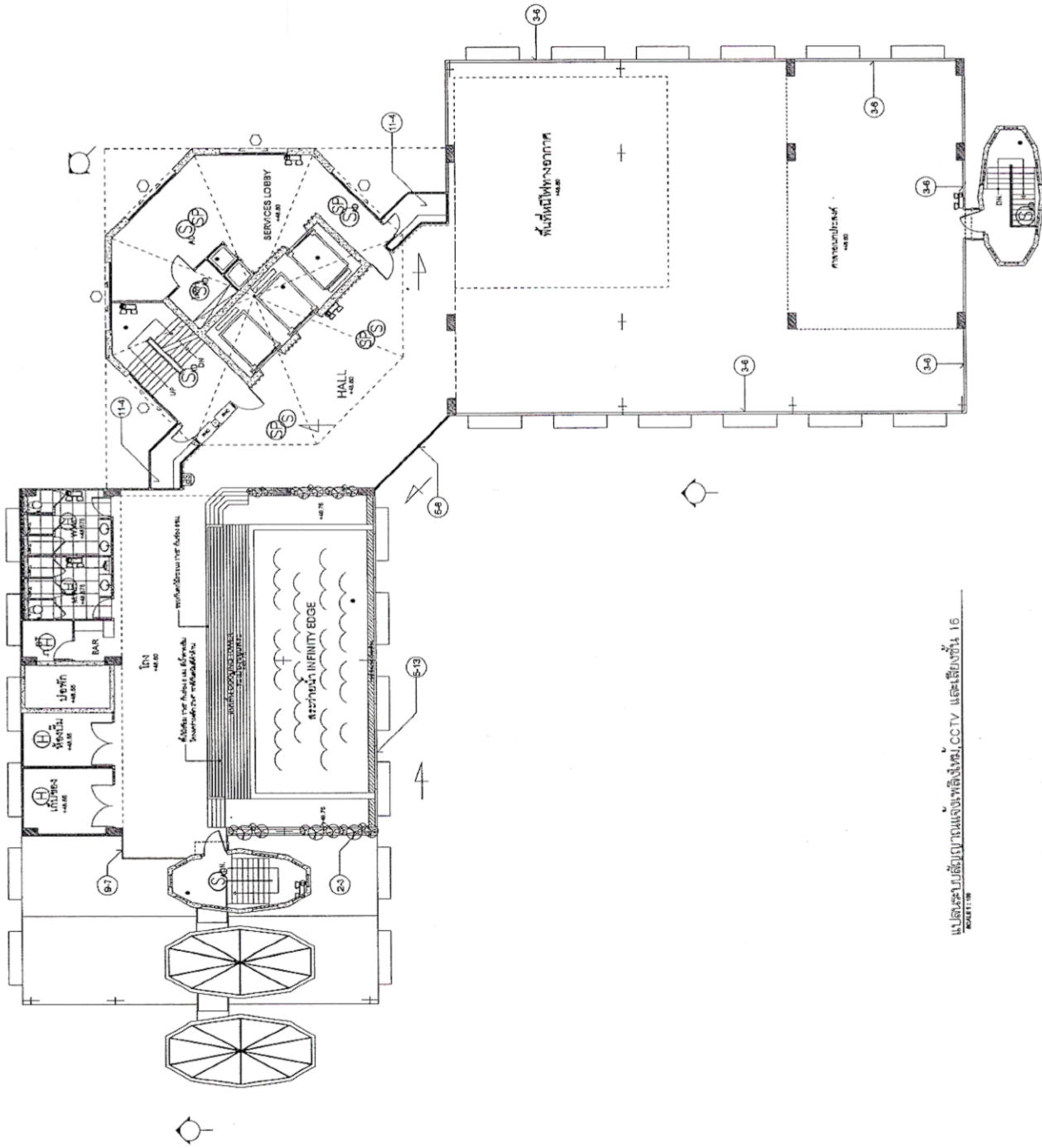
HEAT DETECTOR ADDRESSABLE



SMOKE DETECTOR(PHOTO ELECTRIC)

