

ที่ ทส 1009.5/4228

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

4 พฤษภาคม 2555

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมธำรงอินน์

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/11343 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2554

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 87/2554 เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงอรุณอัมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 98 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท เครือเกรซ จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 22/2555 เมื่อวันพฤหัสบดีที่ 22 มีนาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด โดยให้บริษัท เครือเกรซ จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ

ติดตาม...

ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2656500 ต่อ 6812
โทรสาร 0 2265 6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของ บริษัท เครือเกรซ จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัทเครือเกรซ จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนจรัญสนิทวงศ์ แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร เป็นอาคารโรงแรมมีจำนวนห้องพัก 98 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของ บริษัท เครือเกรซ จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต รับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต แจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการมอบสิทธิ์ในการบริหารจัดการอาคารให้กับผู้บริหารอาคาร (ในกรณีที่มีการมอบสิทธิ์) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้ผู้บริหารอาคารทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของผู้บริหารอาคาร ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือผู้บริหารอาคารที่รับสิทธิมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
ช่วงก่อสร้าง **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** **1.1 ลักษณะภูมิประเทศ**	- กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการคือการดัดแปลงพักอาศัยรวมเป็นอาคารโรงแรมภายในอาคารพักอาศัยรวมที่มีอยู่เดิม จึงไม่มีการปรับระดับพื้นที่โครงการให้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่	—	—
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือน **(1) ฝุ่นละออง**	- คุณภาพอากาศในปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการพบว่ามีปริมาณมลสารในบรรยากาศ ดังนี้ ■TSP มีค่าเท่ากับ 0.04-0.18 มก/.ลบ.ม. ■PM-10 มีค่าเท่ากับ 8.3-69.3 มคก./ลบ.ม. ■CO มีค่าเท่ากับ 9.39 มก./ลบ.ม. ■NO_2มีค่าเท่ากับ 0.241 มก./ลบ.ม. - กิจกรรมก่อสร้างของโครงการมีการระบาย TSP และ PM-10 เข้าสู่บรรยากาศ 0.002 มก./ลบ.ม. และ 0.2 มคก./ลบ.ม. ตามลำดับ ทำให้ TSP ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นจาก 0.04-0.18 เป็น 0.042-0.182 มก./ลบ.ม. ส่วน PM-10 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นจาก 8.3-69.3 เป็น 8.5-69.5 มคก./ลบ.ม. ซึ่งยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ไม่เกิน 0.33 มก/ลบ.ม. และ 120 มคก./ลบ.ม. ตามลำดับ	- เปิดหน้าดินเพื่อปรับภูมิสถาปัตย์เท่าที่จำเป็น - ใช้พลาสติกหรือผ้าใบคลุมกองดิน หิน หรือทรายบนพื้นที่โครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - พรมน้ำผิวดินบริเวณที่ไม่มีสิ่งปกคลุมบนพื้นที่โครงการเพื่อให้ดินชื้น โดยมีความถี่ในการพรมน้ำตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ กล่าวคือ พรมน้ำเมื่อผิวดินแห้ง - ให้คนงานทำความสะอาดพื้นอาคารแต่ละชั้นที่มีการดัดแปลง และพื้นที่ภายนอกอาคารที่มีการก่อสร้างทุกวัน และต้องพรมน้ำก่อนกวาดทุกครั้ง - เศษวัสดุก่อสร้างให้บรรจุลงถุงปุ๋ยมัดปากถุงให้มิดชิด แล้วลำเลียงจากชั้นที่มีการก่อสร้างดัดแปลงมาเก็บกองรวมกันที่ชั้นล่าง และนำไปกำจัดตามความเหมาะสมต่อไป	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ■**จุดเก็บตัวอย่าง** : แนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก ■**ดัชนีตรวจวัด** : TSP, PM-10, CO NO_2 และ SO_2 ■**ความถี่** เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด
KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องจักรเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ทำให้มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายสู่บรรยากาศ และส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่สองข้างทางของเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง และ/หรือในบริเวณข้างเคียง ซึ่งสารมลพิษที่ระบายออกจากท่อไอเสียรถยนต์ ได้แก่ CO และ NO_2 ปริมาณ 0.0017 และ 0.005 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ส่งผลให้ปริมาณ CO และ NO_2 ในบรรยากาศเพิ่มขึ้นเป็น 9.3917 และ 0.2415 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ โดยยังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ที่ได้กำหนดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของ CO และ NO_2 มีค่าไม่เกิน 0.32 และ 34.2 มก./ลบ.ม.ตามลำดับ	- คลุมกระบะรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและดินให้มิดชิด เพื่อป้องกันการหกหล่นและฟุ้งกระจายของเศษวัสดุหรือดินบนถนนสาธารณะ - จัดให้มีจุดล้างล้อรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และต้องล้างล้อรถทุกคันก่อนออกนอกพื้นที่โครงการ เพื่อไม่ให้มีดินติดล้อรถไปร่วงหล่นบนถนนสาธารณะ - ถ้ามีดินหรือทรายตกหล่นบนถนนสาธารณะให้ส่งคนงานไปทำความสะอาดทันที - ตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้สมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา และไม่ให้มีควันดำเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ของกฎหมาย	- ตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก - ตรวจสอบการหกหล่นของดินบนถนนสาธารณะจากรถบรรทุกดินของโครงการ
(2) เสียง	- จากข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพเสียงของสถานีการไฟฟ้าย่อยธนบุรี ถนนอินทรพิทักษ์ ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในปี 2553 พบว่ามีระดับเสียงเฉลี่ย 69.7 dB(A) ซึ่งอยู่ริมถนนเช่นเดียวกับพื้นที่โครงการจะนำมาใช้เป็นตัวแทนคุณภาพเสียงของพื้นที่ในปัจจุบัน - การก่อสร้างดัดแปลงอาคาร มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนสูงสุดคือ งานขุดเจาะเพื่อปรับปรุงระบบระบายน้ำ โดยมีระดับเสียง 88 dB(A) สำหรับอาคารที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการมากที่สุดคือโชว์รูมฮอนด้าทางด้านทิศใต้ ห่างจุดกำเนิดเสียง 5 ม. จะได้รับเสียงจากกิจกรรมดังกล่าว 74 dB(A) แต่เนื่องจากมีรั้วคอนกรีตซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียง	- เลือกใช้วัสดุ/ชิ้นส่วนสำเร็จรูปที่มีการดัดแต่งมาจากโรงงานเพื่อลดงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังที่หน้างาน - ให้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. อันเป็นช่วงเวลาที่ประชาชนส่วนใหญ่ออกไปประกอบอาชีพ	- ตรวจวัดระดับเสียงภายในพื้นที่โครงการ ■ **จุดเก็บตัวอย่าง** : แนวเขตพื้นที่โครงการทางด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตก ■ **ดัชนีตรวจวัด** : L_{eq} 24 ชม. และ L_{max} ■ **ความถี่** เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	32 dB(A) กั้นอยู่ ทำให้คงเหลือระดับเสียงที่บริเวณโชว์รูมฮอนด้า42 dB(A) เมื่อรวมกับระดับเสียงของพื้นที่ในปัจจุบัน 69.7 dB(A) จะไม่ทำให้ระดับเสียงเพิ่มขึ้นจากในปัจจุบัน และระดับเสียงดังกล่าวมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 110 dB(A) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 dB(A) ดังนั้นการก่อสร้างดัดแปลงโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อโชว์รูมฮอนด้า		
	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อผู้ที่อยู่บริเวณสองฝั่งของเส้นทางรถวิ่ง	- ให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชน - ห้ามรถบรรทุกเร่งเครื่องและกดแตรโดยไม่จำเป็น	—
	- ผู้ที่จะได้รับผลกระทบโดยตรงคือคนงานก่อสร้างที่ทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	- จัดหาเครื่องมือลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียงที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหูลดเสียง ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	—
(3) การสั่นสะเทือน	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการของรถบรรทุกอาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน และสร้างความเดือดร้อนรำคาญ และ/หรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในบริเวณสองฝั่งของเส้นทางสัญจร	- ให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ที่เข้าสู่พื้นที่โครงการใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชน และน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน 12 ตัน (สำหรับรถ 6 ล้อ) - รถบรรทุกทุกคันต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด
KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 น้ำผิวดิน	- ในช่วงก่อสร้างดัดแปลง คนงานจะใช้ห้องน้ำเดิมในห้องพักที่ทำการดัดแปลง โดยปริมาณน้ำเสีย 0.54 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายสู่ท่อระบายน้ำริมถนนจรัญสนิทวงศ์ และคลองบางกอกน้อย ตามลำดับ ซึ่งคลองบางกอกน้อยมีการใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคม ดังนั้นน้ำทิ้งที่ระบายลงสู่คลองบางกอกน้อยจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	—	—
1.4 น้ำใต้ดิน	- น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างดัดแปลงจะใช้น้ำประปาซึ่งได้รับบริการจากการประปานครหลวง สาขาบางกอกน้อย จึงไม่มีการใช้น้ำใต้ดิน - น้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง 0.54 ลบ.ม./วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมจรัญสนิทวงศ์ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	— —	— —
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- พื้นที่ในบริเวณที่ตั้งโครงการมีลักษณะเป็นสังคมเมือง (Urban ecology) และตั้งอยู่ในเขตธุรกิจของชุมชนเมือง กิจกรรมการก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพตามธรรมชาติของพื้นที่	—	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด
KG
TRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ **3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน** **1) ที่ตั้งโครงการ**	- ที่ตั้งโครงการมีข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้องดังนี้ **1) กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2549** **ข้อ 20** ที่ดินประเภท ย9-17 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน (3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ (4) สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง (5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข (6) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย	- โครงการเป็นการก่อสร้างดัดแปลงอาคารพักอาศัยรวมเป็นอาคารโรงแรม ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม จัดเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น และในปัจจุบันพื้นที่เพื่อกิจการอื่นยังคงเหลือ 135,619.42 ตร.ม. ในขณะที่พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 2,652 ตร.ม. - การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อโรงแรมไม่เข้าข่ายกิจการต้องห้าม	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(7) สุสานหรือฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน (8) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ (9) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ (10) สำนักงานประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ (11) การติด ตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตร.ม. หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กก. ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัด โบราณสถาน ทางพิเศษ หรือถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 ม. ถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า 50 ม. (12) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า (13) ศูนย์ประชุมหรืออาคารแสดงสินค้า (14) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์ (15) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (16) สวนสนุก หรือสวนสัตว์ (17) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย (18) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย (19) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า (20) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุ		

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัย ประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝดให้เป็นไปดังต่อไปนี้		
	(1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1	- โครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 2.07 : 1	—
	(2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า	- โครงการมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 33.47 และมีอัตราส่วนของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารร้อยละ 69.38	—
	2) ร่างผังเมืองกรุงเทพมหานคร		
	ข้อ 20 ที่ดินประเภท ย9-9 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ	- อาคารของโครงการที่ปรับปรุงดัดแปลงอาคารพักอาศัยรวม เป็นอาคารโรงแรม ซึ่งเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม ซึ่งจัดเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น และในปัจจุบันพื้นที่เพื่อกิจการอื่นยังคงเหลือ 135,619.42 ตร.ม. ในขณะที่พื้นที่โครงการมีเนื้อที่ 2,652 ตร.ม.	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TECD