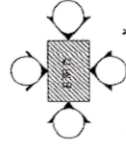


HEAT DETECTOR(RATE OF RISE)



แปลนระบบสัญญาณแจ้งเพลิงไหม้, CCTV และเสียงชั้น 16
SCALE 1:100

จุดแสดงตำแหน่งติดตั้ง



แปลนพื้นที่ 16
SCALE 1:100

ตัวอย่างตำแหน่งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยชั้น 16
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

111/114

ภาพที่ 6(4)
ชื่อภาพ
ที่มา

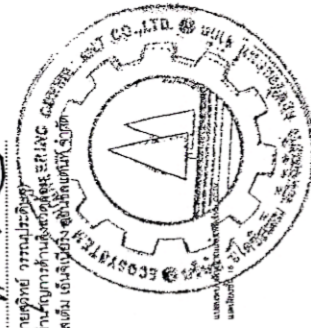


สิงหาคม 2555
นายสุวิทย์ มนต์พรม
กรรมการผู้จัดการ
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด

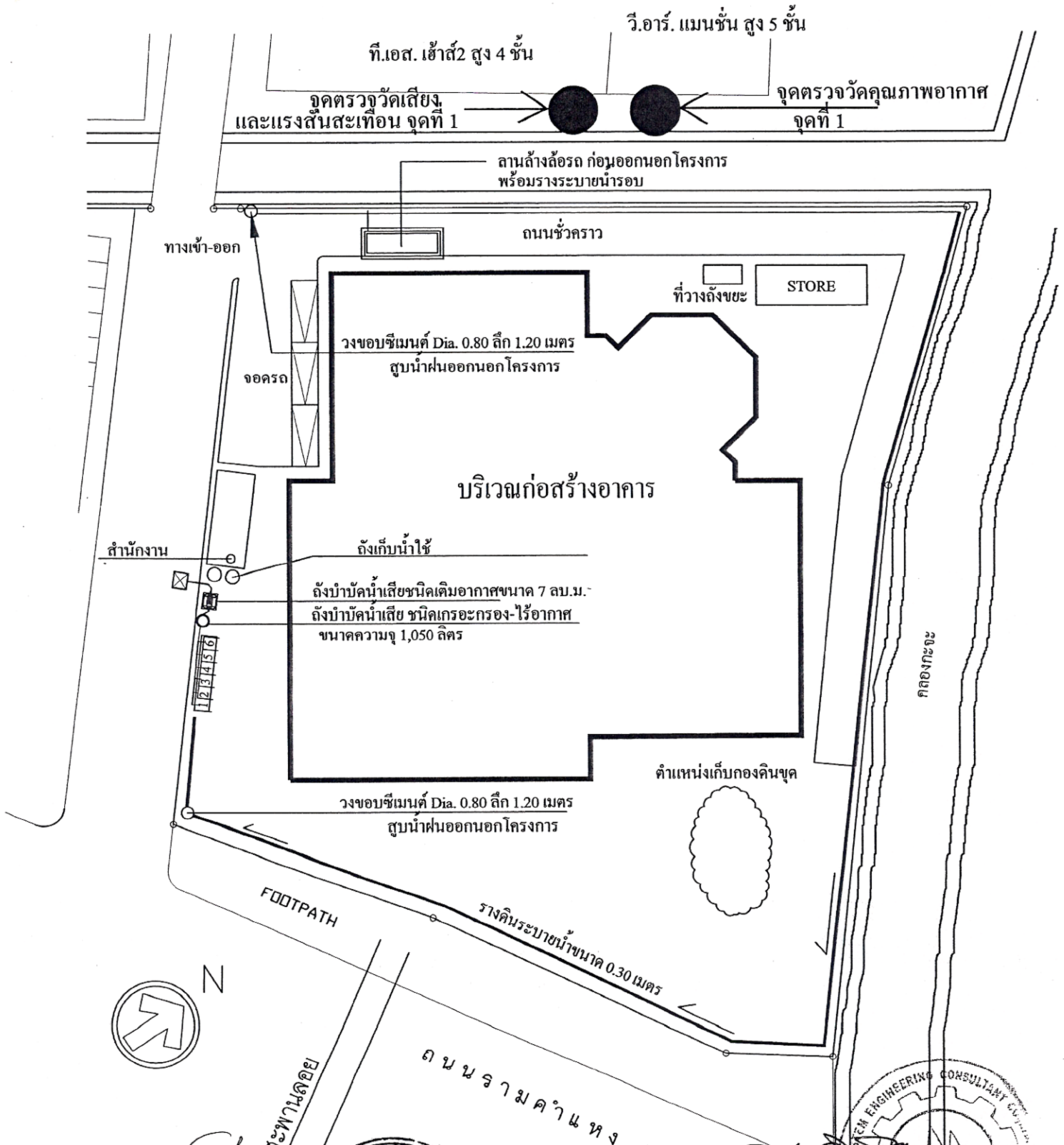
Handwritten signature

สิงหาคม 2555

นายสุวิทย์ มนต์พรม
ผู้อำนวยการด้านวิศวกรรม
บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด



บริษัท ทีเอส แฟมิลี่ กรุ๊ป จำกัด
Ecosystem Engineering Consultant Co., Ltd.



สิงหาคม 2555

(นายรศศักดิ์ นุตทรัพย์)
กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด



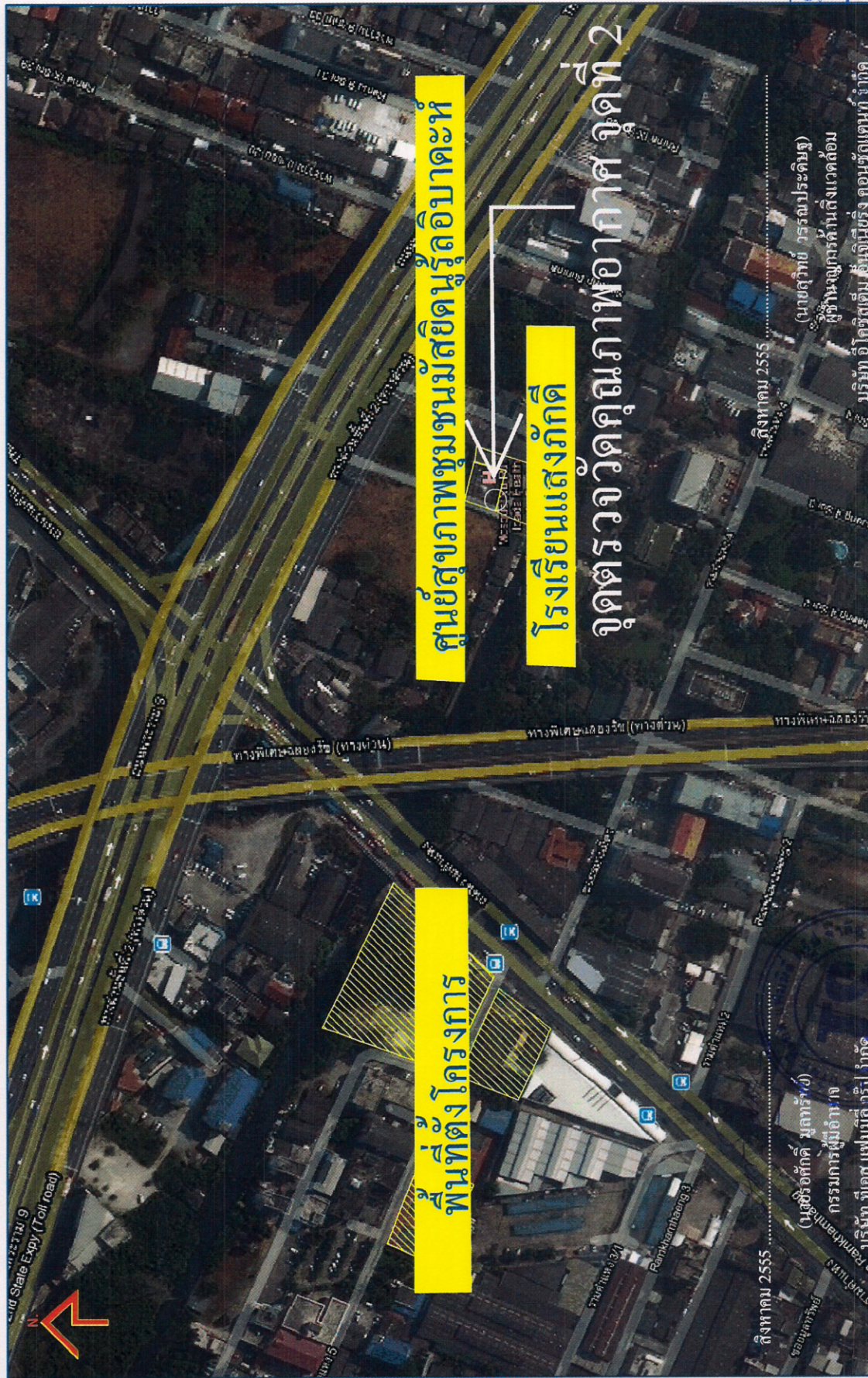
1:500

สิงหาคม 2555

(นายสุวิทย์ วรรณประดิษฐ์)
ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ภาพที่	8	ชื่อภาพ	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และแรงสั่นสะเทือน จุดที่ 1	
		ที่มา	บริษัท ทีเอส แฟมมิลี กรุ๊ป จำกัด	
โครงการ The Grand Heritage Residents				บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO.,LTD.



ภาพที่	9	ชื่อภาพ	จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ จุดที่ 2 ระหว่างศูนย์สุขภาพชุมชนมีชัยนุรุดิอับดะห์ และโรงเรียนแสงภักดี	โครงการ The Grand Heritage Residences
		ที่มา	ภาพถ่ายทางอากาศด้วยโปรแกรม google earth 2007	บริษัท อีโคซิสเต็ม เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ECOSYSTEM ENGINEERING CONSULTANT CO., LTD.
			114/114	

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

กันยายน 2554

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

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

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้ง และภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ (ระบุสถานภาพปัจจุบัน เช่น กำลังก่อสร้าง มีผู้พักอาศัยแล้ว ร้อยละ ... เป็นต้น)

- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง หากมาตรการใดที่กำหนดให้ดำเนินการ 1 ครั้ง/ปี เช่น การฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เป็นต้น ซึ่งยังไม่ถึงเวลาที่ต้องดำเนินการให้ระบุระยะเวลาที่จะดำเนินการให้ชัดเจน หรือหากได้ดำเนินการไป

แล้วในการรายงานครั้งที่ผ่านมา ให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการนั้นๆ ไว้ด้วย ทั้งนี้ ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้แสดงรายละเอียดการดำเนินการ พร้อมภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการนั้นๆ (ที่เป็นปัจจุบัน) ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต. 3

• สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

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

5.3 ต้องเสนอภาพถ่ายขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดงวันที่ และเวลาในการถ่ายภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่ อย่างไร

7. ภาคผนวก

ประกอบด้วยสำเนาหนังสือแจ้งมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำเนาหนังสือเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือมาตรการฯ (ถ้ามี) สำเนาเอกสารการเปลี่ยนชื่อโครงการ (ถ้ามี) เอกสารอ้างอิงต่างๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน แผนภาพหรือภาพถ่าย (สี) ต่างๆ และข้อมูลประกอบอื่นๆ

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- | | |
|---|--------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ |
| | พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ |
| (ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ) | พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น | จำนวน 1 ฉบับ |
| (โครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่) | พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

4. หน่วยงานอนุญาต

จำนวน 1 ฉบับ

พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต

ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)

- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ

ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่เดือน.....พ.ศ.

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

() มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.

() กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)

ตำแหน่ง

(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

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

* การจัดการขยะมูลฝอย

* อื่นๆ

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถ ปฏิบัติตามมาตรการ และ แนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดย แสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)						
* มาตรฐาน							

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

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

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

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.
2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ

สถานที่ตั้ง

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)						
* มาตรฐาน							

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

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