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ (1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน (2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน (3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซตามกฎหมายว่าด้วยการบรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลว และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ (4) สถานที่ที่ใช้ในการเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง (5) การเลี้ยงสัตว์ทุกชนิดเพื่อการค้าที่อาจก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข (6) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย (7) สุสานหรือฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน (8) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ (9) การประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ (10) สำนักงานประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ (11) การติด ตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตร.ม. หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กก. (12) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า	- การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อโรงแรมไม่เข้าข่ายกิจการต้องห้าม	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	(13) ศูนย์ประชุมหรืออาคารแสดงสินค้า (14) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์. (15) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร (16) สวนสนุก หรือสวนสัตว์ (17) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย		
	มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7 : 1 ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 7 : 1	- โครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินเท่ากับ 2.07 : 1	—
	มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันอัตราส่วนของพื้นที่ว่างต่อพื้นที่อาคารต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่จุดห้า	- โครงการมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 33.47 และมีอัตราส่วนของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารร้อยละ 69.38	—
2) แนวอาคารและระยะถอยร่น	**1) ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2544**		
	ข้อ 49 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด	- อาคารมีความสูง 22.70 ม. โดยมีระยะห่างจากผนังอาคารถึงแนวเขต(ถนนจรัญสนิทวงศ์ด้านตรงข้ามที่ใกล้อาคารที่สุด) เท่ากับ 33.16 ม. (ความสูงของอาคารที่มีได้คือ 33.16 x 2 = 66.32 ม.)	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข้อ 50 อาคารที่สูงเกิน 2 ชั้นหรือเกิน 8 ม. อาคารขนาดใหญ่ ห้องแถว ตึกแถว อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารสาธารณะ คลังสินค้า ป้ายหรือสิ่งที่สร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้าย ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างเกิน 20 ม. ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตทางถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 ม.	- ถนนจรัญสนิทวงศ์ มีเขตทางกว้าง 30 ม. ซึ่งโครงการมีระยะร่นของแนวอาคารห่างจากเขตทางของถนนประมาณ 3 ม.	—
	ข้อ 52 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้ อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน100 ส่วนของพื้นที่ดิน	- โครงการมีพื้นที่ดิน 2,652 ตร.ม. และมีพื้นที่ว่าง 1,840 ตร.ม. คิดเป็นพื้นที่ว่าง 69.38 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ดิน	—
	ข้อ 54 อาคารด้านชิดที่ดินเอกชน ช่องเปิด ประตู หน้าต่าง ช่องระบายอากาศ หรือริมระเบียงสำหรับชั้น 2 ลงมาหรือสูงไม่เกิน 9 ม. ต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 ม. และสำหรับชั้น 3 ขึ้นไปหรือสูงเกิน 9 ม. ต้องห่างไม่น้อยกว่า 3 ม.	- อาคารโครงการด้านชิดที่ดินเอกชนด้านทิศเหนืออยู่ห่างเขตที่ดิน 8.00-24.68 ม. และด้านชิดที่ดินเอกชนด้านทิศใต้อยู่ห่างจากแนวเขตที่ดิน 6.10-8.54 ม. **ดังรูปที่ 1**	—
	ข้อ 55 อาคารที่มีความสูงเกิน 15 ม. ต้องมีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 2 ม. อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 15 ม. ต้องมีพื้นที่ว่างรอบอาคารไม่น้อยกว่า 2 ม. **2) กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522**	- อาคารโครงการมีความสูง 22.70 ม. มีที่ว่างรอบอาคาร 3.00-28.68 ม.	—
	ข้อ 33 (1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ส่วนใน 100 ส่วน ของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร	- โครงการมีที่ว่าง 1,840 ตร.ม. และพื้นที่ชั้นมากสุดคือชั้น 1 มีพื้นที่ 804 ตร.ม. คิดเป็นที่ว่าง 229 ส่วนใน 100 ส่วนของพื้นชั้น 1	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข้อ 40 การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น	- การก่อสร้างของโครงการไม่มีส่วนใดของอาคารล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ	—
	ข้อ 41 อาคารที่สูงเกินสองชั้นหรือเกิน 8 ม. ที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะถ้าถนนสาธารณะมีความกว้างตั้งแต่ 20 ม.ขึ้นไปให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 2 ม.	- อาคารโรงแรมสูง 22.70 ม. มีระยะถอยร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะไม่น้อยกว่า 3 ม.	—
	ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใดต้องไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ วัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวถนนด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด	- อาคารโรงแรมที่ระดับความสูง 22.70 ม. และ 25.10 ม. มีระยะห่างจากแนวถนนจรัญสนิทวงศ์ ด้านตรงข้ามเป็นระยะทาง 39.86 และ 42.06 ม. ตามลำดับ ซึ่งไม่เกิน 2 เท่าของระยะราบ (22.70x2=45.40 และ 25.10 x 2 = 50.2)	—
	ข้อ 48 การก่อสร้างอาคารใกล้อาคารอื่นในที่ดินเจ้าของเดียวกันพื้นหรือผนังของอาคารสำหรับอาคารที่สูงเกิน 9 ม.แต่ไม่ถึง 23 ม.ต้องห่างอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 6 ม.	- อาคารโรงแรมมีความสูง 22.70 ม. มีระยะห่างจากอาคารพักขยะเป็นระยะมากกว่า 6 ม.	—
	ข้อ 50 ผนังของอาคารที่มีหน้าต่าง ประตู ช่องระบายอากาศหรือช่องแสงหรือระเบียงของอาคารต้องมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน ดังนี้		—
	(1) อาคารที่มีความสูงไม่เกิน 9 ม. ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 2 ม.	- อาคารพักขยะสูง 2.30 ม. มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 0.50 ม. โดยผนังในด้านดังกล่าวเป็นผนังทึบ	
	(2) อาคารที่มีความสูงเกิน 9 ม. แต่ไม่ถึง 23 ม. ผนังหรือระเบียงต้องอยู่ห่างเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 3 ม.	- อาคารโรงแรมสูง 22.70 ม. มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดิน 3.00-24.68 ม.	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการใช้เส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์ โดยมีปริมาณการจราจรสูงสุด 3.5 PCU/ชม. ซึ่งทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนจรัญสนิทวงศ์เพิ่มขึ้นจากปัจจุบันที่มีค่า 912-1330 เป็น 915.5-1333.5 PCU/ชม. แต่สภาพความคล่องตัวของการจราจรยังคงอยู่ในเกณฑ์พอใช้ได้-ดีเช่นเดิม และเช่นเดียวกันระดับการให้บริการของถนน (LOS) ที่อยู่ในระดับ A-C เช่นเดิม - ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ	- จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุก และพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้าง ภายในพื้นที่โครงการ - วางแผนการจัดการจราจรเพื่อป้องกันการจอดรถรอบนถนนสาธารณะ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของรถบรรทุกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการตลอดเวลาที่ทำการก่อสร้าง - กำชับคนขับรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายอย่างเคร่งครัด - คลุมกระบะรถบรรทุกป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุบนเส้นทางรถวิ่ง อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทาง - หมั่นตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของรถบรรทุกเป็นประจำสม่ำเสมอ และไม่ให้มีควันดำเกินเกณฑ์มาตรฐานของกฎหมาย - ห้ามรถบรรทุกที่เกี่ยวข้องกับโครงการจอดบนถนนสาธารณะกีดขวางการจราจร - ถ้ามีการหกหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะให้ทำการเก็บกวาดทันที - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้รถบรรทุกที่ทำการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการมีความสอดคล้องกับกระแสการจราจรบนถนนจรัญสนิทวงศ์	- ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการฯ อย่างเคร่งครัด

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้ไฟฟ้า	- กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เนื่องจากผู้รับเหมาใช้ไฟฟ้าจากระบบไฟฟ้าเดิมของอาคาร และปริมาณไฟฟ้าที่ใช้น้อยมาก ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากร - อันตรายจากกระแสไฟฟ้าลัดวงจร	- กำชับคนงานให้ใช้ไฟอย่างประหยัด - กำชับคนงานให้ระมัดระวังในการเดินสายไฟ และ/หรือเชื่อมต่อสายไฟ และให้มีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าให้มีความปลอดภัย	—
3.4 การใช้น้ำ	- ความต้องการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างมีปริมาณเพียง 1.54 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย น้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคนงานก่อสร้าง 0.54 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 1 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำจากการประปานครหลวงสาขาบางกอกน้อย ซึ่งเป็นปริมาณที่น้อยมากเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในบริเวณข้างเคียงโครงการ	- จัดหาน้ำดื่มบรรจุถังที่มีความสะอาดและปริมาณเพียงพอให้กับคนงานก่อสร้าง - กำชับคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด และดูแลไม่ให้มีการเปิดก๊อกน้ำทิ้งไว้	—
3.5 การกำจัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ปริมาณน้ำเสียจากคนงานก่อสร้าง 0.54 ลบ.ม./วัน จะรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการชนิดกรองเติมอากาศแบบผิวสัมผัส ขนาดความสามารถ 200 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนจรัญสนิทวงศ์ ดังนั้นการจัดการน้ำเสียในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง	- บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียตามข้อกำหนดของผู้ผลิต และมีผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ดูแล และบำรุงรักษาระบบฯ	—
3.6 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- เศษดิน/ฝุ่นละอองที่ปนเปื้อนมากับน้ำฝนที่ตกลงบนพื้นที่ก่อสร้าง ทำให้ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำอุดตัน	- จัดให้มีการล้างทำความสะอาดและขุดลอกระบบระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TELO

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการขยะมูลฝอย	- ขยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก เศษไม้ เศษปูน บางส่วนจะนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ส่วนที่เหลือจะรวบรวมใส่ถุงปุ๋ย และเก็บกองรวมกันบริเวณชั้นล่าง เมื่อมีปริมาณมากพอทางผู้รับเหมาจะนำไปกำจัดตามความเหมาะสม - ขยะจากคนงานก่อสร้าง 36 ลิตร/วัน จะรวบรวมขยะไปกองรวมกันในจุดที่รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตบางกอกน้อย สามารถเข้ามาทำการเก็บขนได้อย่างสะดวก ดังนั้นจึงคาดว่าการจัดการขยะของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- จัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ล. จุดละ 2 ถัง (ถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง) วางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่ก่อสร้าง และตรวจสอบให้มีจำนวนที่เพียงพอ และเหมาะสมกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น ถ้าพบว่าไม่เพียงพอให้จัดหามาเพิ่มเติม - ก่อนเลิกงานในแต่ละวัน ให้คนงานเก็บกวาดทำความสะอาดและรวบรวมขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างใส่ถุงปุ๋ย มัดปากถุงป้องกันการหกหล่นก่อนนำลงมาเก็บกองรวมกันที่ชั้นล่าง เมื่อมีปริมาณมากพอทางผู้รับเหมาจะนำไปทำการกำจัดตามความเหมาะสม - ขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ให้คัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์/ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า ซึ่งเป็นการลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด - กำหนดให้มีคนงานรับผิดชอบการเก็บรวบรวมขยะไปเก็บกองรวมกันในจุดที่รถขนขยะเขตบางกอกน้อยสามารถเข้ามาเก็บขนได้โดยสะดวก และอำนวยความสะดวกแก่รถขนขยะของสำนักงานเขตฯ เวลาเข้ามาเก็บขนขยะไปทำการกำจัด - ทำความสะอาดถังขยะเป็นประจำทุกครั้ง หลังรถเก็บขนขยะเข้ามาจัดเก็บขยะ - สอดส่องดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งเศษขยะมูลฝอยภายนอกพื้นที่โครงการ	- ติดตามตรวจสอบการจัดให้มีถังขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะ

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการสร้างงาน และก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจ รวมทั้งช่วยลดปัญหาการว่างงาน นอกจากนี้การก่อสร้างจะมีการซื้อขายวัสดุก่อสร้างต่างๆ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ	—	—
	- ประชาชนบริเวณข้างเคียงพื้นที่โครงการ มีข้อห่วงกังวลในเรื่อง เสียง และการจราจร ซึ่งผลกระทบดังกล่าวจะเกิดขึ้นหากไม่มีการบริหารจัดการการก่อสร้างที่ดี	- ควบคุมดูแลให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านฝุ่นละออง เสียง และการจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับเพื่อนบ้านในการให้ข่าวสาร รับฟังปัญหาเดือดร้อน และดำเนินการแก้ไขปัญหาตลอดระยะการก่อสร้าง	—
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- กิจกรรมการก่อสร้างโครงการคือการดัดแปลงอาคารจากห้องพักอาศัยเป็นห้องพักโรงแรม ซึ่งโครงการได้มีการกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขการขออนุญาต และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ว่าด้วย หมวดที่ 2 การดัดแปลงอาคาร	- หัวหน้าคนงานต้องคอยดูแลความเรียบร้อยของการเก็บรักษาวัสดุไวไฟ รวมทั้งการเชื่อมต่อสายไฟและการใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการใช้งานและป้องกันการเกิดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากเครื่องจักรได้ - ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุมดูแล - การกระทำใด ๆ ที่เห็นว่าอาจเกิดอันตราย ให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการลงไป - ออกระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- ปิดพื้นที่บริเวณที่มีการก่อสร้าง โดยการขึงเชือก ติดป้ายแจ้งให้ทราบว่ามีการก่อสร้าง ห้ามเข้าไปในบริเวณดังกล่าว - กิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังให้กระทำในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ในกรณีที่ต้องดำเนินการนอกเวลาดังกล่าว ต้องทำเรื่องขออนุญาตล่วงหน้า - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ ต้องคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิด - ยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. ในเขตชุมชน - ห้ามคนขับรถเร่งเครื่องและกดแตรที่ก่อให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น - จัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีปริมาณ/จำนวนที่เหมาะสมแก่คนงาน - จัดรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างระหว่างบ้านพักคนงานก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - กำชับให้คนขับรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	
4.3 การสาธารณสุข (1) ความเพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุข	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขอย่างเพียงพอ	- จัดเตรียมเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคนงานได้ทันท่วงทีเมื่อประสบอุบัติเหตุ และจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง และมีรถพร้อมสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์หรือโรงพยาบาลตลอดเวลาทำงาน	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TEIO

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
(2) ผลกระทบต่อสุขภาพ	- กิจกรรมการก่อสร้างมีสิ่งคุกคามสุขภาพต่างๆ ต่อชุมชน ดังนี้ ■โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ จากฝุ่นละอองและไอเสียจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุก่อสร้าง การเปิดหน้าดิน และกิจกรรมการก่อสร้างดัดแปลงห้องพักของโครงการ	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชน - จัดให้มีจุดล้างล้อรถภายในพื้นที่โครงการบริเวณทางออก โดยรถยนต์ทุกคันที่ออกจากพื้นที่โครงการต้องผ่านการล้างล้อรถเพื่อทำความสะอาดไม่ให้มีดินติดล้อรถไปหกหล่นบนถนนสาธารณะ - คลุมกระบะรถบรรทุกด้วยผ้าใบให้มิดชิดป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุบนเส้นทางรถวิ่ง - ถ้ามีดินหรือทรายตกหล่นบนถนนสาธารณะให้ส่งคนงานไปทำความสะอาดถนนโดยไม่ชักช้า - หมั่นตรวจสอบ และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของรถบรรทุกเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ และมีควันดำไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ของกฎหมาย - เก็บกวาดเศษวัสดุก่อสร้างบรรจุลงถุงปุ๋ย มัดปากถุงให้มิดชิดป้องกันการหกหล่น และลำเลียงลงไปเก็บกองรวมกันที่ชั้นล่าง เมื่อมีปริมาณมากพอ ผู้รับเหมาจะนำไปทำการกำจัดตามความเหมาะสม - พรมน้ำผิวดินที่ไม่มีสิ่งปกคลุมบนพื้นที่โครงการเพื่อให้ดินชื้นเป็นประจำทุกวัน โดยมีความถี่ในการพรมน้ำตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ กล่าวคือพรมน้ำเมื่อผิวดินแห้ง - ให้คนงานทำความสะอาดเก็บกวาดพื้นอาคารแต่ละชั้นที่ดัดแปลงทุกวัน โดยพรมน้ำก่อนกวาดทุกครั้ง	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤทรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	■เกิดความรำคาญ และการรบกวนเวลาพักผ่อนของชุมชนจากเสียงดังของเครื่องจักร และยานพาหนะเข้า-ออกโครงการ	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชน - ห้ามรถบรรทุกเร่งเครื่องและกดแตรโดยไม่จำเป็น - จัดหาเครื่องมือลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง หรือที่ครอบหูลดเสียง ให้กับคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักร อุปกรณ์ที่มีเสียงดัง และคนงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ที่มีเสียงดัง - กำหนดให้มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลา 08.00-17.00 น.อันเป็นช่วงเวลาที่ประชาชนส่วนใหญ่ออกไปประกอบอาชีพ	—
	■กลิ่นเหม็นรบกวน และโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องเสีย ท้องร่วง บิด เป็นต้น ทั้งต่อชุมชนข้างเคียงและคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งเกิดจากการจัดการน้ำเสีย ขยะมูลฝอย และการระบายน้ำที่ไม่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ก่อให้เกิดเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน เป็นต้น	- คนงานก่อสร้างใช้ห้องส้วมในห้องพักที่มีการดัดแปลง - น้ำเสียจากห้องส้วมจะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบกรองเติมอากาศชนิดผิวสัมผัส น้ำทิ้งที่มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนจรัญสนิทวงศ์ - กำชับคนงานให้รักษาความสะอาดของห้องส้วมที่อยู่ในห้องพักที่ทำการดัดแปลงให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ - จัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร จุดละ 2 ถัง (ถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง) ในพื้นที่ก่อสร้าง - ก่อนเลิกงานในแต่ละวัน ให้คนงานเก็บกวาดทำความสะอาดและรวบรวมขยะจากกิจกรรมการก่อสร้างใส่ถุงปุ๋ย มัดปากถุงป้องกันการหกหล่นก่อนนำลงมาเก็บกองรวมกันที่ชั้นล่างเมื่อมีปริมาณมากพอทางผู้รับเหมาจะนำไปกำจัดตามความเหมาะสม	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด
KG
KRUE GRACE CHAISO LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TEIO

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
	▪อุบัติเหตุจากการทำงานเนื่องจากความประมาทเลินเล่อและ/หรือ รู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน	- ขยะจากกิจกรรมก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีกให้คัดแยกเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์/ขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องกำจัด - ให้คนงานเก็บรวบรวมขยะไปเก็บกองรวมกันในจุดที่รถเก็บขนขยะสามารถเข้ามาจัดเก็บได้โดยสะดวก และอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาที่จัดเก็บ - ทำความสะอาดถังขยะเป็นประจำทุกครั้งภายหลังการจัดเก็บขยะแล้วเสร็จสอ - ส่องดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยนอกพื้นที่โครงการ และไม่ให้ขยะล้นถัง - ตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะ ถ้าพบว่าไม่เพียงพอให้จัดหามาเพิ่มเติม - ปิดพื้นที่บริเวณที่มีการก่อสร้างโดยการขึงเชือกและติดป้ายแจ้งให้ทราบว่ามีการก่อสร้าง ห้ามเข้าไปในบริเวณดังกล่าว - ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อความพร้อมในการใช้งานและป้องกันการเกิดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากเครื่องจักรได้ - ติดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุมดูแล - การกระทำใด ๆ ที่เห็นว่าอาจเกิดอันตราย ให้วิศวกรเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการลงไป	---

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ
		- จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลความเรียบร้อยของการเก็บรักษาวัสดุไวไฟจำพวกทินเนอร์หรืออื่นๆ รวมทั้งเชื่อมต่อสายไฟฟ้า และการใช้ไฟฟ้าของคนงานก่อสร้าง - ออกระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ เพื่อป้องกันการฝ่าฝืน - จัดเตรียมน้ำดื่ม น้ำใช้ และส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และมีปริมาณ/จำนวนที่เหมาะสมแก่คนงาน - จัดรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างระหว่างบ้านพักคนงานก่อสร้างและพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
	- อุบัติเหตุต่อผู้ใช้ทางที่มีสาเหตุจากวัสดุก่อสร้างที่ร่วงหล่นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้างบนถนนสาธารณะ	- กำชับให้คนขับรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ห้ามคนขับรถเร่งเครื่อง และกดแตรที่ก่อให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เมื่อผ่านเขตชุมชน - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิด	—
4.4 สุนทรียภาพ	- ในช่วงก่อสร้างดัดแปลงอาคารอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่จะเป็นผลกระทบชั่วคราวในระยะก่อสร้างเท่านั้น	- จัดให้มีพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ และจัดวางวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด * KRUE GRACE COMPANY LIMITED * KG

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงดำเนินการ **1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** **1.1 ลักษณะภูมิประเทศ**	- การดำเนินกิจการเป็นโรงแรม ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิประเทศของพื้นที่	—	—
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือน **(1) คุณภาพอากาศ**	- รถยนต์ที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการจำนวน 45 คัน มีการระบายสารมลพิษที่ประกอบด้วย CO, NO_x, HC, และ TSP ปริมาณ 10.89, 0.25, 2.48 และ 0.50 ก./ชม. ตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ย 1 ชม. ของสารมลพิษในพื้นที่โครงการ 0.015, 0.00024, 0.0024 และ 0.00048 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ เมื่อรวมกับปริมาณสารมลพิษในบรรยากาศในปัจจุบันจะมีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 1.2705, 0.04924 และ 0.08048 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ ซึ่งไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ที่ได้กำหนดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของ CO, NO_2 และฝุ่นละอองรวมมีค่าไม่เกิน 34.2, 0.32 และ 0.33 มก./ลบ.ม. ตามลำดับ - ปริมาณ CO ที่เกิดจากกิจกรรมบนพื้นที่โครงการมีค่าประมาณ 10.89 ก./ชม. เทียบเท่ากับปริมาณ CO_2 17.11 ก./ชม.	- ไม้ยืนต้นที่ปลูกบนพื้นที่โครงการสามารถดูดซับ CO_2 ได้สูงสุด 50.44 ก./ชม. ซึ่งสามารถดูดซับ CO_2 ปริมาณ 17.11 ก./ชม. ได้ทั้งหมด - ต้นไม้ที่ปลูกโดยรอบพื้นที่โครงการช่วยดักจับสารมลพิษและฝุ่นละอองจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ - ทำความสะอาดถนนภายในโครงการเป็นประจำเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวบนพื้นที่โครงการให้เจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการดักจับสารมลพิษ และฝุ่นละออง - ติดป้ายเตือน “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรอ” บริเวณพื้นที่จอดรถยนต์ - เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยต้องควบคุมดูแลให้ผู้ขับขี่รถยนต์ปฏิบัติตามป้ายเตือนภายในโครงการอย่างเคร่งครัด - รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการโครงการใช้บริการขนส่งมวลชนสาธารณะ เช่น รถประจำทาง เพื่อการลดปริมาณมลพิษที่ปล่อยออกจากรถยนต์ที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการ ■ **จุดเก็บตัวอย่าง** : ภายในพื้นที่โครงการ ■ **ดัชนีตรวจวัด** : TSP, PM-10, CO NO_2 และ SO_2 ■ **ความถี่** เดือนละ 1 ครั้ง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) เสียง	- กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในการดำเนินโครงการ คือเสียงดนตรีจากคอฟฟี่ช็อป และเลาจน์ ซึ่งมีระดับเสียง 90 dB(A) แต่เนื่องจากผนังของอาคารเป็นคอนกรีตทำหน้าที่เป็นกำแพงกันเสียงซึ่งมีค่าประสิทธิ์ในการดูดกลืนเสียง 32 dB(A) คงเหลือระดับเสียงที่ออกจากอาคาร 58 dB(A) และเมื่อรวมกับระดับเสียงของพื้นที่ในปัจจุบันที่มีค่า 69.72 dB(A) จะทำให้ระดับเสียงในบริเวณพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นเป็น 69.98 dB(A) แต่ระดับเสียงดังกล่าวยังมีค่าไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงในบรรยากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ค่าระดับเสียงสูงสุดไม่เกิน 115 dB(A) และค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 dB(A)	—	—
(3) การสั่นสะเทือน	- การดำเนินโครงการเป็นการให้บริการห้องพักจึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือน	—	—
1.3 น้ำผิวดิน	- น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการประมาณ 81 ลบ.ม./วัน จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมขนาดความสามารถ 200 ลบ.ม./วัน ของโครงการ และน้ำทิ้งจากระบบฯ มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพน้ำได้ตามมาตฐานน้ำทิ้ง จะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนจรัญสนิทวงศ์ และระบายลงสู่คลองบางกอกน้อย ตามลำดับ ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	—	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด KG TRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 น้ำใต้ดิน	- แหล่งน้ำใช้ของโครงการได้จากการประปานครหลวง ไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจการของโครงการ - น้ำเสียของโครงการจะมีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดฯ จะระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนจรัญสนิทวงศ์ โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่พื้นดินที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	—	—
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตบางกอกน้อยซึ่งที่มีลักษณะเป็นชุมชนเมือง และพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นย่านพาณิชยกรรมและพักอาศัย ไม่มีสภาพนิเวศวิทยาบนบกตามธรรมชาติ ส่วนน้ำเสียจากการดำเนินโครงการจะบำบัดจนมีคุณภาพน้ำได้มาตรฐานน้ำทิ้งฯ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนจรัญสนิทวงศ์ และคลองบางกอกน้อยซึ่งมีการใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคมทางน้ำเท่านั้น ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	—	—
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- เดิมพื้นที่โครงการเป็นที่ตั้งของอาคารสูง 7 ชั้น การดัดแปลงห้องพักอาศัยมาเป็นห้องพักโรงแรม จึงไม่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม อีกทั้งโดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่พาณิชย์และพักอาศัย ดังนั้นการใช้ที่ดินของโครงการจึงมีความสอดคล้องกับการใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ	—	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- โครงการเปิดดำเนินการเป็นโรงแรมที่ให้บริการห้องพัก จำนวน 98 ห้อง คอฟฟี่ช็อป และเลาจ์น (สถานบริการ) จัดเป็น**โรงแรมประเภทที่ 3** ตามกฎกระทรวง กำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	- โครงการได้ออกแบบอาคารให้สอดคล้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551	—
	- อาคารของโครงการมีการก่อสร้างเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมมาตั้งแต่ปี 2551 โดยการลี่ยนแปลงการใช้อาคารจากอาคารอยู่อาศัยรวมที่มีห้องพัก 70 ห้อง ไปเป็นโรงแรมที่มีจำนวนห้องพักรวม 98 ห้อง เข้าข่ายลักษณะอาคารที่ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราตามข้อ 30 ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา	- ภายในโครงการได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ประกอบด้วย ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ สัญลักษณ์รูปผู้พิการ ที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 1 คัน ทางลาดบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร ประตูสำหรับผู้พิการ ห้องส้วมสำหรับผู้พิการ และพื้นผิวต่างสัมผัส ดังรูปที่ 2	—
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- โครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 45 คัน เพื่อรองรับผู้ใช้บริการของโครงการซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์การคำนวณที่จอดรถตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2544 ที่กำหนดให้ต้องมีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 45 คัน	- จัดให้มีที่จอดรถยนต์ภายในพื้นที่โครงการจำนวน 45 คัน ประกอบด้วย ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ 1 คัน และที่จอดรถทั่วไป 44 คัน	—
	- ปริมาณรถยนต์ของโครงการ 45 PCU/ชม. จะทำให้ปริมาณการจราจรของถนนจรัญสนิทวงศ์ในปัจจุบันที่มีค่าอยู่ในช่วง 911-1,330 PCU/ชม. เพิ่มขึ้นเป็น 956-1,375 PCU/ชม. แต่สภาพการจราจรยังคงมีความคล่องตัวอยู่ในระดับดี-พอใช้ได้เช่นเดิม (V/C = 0.40-0.57) เช่นเดียวกับระดับการให้บริการของถนน (LOS) ที่ยังคงอยู่ในระดับ A-D เช่นเดิม	- รณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการและพนักงานใช้บริการขนส่งมวลชนสาธารณะ เช่น รถประจำทาง เพื่อลดปริมาณรถยนต์บนถนนสาธารณะ - ติดตั้งป้ายและเครื่องหมายจราจรต่างๆ ให้มีเหมาะสมและความชัดเจนทั้งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและลานจอดรถ เพื่อความสะดวก และไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TEIC

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การเข้า-ออกที่จอดรถที่จัดไว้บริเวณด้านหน้าอาคาร จำนวน 2 คัน ต้องถอยหลังออกซึ่งอาจก่อให้เกิดการกีดขวางเส้นทางจราจร	- จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลไม่ให้มีการจอดรถบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการและพื้นที่ข้างเคียง - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมและอำนวยการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สัมพันธ์กับการจราจรบนถนนจรัญสนิทวงศ์ และการเข้า-ออกของอาคารข้างเคียง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการจราจรติดขัด และการตัดกระแสจราจรจากการเลี้ยวเข้า-ออกของรถยนต์ - ถนนที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่ที่จอดรถยนต์บริเวณด้านหน้าอาคาร มีความกว้าง 6-8 ม. และมีระยะทางยาว 18 ม. รถยนต์ที่เข้าจอดสามารถวิ่งเข้าสู่พื้นที่จอดเป็นเส้นทางตรง ซึ่งสามารถมองเห็นได้ดีนับตั้งแต่เลี้ยวเข้าโรงแรม การเข้าจอดสามารถทำได้ง่าย และเมื่อรถออกจากพื้นที่จอดรถต้องใช้วิธีถอยหลังออกหรือถอยหลัง 90 องศา เข้าหาอาคารที่มีกระจกมองสะท้อนให้เห็นระยะโดยปลอดภัยและเลี้ยวขวาออกสู่เส้นทางปกติ - ติดกระจกสะท้อนภาพบริเวณพื้นที่จอดรถด้านหน้าอาคารเพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์เห็นระยะโดยปลอดภัย - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้คอยดูแลและอำนวยความสะดวกในการเข้า-ออก และการกลับรถของรถยนต์ของผู้มาใช้บริการบริเวณพื้นที่จอดรถภายในโครงการตลอด 24 ชม.	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

บริษัท เครือเกรช จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- ปริมาณน้ำใช้ในช่วงเปิดดำเนินการ 82 ลบ.ม./วัน จะใช้น้ำประปา จากการประปานครหลวงสาขาบางกอกน้อย ซึ่งความต้องการใช้น้ำของโครงการมีค่าเพียงร้อยละ 0.03 ของปริมาณน้ำจำหน่ายในปี 2551 ที่มีปริมาณ 239,835 ลบ.ม./วัน ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	- จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 100 ลบ.ม. ดังรูปที่ 3 และถังเก็บน้ำบนหลังคาขนาดความจุ 30 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วัน - ทำการเปิดวาล์วน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำในช่วงเวลาที่ความต้องการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียงต่ำ และปิดวาล์วน้ำประปาเข้าสู่ถังเก็บน้ำในช่วงเวลาที่ชุมชนมีความต้องการใช้น้ำสูง (05.30-08.00 น. และ 18.00-20.00 น.) เพื่อป้องกันปัญหาการดึงน้ำจากท่อประธานในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน - ติดสติกเกอร์หรือป้ายประชาสัมพันธ์ภายในอาคารเพื่อรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการประหยัดน้ำ - แนะนำและอบรมให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบการรั่วไหลของระบบน้ำใช้ ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลให้ซ่อมแซมและแก้ไขโดยเร็ว	- ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำในเส้นท่อ ทุก 1 เดือน
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- ปริมาณน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ 81 ลบ.ม./วัน จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแบบกรองเติมอากาศชนิดผิวสัมผัสที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 200 ลบ.ม./วัน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ข. (โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ 60 ห้อง แต่ไม่ถึง 200 ห้อง) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ที่กำหนดให้ BOD มีค่าไม่เกิน 30 มก./ล.	- จัดจ้างผู้มีความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการควบคุมดูระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย - ผู้ดูแล และรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสียต้องปฏิบัติตามคู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด - หมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบ - ประสานงานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตบางกอกน้อยเข้ามาทำการสูบตะกอนจากถังปรับสภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 2 ปี	- ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ■ **จุดเก็บตัวอย่าง** : บ่อพักน้ำสุดท้าย ■ **ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด** : pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, TKN, Sulfide และ Fat oil & Grease ■ **ความถี่** : เดือนละ 1 ครั้ง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าทฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TEC

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ให้พนักงานทำความสะอาดตักช้อนไขมันและน้ำมันที่ลอยตัวอยู่ที่ผิวหน้าของน้ำเสียในถังดักไขมัน นำไปตากในกระบะทราย เพื่อแยกน้ำออกจากกากไขมัน เมื่อกากไขมันแห้งจึงรวบรวมใส่ถุงดำซ้อนกัน 2 ชั้น และมัดปากถุงให้มิดชิด แล้วนำไปพักเก็บที่ห้องพักขยะเปียก เพื่อรอการเก็บขนของรถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตบางกอกน้อย - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกเฉพาะสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดฯ	
3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- สภาพพื้นที่โครงการเดิมเป็นที่ตั้งของอาคารพักอาศัยรวมและพื้นคอนกรีต ซึ่งมีปริมาณน้ำหลากก่อนมีโครงการ 0.074 ลบ.ม./วินาที ภายหลังการดัดแปลงอาคารเป็นอาคารโรงแรม พื้นที่สีเขียวที่มีเพิ่มขึ้นทำให้ปริมาณน้ำหลากลดลงเหลือ 0.065 ลบ.ม./วินาที โดยน้ำหลากจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนจรัญสนิทวงศ์ร่วมกับน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย 0.0009 ลบ.ม./วินาที รวมปริมาณน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการ 0.0659 ลบ.ม./วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนา - ท่อระบายน้ำริมถนนจรัญสนิทวงศ์มีความสามารถในการระบายน้ำสูงสุด 2.28 ลบ.ม./วินาที ขณะที่ทางโครงการมีการระบายน้ำออกสูงสุด 0.0659 ลบ.ม./วินาที คิดเป็นร้อยละ 2.89 ของความสามารถในการรับภาระของท่อระบายน้ำ	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดและน้ำฝนที่ตกบนพื้นที่โครงการจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนจรัญสนิทวงศ์ **ดังรูปที่ 4** - ติดตั้งตะแกรงดักขยะในบ่อพักน้ำสุดท้ายของโครงการก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อป้องกันปัญหาการอุดตันของท่อระบายน้ำสาธารณะ - ทำความสะอาดขุดลอกท่อระบายน้ำ และบ่อพักน้ำของโครงการเป็นประจำอย่างน้อยทุก 3 เดือน โดยเฉพาะในช่วงก่อนเข้าฤดูฝน	- ตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำและบ่อพักภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ปริมาณขยะของโครงการ 0.74 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วย ขยะเปียก ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายในปริมาณ 0.474, 0.023, 0.226 และ 0.023 ลบ.ม./วัน ตามลำดับ จะมีการเก็บรวบรวมจากห้องพักแขกและจากส่วนต่างๆ ของโครงการไปพักเก็บไว้ที่อาคารพักขยะรวม โดยขยะรีไซเคิลจะขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า ส่วนขยะเปียก ขยะทั่วไป และขยะอันตราย รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตบางกอกน้อยจะเข้ามารับไปกำจัดต่อไป - การเข้าเก็บขนขยะภายในพื้นที่โครงการของรถเก็บขนขยะสามารถกระทำได้โดยสะดวก โดยใช้เส้นทางถนนจรัญสนิทวงศ์เข้าสู่พื้นที่โครงการมาตามถนนภายในโครงการกว้าง 7.8 ม. ไปจอดยังบริเวณด้านหน้าอาคารพักขยะรวม เมื่อเก็บขนขยะแล้วเสร็จก็ออกจากพื้นที่โครงการเข้าสู่ถนนจรัญสนิทวงศ์เพื่อไปเก็บขนยังพื้นที่อื่นๆ ต่อไป พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบในการจัดเก็บขยะมูลฝอยของสำนักงานเขตบางกอกน้อย ปัจจุบันมีศักยภาพในการเก็บขนขยะในพื้นที่สูงสุด 200 ตัน/วัน และมีปริมาณขยะที่จัดเก็บได้ 180 ตัน/วัน และเมื่อรวมกับปริมาณขยะของโครงการ (ขยะเปียกและขยะแห้งทั่วไป) 0.49 ลบ.ม./วัน หรือ 0.15 ตัน/วัน (ความหนาแน่นของขยะ 3.3 ลบ.ม./ตัน) ยังอยู่ในศักยภาพในการเก็บขนขยะของสำนักงานเขตฯ	- จัดวางถังขยะแยกตามประเภทของขยะ โดยมีอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนระบุประเภทของขยะประกอบด้วย ถังเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีแดงสำหรับขยะอันตรายไว้ในจุดต่างๆภายในอาคารตามความเหมาะสม - ภายในถังขยะให้สวมถุงดำ 2 ถุงซ้อนกัน หรือใช้ถุงขยะชนิดหนา เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุง - ไม่เก็บขยะในถุงเก็บขยะให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป เพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือชำรุดของถุง มัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันการหกรั่วของขยะ - ในแต่ละวันพนักงานทำความสะอาดจะเก็บขนขยะแยกตามประเภทจากถังขยะในห้องพักแขก และส่วนต่างๆภายในโครงการไปรวมไว้ยังอาคารพักขยะรวม ห้ามทำการแยกขยะภายหลังที่อาคารพักขยะรวม - อาคารพักขยะรวม สามารถรองรับขยะได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ภายในอาคารแบ่งเป็นห้องพักขยะเปียก และห้องพักขยะแห้งพื้นที่ห้องละ 4 ตร.ม. โดยในส่วนของห้องพักขยะแห้งมีแบ่งพื้นที่เป็นส่วนพักขยะรีไซเคิล ส่วนพักขยะทั่วไป และส่วนพักขยะอันตราย - ลดปริมาณขยะที่สำนักงานเขตบางกอกน้อยต้องจัดเก็บ โดยขายขยะรีไซเคิลให้กับผู้รับซื้อของเก่า คงเหลือเพียงขยะทั่วไป ขยะเปียก และขยะอันตรายที่สำนักงานฯ ต้องจัดเก็บเพื่อไปกำจัดต่อไป	- ตรวจสอบความเพียงพอในการรองรับขยะของอาคารพักขยะรวม

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ประสานงานให้รถเก็บขนขยะของสำนักงานเขตบางกอกน้อยเข้ามาจัดเก็บขยะเปียกและขยะทั่วไปทุกวัน และทุก 15 วันสำหรับขยะอันตราย - จัดเจ้าหน้าที่ให้คอยดูแล และอำนวยความสะดวกให้กับรถเก็บขนขยะตลอดระยะเวลาที่เข้าทำการเก็บขนขยะภายในโครงการ และขณะเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ **ดังรูปที่ 5** - ทำความสะอาดห้องพักขยะทุกครั้งหลังการเก็บขนของรถขยะจากสำนักงานเขตฯ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้เข้าพักและพื้นที่ข้างเคียง และป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน แมลงสาบ และหนู - น้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดห้องพักขยะรวมจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและผู้ใช้บริการ แยกและทิ้งขยะลงในถังขยะตามประเภทที่จัดวางไว้	
3.7 การใช้ไฟฟ้าและพลังงาน	- โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด 588.6 KVA โดยรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงสาขาบางกอกน้อย และปัจจุบันมีความสามารถให้บริการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน	- กำหนดมาตรการในการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ และสำหรับรณรงค์ให้ผู้มาใช้บริการโรงแรมปฏิบัติดังนี้ **มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับเจ้าของโครงการ** **■ระบบไฟส่องสว่าง** (1)ติดตั้งชุด Power Monitoring ที่ตู้ MDB สำหรับวัดค่าพลังงานต่างๆ และบันทึกค่าที่อ่านได้เพื่อสะดวกในการอ่านและบันทึกค่า รวมทั้งการอนุรักษ์พลังงานในอนาคต	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าของโครงการ ทุก 6 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)

กรรมการผู้มีอำนาจ

บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- การดำเนินโครงการที่เป็นโรงแรมจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าและพลังงานสูง ซึ่งจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรถ้าไม่ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	(2) เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงาน และถูกต้องตาม พ.ร.บ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ดังนี้ - ใช้ดวงโคมชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบอลูมิเนียม เพื่อให้กระจายแสงได้สม่ำเสมอทุกพื้นที่และได้ประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งติดตั้งดวงโคมตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้งานต่างๆ โดยจัดให้ได้ความสว่างตามมาตรฐานสากล และเหมาะสมตามประเภทของพื้นที่ใช้งาน - ใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงาน และให้ความสว่างของหลอดสูงสุด - ใช้ Ballast ชนิด Low Loss สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนท์ - ติดตั้งระบบ Two Wire Remote สำหรับควบคุมการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ส่วนกลางและไฟฉุกเฉินในบางส่วน ซึ่งสามารถควบคุมโปรแกรมการใช้ไฟแสงสว่างได้ตามต้องการ (3) จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กันภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ (4) จัดให้มีการทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า และโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอ	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(5) กำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางโดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้แม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้นๆ ■**ระบบปรับอากาศ** (1) ใช้เครื่องปรับอากาศชนิดประหยัดไฟเบอร์ 5 (2) ใช้เทอร์โมสตัทชนิดอิเลคโทรนิคส์เทอร์โมสตัทซึ่งใช้ความต้านทานในวงจรไฟฟ้าเป็นเครื่องวัดอุณหภูมิ และสามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องปรับอากาศให้สวิงได้ไม่เกิน 1-2°C ซึ่งช่วยประหยัดพลังงานและเพิ่มความสบายให้กับผู้ใช้งาน (3) บำรุงรักษาและทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งภายในอาคารทุก 3 เดือน เพื่อให้เครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพกลับคืนไปใกล้เคียงกับตอนที่ติดตั้งใหม่อีกครั้ง คอมเพรสเซอร์ทำงานน้อยลง ประหยัดพลังงานมากขึ้น (4) ปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อบังแสงแดดไม่ให้ส่องกระทบตัวอาคาร และพื้นถนนของโครงการซึ่งจะเป็นผลดีในการประหยัดพลังงาน และช่วยสร้างสภาพแวดล้อมให้ร่มรื่นน่าอยู่มากขึ้น ■**ระบบน้ำใช้** (1) เลือกใช้โถสุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ (2) ตรวจสอบการรั่วไหลของท่อประปาและก๊อกน้ำทุก 1 เดือน ถ้าพบว่ามีการรั่วไหลให้ทำการซ่อมแซมโดยทันที	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

TECD

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรช จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการอนุรักษ์พลังงานสำหรับผู้มาใช้บริการ - รณรงค์ประชาสัมพันธ์การอนุรักษ์พลังงานให้กับผู้มาใช้บริการ โดยการติดป้าย/สติกเกอร์ ให้ผู้มาใช้บริการใช้น้ำ/ไฟฟ้าอย่างประหยัด ภายในห้องพัก ห้องน้ำ และพื้นที่ส่วนกลาง - ติดป้าย/สติกเกอร์ขอความร่วมมือกับผู้มาใช้บริการภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลาง ช่วยแจ้งพนักงานโรงแรมในกรณีที่พบว่ามีระบบน้ำใช้หรือระบบไฟฟ้าชำรุด เพื่อทางโรงแรมจะได้ดำเนินการซ่อมแซมและแก้ไขอย่างทันท่วงที	
3.8 การระบายอากาศ	- โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน และแบบระบายความร้อนด้วยอากาศ ซึ่งมีปริมาณความเย็น 210 ตันความเย็น และระบายความร้อนออกสู่ภายนอกอาคาร ส่งผลให้อุณหภูมิในบรรยากาศเพิ่มขึ้น 0.1°C แต่ไม่เกินความแตกต่างของอุณหภูมิรายชั่วโมงของกรุงเทพฯ (2.1 °C)	- ปลูกต้นไม้บนพื้นที่โครงการโดยไม้ยืนต้น เพื่อบดบังแสงแดดที่ส่องกระทบพื้นถนนหรือผนังคอนกรีต ช่วยลดการถ่ายเทความร้อนจากอากาศสู่คอนกรีต และจะคายน้ำออกสู่บรรยากาศ ช่วยลดอุณหภูมิในอากาศ	—
3.9 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- อาคารโครงการเข้าข่ายอาคารสาธารณะและอาคารขนาดใหญ่ ซึ่งได้จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎหมาย ดังนี้ ■ข้อบัญญัติกรุงเทพมหานคร เรื่อง ควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ■กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ■กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522	- ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในอาคาร ดังนี้ (1) ระบบน้ำดับเพลิง (ดูรูปที่ 6) ■ระบบท่อยืน ใช้ระบบท่อเปียก โดยติดตั้งจากชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อเมนส่งน้ำและหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ■ตู้สายน้ำดับเพลิง ประกอบด้วย หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิง สายฉีดน้ำดับเพลิง ติดตั้งบริเวณบันได	- ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต - ตรวจสอบแผงบอกความร้อนและควันบนเครื่องตรวจจับให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีทุก 1 เดือน - ตรวจสอบสัญญาณไฟฉุกเฉินให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน รวมทั้งตรวจสอบแบตเตอรี่ว่ามีประจุไฟฟ้าอยู่เต็มทุก 1 เดือน

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กิจกรรมหลักของโครงการคือเพื่อการพักอาศัยและพาณิชยกรรมที่มีผู้เข้าพักอาศัยและใช้บริการเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากความประมาทเลินเล่อในการใช้ไฟฟ้าหรือเชื้อเพลิงภายในโครงการ	■น้ำสำรองดับเพลิง สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตร 30 ลบ.ม. (2) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย ■แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งในห้องความปลอดภัยในชั้นที่ 1 ของอาคาร ■ชุดกดแจ้งเหตุ และอุปกรณ์ส่งสัญญาณแจ้งเหตุ ติดตั้งบริเวณทางเดิน และบันไดหนีไฟ ■เครื่องตรวจจับความร้อน ติดตั้งที่ชั้น 1 ของอาคาร ■เครื่องตรวจจับควัน ติดตั้งบริเวณทางเดิน โถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟ ห้องครัว ส่วนต้อนรับ คอฟฟี่ช็อป และเลาจน์ (3) เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ เป็นถังดับเพลิงเคมี ขนาด 4 กก. ติดตั้งบริเวณทางเดินของทุกชั้น (4) บันไดหนีไฟ มีจำนวน 2 บันได ประกอบด้วย บันไดหนีไฟ 1 (หลัก) และบันไดหนีไฟ 2 ซึ่งสามารถอพยพคนออกจากอาคารได้ภายใน 5 นาที (5) ป้ายบอกชั้น ติดตั้งบริเวณประตูเข้า-ออก และบันไดหนีไฟ (6) ป้ายบอกทางหนีไฟ ติดตั้งเป็นระยะตามทางเดินมุ่งไปบริเวณหน้าบันไดหนีไฟ (7) ไฟฉุกเฉินชนิดที่ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ สามารถสำรองไฟได้นาน 2 ชม. ติดตั้งบริเวณทางเดิน และหน้าบันไดหนีไฟของทุกชั้น	

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG EKUE GRACE COMPANY LIMITED

TEO

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีจุดรวมคนภายนอกอาคารพื้นที่ 90 ตร.ม. คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ต่อผู้พักอาศัย 0.42 ตร.ม./คน - มีศูนย์สั่งการดับเพลิงในห้องรักษาความปลอดภัย บริเวณชั้น 1 เพื่อเป็นศูนย์กลางการติดต่อสื่อสารสำหรับพนักงานดับเพลิงในช่วงปฏิบัติหน้าที่ภายในอาคารที่กำลังเกิดเพลิงไหม้กับพนักงานดับเพลิงด้วยกันเองและผู้ใช้อาคาร และเป็นศูนย์กลางข้อมูลต่างๆ ได้แก่ แผงแสดงจุดแจ้งเพลิงไหม้ของระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ แผงควบคุมระบบประกาศฉุกเฉิน ตู้เก็บแบบแปลนอาคาร แบบแปลนระบบไฟฟ้า ระบบเครื่องกล ระบบป้องกันอัคคีภัย และผังโครงสร้างอาคาร เป็นต้น - กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีเกิดเพลิงไหม้ และอพยพหนีไฟ ที่มีผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน - กำหนดให้มีการซ้อมหนีไฟ อพยพคน และการใช้เครื่องมือดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นปีละครั้ง	
3.10 การป้องกันแผ่นดินไหว	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขต 2ก ระดับความรุนแรง V-VII เมอร์คัลลี่ ตามแผนที่พื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย ซึ่งมีความรุนแรงที่ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างไม่ดีปรากฏความเสียหาย มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง	- อาคารของโครงการได้ออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างอาคารให้สามารถรองรับแผ่นดินไหวได้ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคาร ในการต้านทานเรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550	—

ผู้รับผิดชอบ: บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหว โดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน - กำหนดให้มีการซ้อมอพยพตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นปีละ 1 ครั้ง	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **4.1 เศรษฐกิจ-สังคม**	- การดำเนินโครงการที่เป็นโรงแรมก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจของพื้นที่จากการจับจ่ายใช้สอยทั้งจากโครงการและผู้มาใช้บริการ - จากการดำเนินการกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในระยะ 1 กม. โดยรอบพื้นที่โครงการพบว่า การดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบทางบวกโดยทำให้ชุมชนมีความเจริญ เศรษฐกิจดีขึ้น และมีทัศนียภาพที่สวยงาม แต่ก็มีข้อห่วงกังวลด้านจราจรติดขัด	- โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในประเด็นข้อห่วงกังวลในด้านการจราจรอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบในการประสานงานกับเพื่อนบ้าน ในการให้ข่าวสารโครงการ รับฟังปัญหาเดือดร้อน และดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็วตลอดระยะเวลาดำเนินการ	—
4.2 การสาธารณสุข **(1) ความเพียงพอของสถานบริการด้านสาธารณสุข**	- พื้นที่โครงการอยู่ในเขตชุมชนเมืองกรุงเทพมหานครซึ่งมีสถานบริการทางการแพทย์และบุคลากรเพียงพอ และการคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการสาธารณสุขของพื้นที่	—	—
(2) ผลกระทบต่อสุขภาพ	- กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของชุมชนและผู้พักอาศัยของโครงการมีดังนี้ ▪ เสียงดังของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการก่อทำให้เกิดความรำคาญและรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนข้างเคียง	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการที่ 30 กม./ชม.	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด * KG * TRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 1 : สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	■โรคระบบทางเดินหายใจของผู้พักอาศัย ซึ่งเกิดจากมลพิษที่ปล่อยออกจากยานพาหนะภายในโครงการ	- จัดให้มีการปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะไม้ยืนต้น ที่สามารถตรึง CO_2 ในพื้นที่โครงการผ่านกระบวนการสังเคราะห์แสง และคาย O_2ออกสู่บรรยากาศ และยังช่วยดักจับฝุ่นละอองและมลพิษในบรรยากาศ - ติดป้าย "ห้ามติดเครื่องยานพาหนะขณะจอดรอ" ไว้ที่บริเวณลานจอดรถ และกำชับให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด	—
	■ โรคลิจิโอแนร์ จากเชื้อลิจิโอเนลลาในเครื่องปรับอากาศภายในห้องพัก	- ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศให้ถูกต้องและสม่ำเสมอเพื่อลดโอกาสในการเกิดเชื้อลิจิโอเนลลาจากเครื่องปรับอากาศ	—
	■กลิ่นเหม็นรบกวน และโรคระบบทางเดินอาหาร เช่น ท้องร่วง ท้องเสีย บิด เป็นต้น ทั้งต่อชุมชนและผู้พักอาศัยของโครงการอันเนื่องจากขยะมูลฝอยที่มีการจัดการที่ไม่ถูกสุขลักษณะ จะก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคและพาหะนำโรค	- จัดวางถังขยะแยกตามประเภท โดยมีอักษรที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนระบุประเภทของขยะประกอบด้วย ถังเขียวสำหรับขยะเปียก ถังสีน้ำเงินสำหรับขยะแห้ง ถังสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล และถังสีแดงสำหรับขยะอันตราย ไว้ในจุดต่างๆภายในอาคารตามความเหมาะสม - ภายในถังขยะให้สวมถุงดำ 2 ถุงซ้อนกัน หรือใช้ถุงขยะชนิดหนา เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุง - ในแต่ละวันพนักงานทำความสะอาดเก็บรวบรวมขยะจากห้องพักแขก และส่วนต่างๆภายในโครงการไปรวมไว้ยังอาคารพักขยะรวม โดยแยกตามประเภทขยะ ณ แหล่งกำเนิด ห้ามแยกขยะภายหลังที่อาคารพักขยะรวม	—

ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหัตถรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัดวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง					
1. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- TSP และ PM-10 - CO - NO_2 - SO_2	- Gravimetric High Volume Method - Non-Dispersive Infrared Detection Method - Chemiluminesence Method - Palarosaniline และ UV-Fluorescence Method	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
2. เสียง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- L_{eq}24 ชม. และ L_{max}	- มาตรวัดเสียง	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
3. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำสุดท้าย	- pH, BOD, Settleable Solids, SS, TDS, TKN, Sulfide และ Fat oil & Grease	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
4. การระบายน้ำ	- บ่อพักน้ำภายในโครงการ	- ปริมาณตะกอน	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดิน	- ทุกวัน	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
5. การจัดการขยะมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเพียงพอของถังขยะ	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้าง	- ทุกวัน	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
ช่วงดำเนินการ					
1. คุณภาพอากาศ	- ภายในพื้นที่โครงการ **ดังรูปที่ 8**	- TSP และ PM-10 - CO - NO_2 - SO_2	- Gravimetric High Volume Method - Non-Dispersive Infrared Detection Method - Chemiluminesence Method - Palarosaniline และ UV-Fluorescence Method	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด * KG * CRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

ตารางที่ 2 : มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมธำรงอินน์ ของบริษัท เครือเกรซ จำกัด (ต่อ)

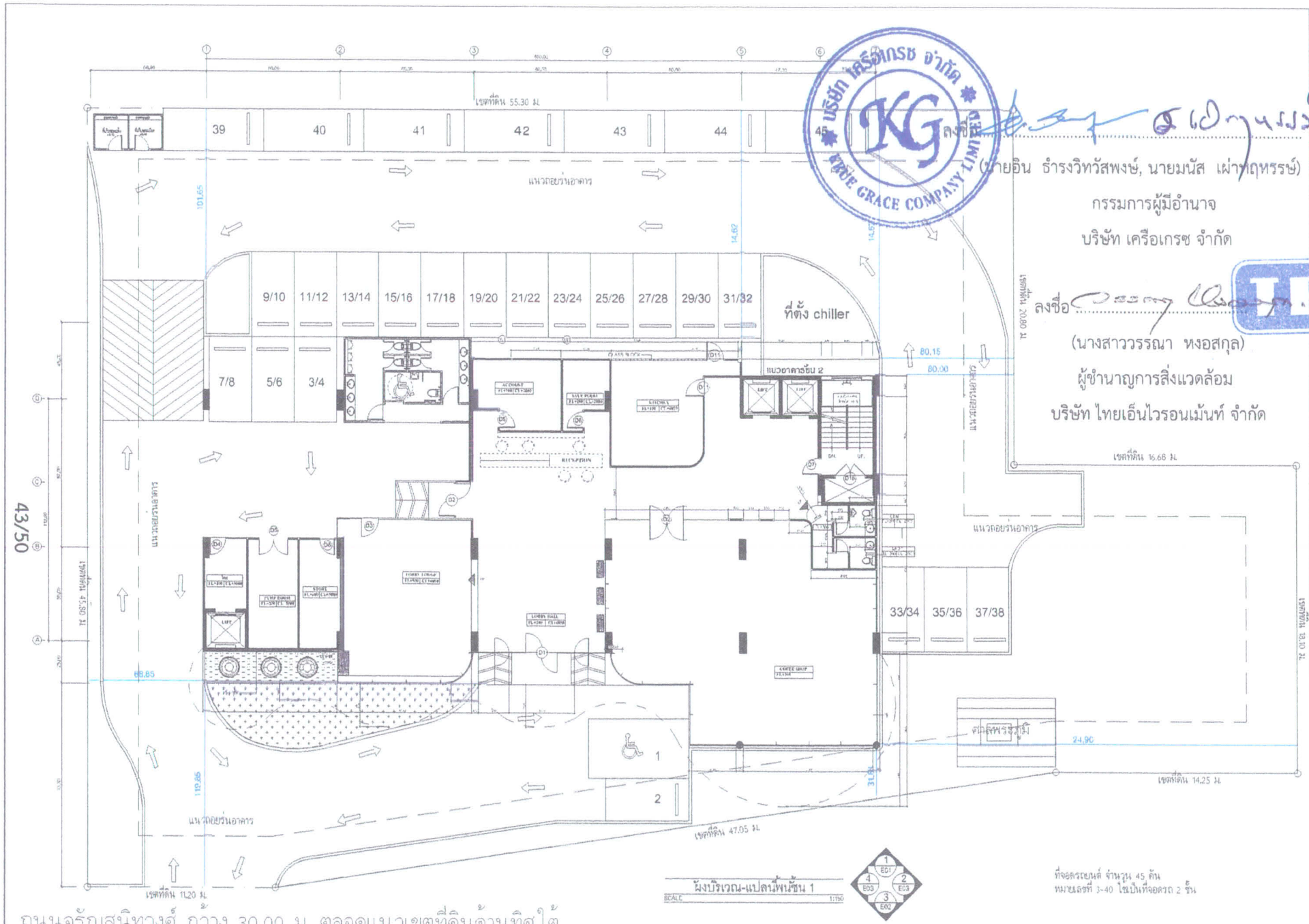
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	วิธีตรวจวัดวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	- ระบบท่อและก๊อกน้ำ	- การรั่วซึมหรือแตกของท่อและ/หรือก๊อกน้ำ	- ตรวจสอบการชำรุดของเส้นท่อและก๊อกน้ำ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
3. การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- บ่อพักน้ำสุดท้าย	- pH, BOD, Settleable Solids, SS, TDS, TKN, Sulfide และ Fat oil & Grease	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Methods for Examination of Water and Wastewater	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
4. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	- ประสิทธิภาพการระบายน้ำ	- ตรวจสอบการอุดตันฝการชำรุดของท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ	- ทุก 3 เดือน	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
5. การจัดการขยะมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ความเพียงพอของถังขยะ - ความสะอาดถังขยะและห้องพักขยะ	- ตรวจสอบความเพียงพอของถังขยะภายในโครงการ - ตรวจสอบความสะอาดของถังขยะและห้องพักขยะ	- ทุกวัน	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
6. การใช้ไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ตรวจสอบการชำรุดของอุปกรณ์ไฟฟ้า	- ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด
7. การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบแจ้งเตือนเพลิงไหม้	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและอุปกรณ์แจ้งเตือน	- ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของอุปกรณ์	- ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต	- บริษัท เครือเกรซ จำกัด

หมายเหตุ : โครงการต้องจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้แก่ (1) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และ (2) สำนักงานเขตบางกอกน้อย เป็นประจำทุก 6 เดือน สำหรับช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน และช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม โดยให้ส่งรายงานฯ เดือนกรกฎาคม และมกราคม ตามลำดับ

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าทุหรรษ)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

บริษัท เครือเกรซ จำกัด
KG
KRUE GRACE COMPANY LIMITED

เมษายน 2555 ลงชื่อ.....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด



รูปที่ 1 : แผนผังโครงการ

บริษัท เครือเกรซ จำกัด
KRUE GRACE COMPANY LIMITED
KG
ลงชื่อ.....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์, นายมนัส เผ่าทฤทรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด
ลงชื่อ.....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

43/50

เจ้าของ
บริษัท เครือเกรช จำกัด
655/3 ถ.จรัญสนิทวงศ์ แขวงบางขุนนนท์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร

โครงการ
โรงแรม คลล. 7 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง
ถ.จรัญสนิทวงศ์ บางพลัด กรุงเทพฯ

COMPLETE DESIGN AND CONSTRUCTION CO.,LTD.

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

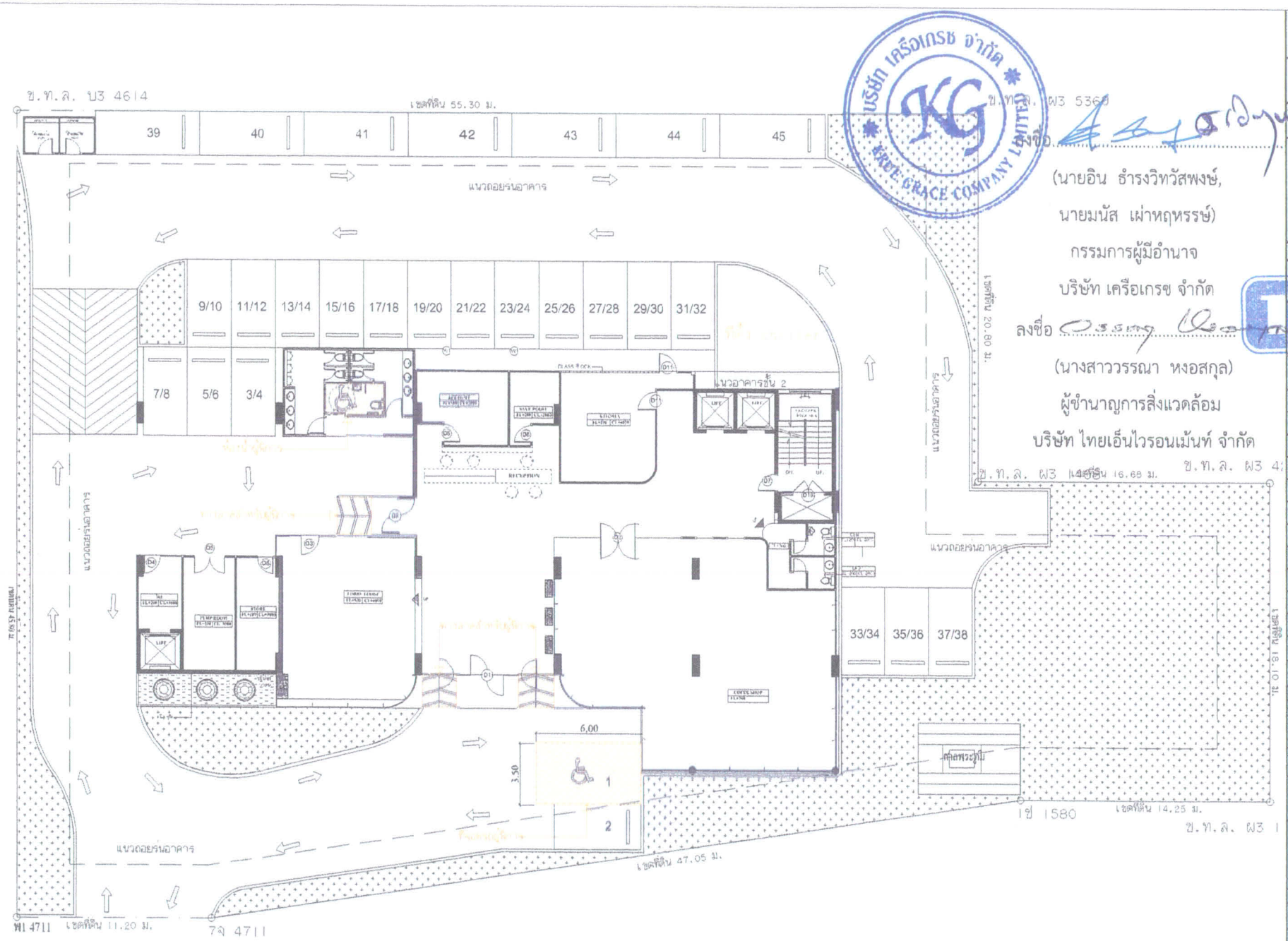
วิศวกรเครื่องกล

รายการแก้ไข

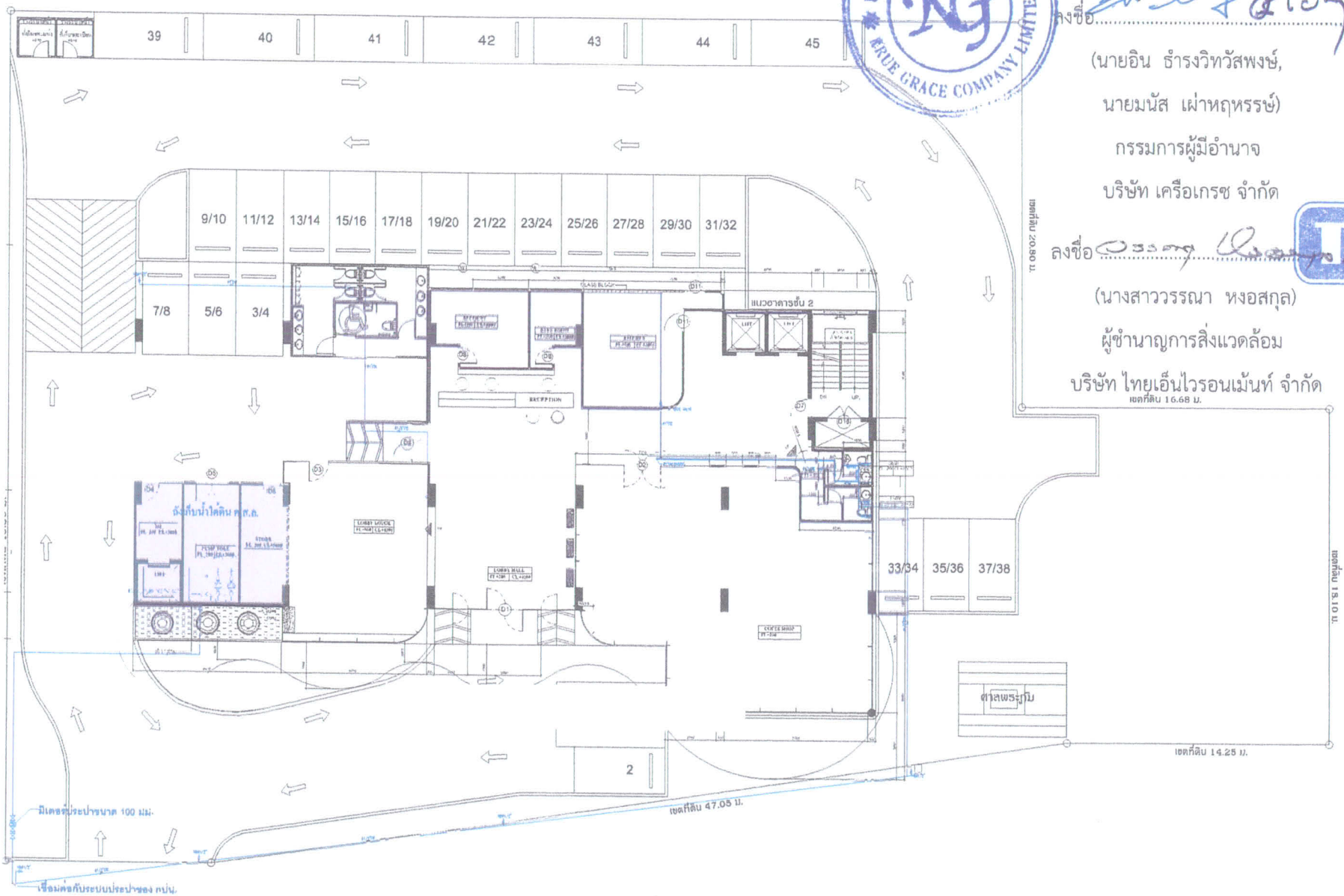
ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด

แบบแสดง
ผังบริเวณ

แสดงในแบบ
รหัส A-06



รูปที่ 2 : แผนผังตำแหน่งสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ



รูปที่ 3 : แผนผังระบบประปา

ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์,
นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

โครงการ
อาคารพักอาศัย 7 ชั้น

เจ้าของโครงการ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

ที่ตั้งของโครงการ
ถ.จรัญสนิทวงศ์ บางพลัด กรุงเทพฯ

ผู้ออกแบบ
COMPLETE DESIGN AND CONSTRUCTION CO.,LTD.
ARCHITECT
นายอินท์ เผ่าหาร ส.ส.ท.1443
พ.ต.อ.พิเศษ กรรมการผู้จัดการ ว-สท.199
STRUCTURE ENG.
นายสุรชาติ คุณกล ว.น.1124
ELECTRICAL ENG.
SANITARY & FIRE PROTECTION ENG.
INTERIOR DESIGNER.

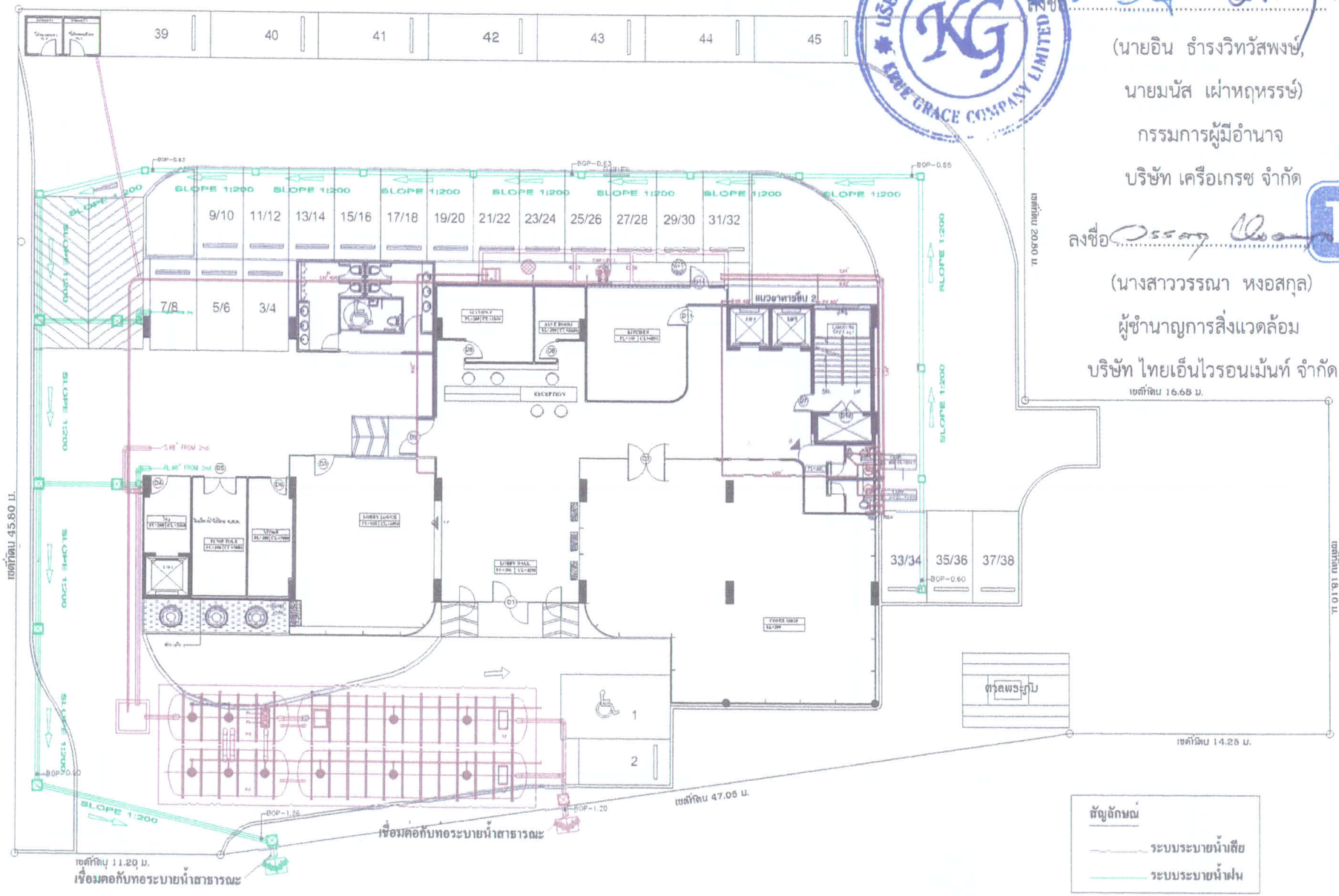
ผู้ควบคุมงาน
2-R ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ทู-อาร์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
เลขที่ 201 ถนนสุโขทัย ซอย 3 แขวงสวนจิตรลดา
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทร. 02-668-1124 -25 โทรสาร 02-668-1126

ผู้รับจ้าง
บริษัท สยามกรกิจ จำกัด
40 อาคารสยามกรกิจ จ. สามเสนใน 140 ถ.สามเสน
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10240
โทร. 02-734-3377-84 โทรสาร 02-734-3375
ARCHITECT
นายชนกิจ เพชรพรัตนกุล ส.ส.ท.1755
STRUCTURE ENG.
นายเศรียงศักดิ์ ลิ้มพงเจียง ว.น.5402
MECHANICAL ENG.
นายชวากรกร์ อัศลมานิ กก.12201
ELECTRICAL ENG.
นายวิรัช ลิ้มพงศ์ดิน สท.ก.2636
SANITARY & FIRE PROTECTION ENG.
นายเศรียงศักดิ์ ลิ้มพงเจียง ว.น.5402

As-Built Drawing.

TITLE
แปลนระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1
ระบบท่อน้ำประปา (CW)

CHECKED		DRAWING NO.
DRAWN	NO. Jarunat	
DATE	28-06-2564	SN-01
SCALE	1:100	
ขนาด	A2	



รูปที่ 4 : แผนผังระบบระบายน้ำ

บริษัท เครือเกรซ จำกัด
ลงชื่อ .....
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์,
นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด
ลงชื่อ .....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เจ้าของ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด
655/1 ถ.ธรัญสนิทวงศ์ แขวงวรจักรเหนือ เขตจักรวรรดิ กรุงเทพมหานคร

โครงการ
อาคารแรงแรม คลล. 7 ชั้น

สถานที่ก่อสร้าง
ถ.ธรัญสนิทวงศ์ บางพลัด กรุงเทพฯ

COMPLETE DESIGN AND CONSTRUCTION CO.,LTD.

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง
นายสุรวาท ศุภผล วส.1124

วิศวกรไฟฟ้า
นายมีชัย วังหเสถียร ฟท.2636

วิศวกรสุขาภิบาล
นายเกียรติศักดิ์ วิจนะเวียร ส.842

วิศวกรเครื่องกล
นายประกิจ วิจนะเวียร ส.842
นาย เชาวลักษ์ อักกระมาโน ภค.12201

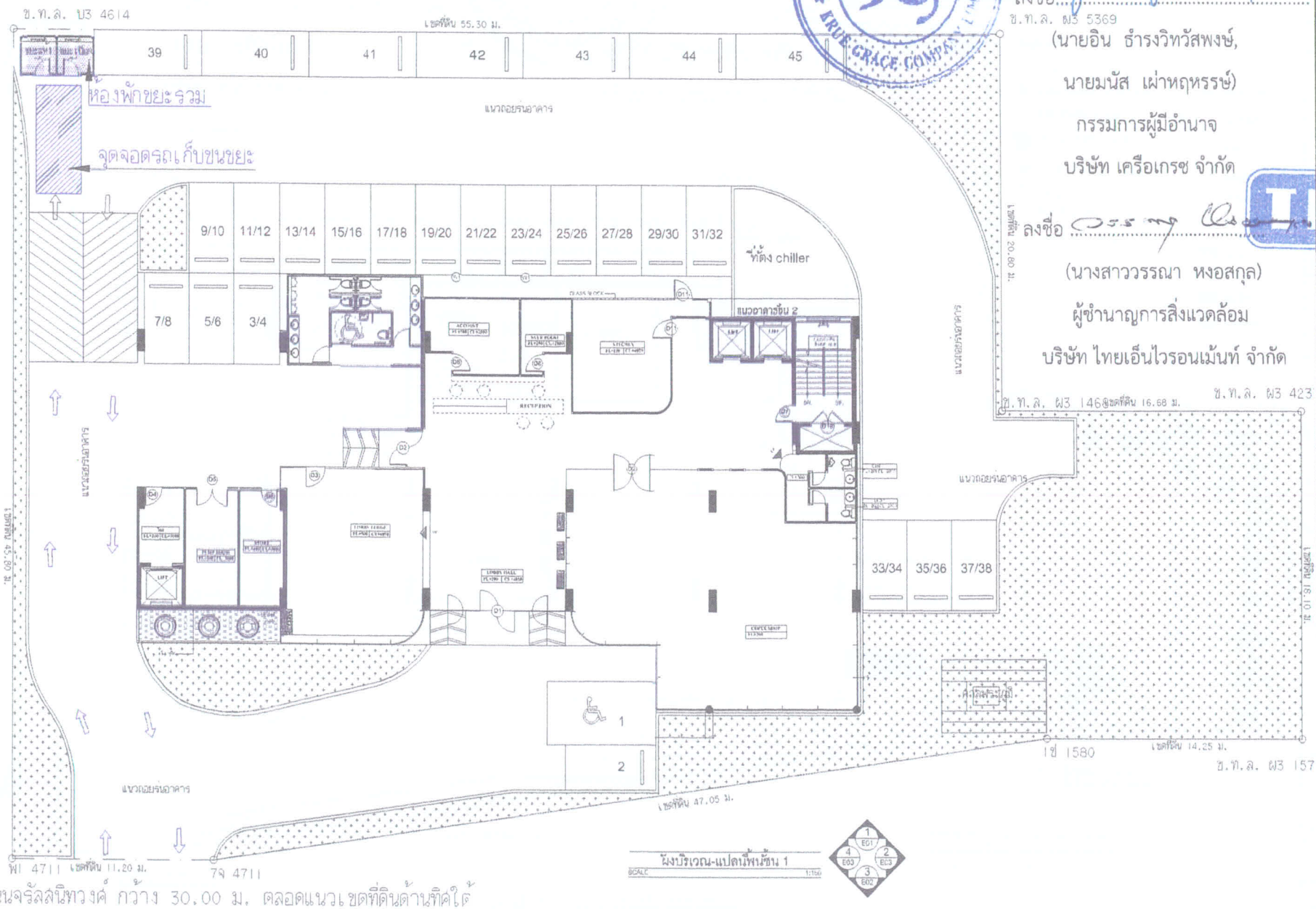
รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด

แบบขออนุญาตก่อสร้าง

แบบแสดง
ระบบระบายน้ำ

หมายเหตุ: แสดงในแบบ
รหัส SN-06



รูปที่ 6 : เส้นทางเก็บขนขยะภายในโครงการ

ลงชื่อ.....
ข.ท.ล. ผว 5369
(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์,
นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรช จำกัด

ลงชื่อ.....
(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เจ้าของ บริษัท เครือเกรช จำกัด
655.3 ถ.จรัญสนิทวงศ์ แขวงบุคคโล เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร

โครงการ
โรงแรม คสล. 7 ชั้น

ตำแหน่งที่ตั้ง
ถ.จรัญสนิทวงศ์ บางพลัด กรุงเทพฯ

COMPLETE DESIGN AND CONSTRUCTION CO.,LTD.

สถาปนิก

วิศวกรโครงสร้าง
นายสุชาติ ศุภผล ก.1124

วิศวกรไฟฟ้า
นายปริรัย วิลาศเลิศ ลท.2636

วิศวกรสุขาภิบาล
นายเกรียงศักดิ์ ไวยนเดียร ภ.ส.842

วิศวกรเครื่องกล
นายประสิทธ ไวยนเดียร ท.ย.842
นาย เชาวกุทัย อิศกะมาน ภก.12201

รายการแก้ไข

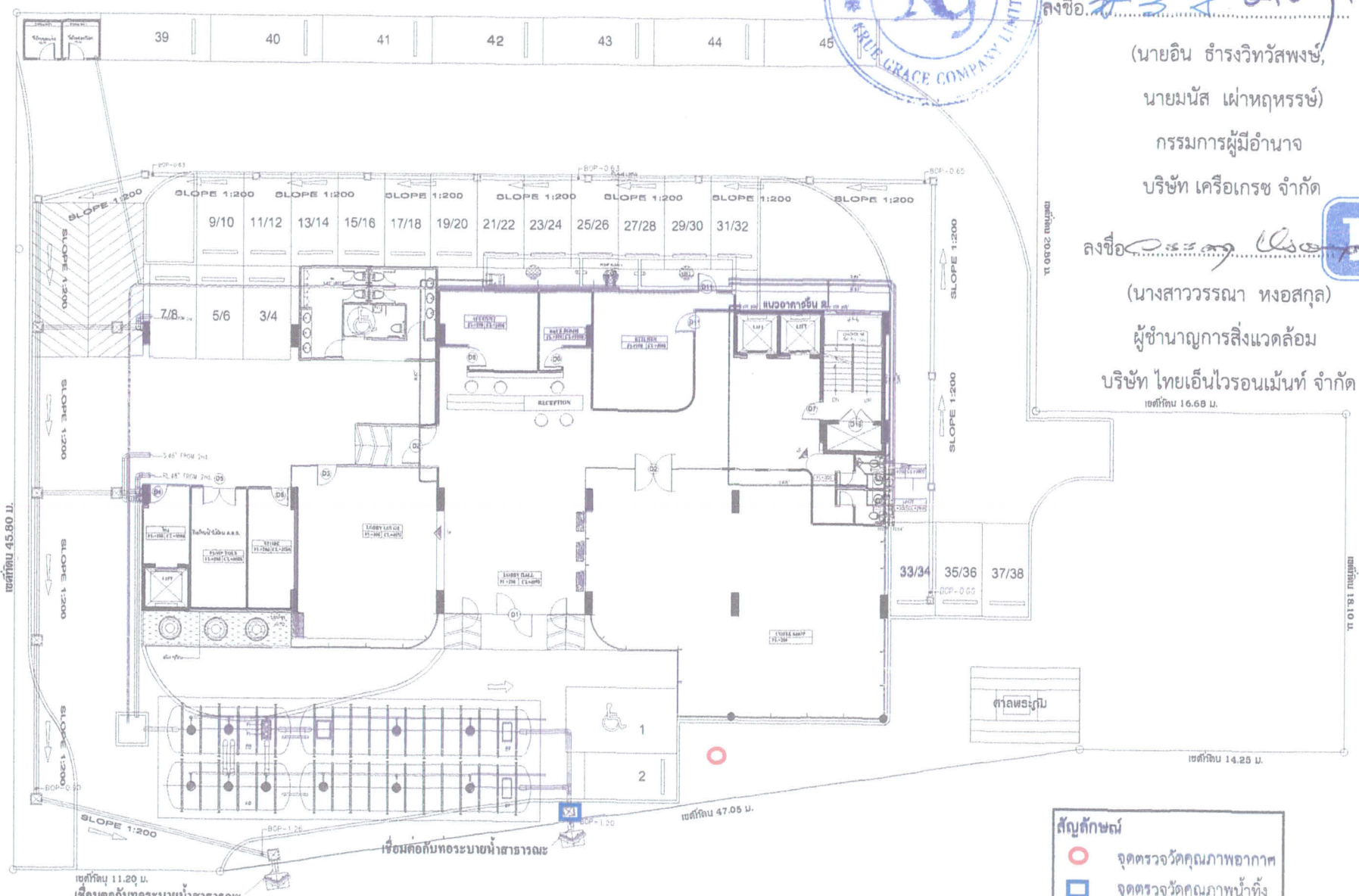
ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด

แบบขอนุญาตก่อสร้าง

แบบแสดง
เส้นทางเก็บขนขยะ
ภายในโครงการ

แสดงในแบบ
ระดับ
อาคาร
ส่วน

ชนิด A-06



รูปที่ 8 : แผนผังแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัท เครือเกรซ จำกัด KG CRUE GRACE COMPANY LIMITED

ลงชื่อ.....

(นายอิน ธำรงวิทวัสพงษ์,
นายมนัส เผ่าหฤหรรษ์)
กรรมการผู้มีอำนาจ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด

ลงชื่อ.....

(นางสาววรรณา หงอสกุล)
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด

เจ้าของ
บริษัท เครือเกรซ จำกัด
655/3 อาคารเครือเกรซ ถนนรัชดาภิเษก
เขตดินแดง กทม. 10400

โครงการ
โรงแรม คสด. 7 ชั้น

ตั้งอยู่ที่
ถ.จรัญสนิทวงศ์ บางพลัด กรุงเทพฯ

COMPLETE DESIGN AND CONSTRUCTION CO.,LTD.

สถาปนิก

วิศวกรไฟฟ้า
นายบัวริน วิมลเลิศ ฒช.2636

วิศวกรสุขาภิบาล
นายเกียงศักดิ์ วิชนะเวียร ฒช.5402

วิศวกรเครื่องกล
นายประกิต วิชนะเวียร ฒช.842

นาย เฉลากฤทธิ์ อิกกะมาโน ภก.12201

รายการแก้ไข

ครั้งที่	วันที่	รายละเอียด

แบบรองรับคุณภาพก่อสร้าง

แบบแสดง
ระบบระบายน้ำ

แสดงในแบบ | รหัส SN-06