ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

ภาคผนวก 1-1
หนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันและแก้ไข



ที่ ทส 1009.5/ 3351

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

15 มีนาคม 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Sunshine Garden

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/10889 ลงวันที่ 2 พฤศจิกายน 2555
2. หนังสือบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ลงวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือ บริษัท เอ็น.เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ ตล.02/55-770 ลงวันที่ 30 พฤศจิกายน 2555
2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ Sunshine Garden ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 75/2555 เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น 1 อาคาร ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดข้อมูลในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท เอ็น.เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม โครงการอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น 1 อาคาร ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ขนาดพื้นที่โครงการ 3-3-53 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องพักรวมทั้งสิ้น 676 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 673 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชนตามลำดับการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ 92/2555 เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย สูง 30 ชั้น 1 อาคาร ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และต่อมา บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้แจ้งความประสงค์ขอเปลี่ยนชื่อโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากเดิมชื่อ "โครงการอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น 1 อาคาร" เป็น "โครงการ Sunshine Garden" รายละเอียดตามหนังสือที่อ้างถึง 2 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 17/2556 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2556 มีมติรับทราบการขอเปลี่ยนชื่อโครงการของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด จากชื่อ "โครงการอาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น 1 อาคาร" เป็นชื่อ "โครงการ Sunshine Garden" ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้ว จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอ็น.เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 6624
โทรสาร 0 2265 6616

บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด
N.S. CONSULTANT CO.,LTD.
TEL. : 0-2944-6617 FAX : 0-2944-6618
WWW : nsconsultgroup.com , E-mail : ns_consult@hotmail.com

126/196-197 (ZONE A) ซอยรามอินทรา 40
แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 102
126/196-197 (ZONE A) SOI RAM INTHRA 40, NUAN
BUENGKUM, BANGKOK, 10230

ที่ ตล.๐๒/๕๕-๗๗๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 18164
วันที่ 15.13

เรื่อง ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือมอบอำนาจ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ จำนวน ๑๕ ชุด
๓. สำเนาหนังสือ บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ที่ ตล.๐๒/๕๕-๗๖๙ ลงวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๕ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด โดย นายนฤพันธ์ สิริกาญจน ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ ซึ่งเป็นผู้รับมอบอำนาจจาก บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ให้เป็นผู้มีอำนาจในการยื่นเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย สูง ๓๐ ชั้น ๑ อาคาร ตั้งอยู่ที่ ถนนสุขุมวิท ๗๗ (ซอยอ่อนนุช) เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ตลอดจนดำเนินการใด ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้การรับมอบอำนาจสำเร็จ ดังปรากฏในหนังสือมอบอำนาจตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตเลขที่ ๒๑/๒๕๕๓ จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้รับจัดทำรายงานฯ โครงการดังกล่าว เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ

บัดนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้ดำเนินการแก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูลในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒ โครงการดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว จึงขอจัดส่งมายังสำนักงานฯ จำนวน ๑๕ ชุด ดังปรากฏในรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒. และบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้เสนอรายงานฯ ฉบับดังกล่าวต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาแล้ว ดังปรากฏในสำเนาหนังสือนำส่งรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓. โดยบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ได้รับทราบและยอมรับผลการประเมินผลกระทบและมาตรการต่าง ๆ ที่ บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด จัดทำขึ้นเรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการ จะขอบพระคุณยิ่ง

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 2976 วันที่ [redacted]
เวลา 16.18 ผู้รับ [redacted]

ขอแสดงความนับถือ

สำเนาถูกต้อง
[redacted]
(นายนฤพันธ์ สิริกาญจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ

(นายนฤพันธ์ สิริกาญจน์)
ผู้รับมอบอำนาจ

2561 3/12/65
14.43 [redacted]

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ Sunshine Garden
ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Sunshine Garden ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โครงการตั้งอยู่ที่ ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร ลักษณะเป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัยสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ขนาด 676 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 673 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 3 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Sunshine Garden ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่อไป เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุบาละนนท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

กุมภาพันธ์ 2556 [redacted]

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556 [redacted]

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ Sunshine Garden ของ บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช)
แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ก. ช่วงก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</u> 1.1 ลักษณะภูมิประเทศและภูมิสัณฐาน	สภาพภูมิประเทศปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการมีสภาพเป็นพื้นที่ราบความสูงของพื้นที่ไม่แตกต่างจากบริเวณใกล้เคียง มีการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นที่พักอาศัย/พาณิชยกรรมกระจายตัวอยู่ทั่วไป การก่อสร้างโครงการเริ่มจากปรับเตรียมพื้นที่เพื่อการก่อสร้างอาคาร และมีการวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสียรวม และบ่อหน่วงน้ำ ลักษณะดังกล่าวทำให้สภาพภูมิประเทศแตกต่างไปจากพื้นที่เดิมที่เป็นพื้นที่ราบไปเป็นพื้นที่หลุมบ่อที่มีความลึกต่ำกว่าผิวดินประมาณ 5.0 เมตร เพื่อก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งเมื่อแล้วเสร็จสภาพพื้นที่จะถูกปรับเป็นพื้นที่ราบให้มีระดับใกล้เคียงกับพื้นที่ข้างเคียง จากนั้นสภาพภูมิประเทศจะปรับเปลี่ยนไปเป็นโครงสร้างอาคารสูง 30 ชั้น โดยใช้ระยะเวลาก่อสร้างตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 30 ประมาณ 18 เดือน หลังจากนั้นจะเริ่มตบแต่งอาคารให้สวยงาม ตามแบบแปลนที่วางไว้	1. ติดตั้งรั้วผ้าใบรอบโครงการเพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่น่าดูจากการก่อสร้าง โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร 2. ควบคุมการก่อสร้างอาคารให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ 3. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่เห็นได้ชัดเจน และระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ และผู้รับเหมาก่อสร้างเพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะ	- ตรวจสอบสภาพของรั้วผ้าใบที่อยู่โดยรอบแนวเขตโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบบริเวณใดชำรุดให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพที่ดีเหมือนเดิมทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TCC
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย ของดิน	โครงการจะปรับเกลี่ยดินให้เสมอกับพื้นที่ใกล้เคียง จากนั้นดำเนินการขุดดินเพื่อทำชั้นใต้ดินในการวางถังบำบัดน้ำเสียถังเก็บน้ำใต้ดิน และงานฐานราก ซึ่งมีปริมาณดินที่ขุดรวมประมาณ 9,500 ลูกบาศก์เมตร โดยแนวที่จะขุดดินออกนั้นไม่อยู่ติดกับแนวเขตที่ดิน (ห่างอย่างน้อย 6 เมตร) จึงไม่ก่อให้เกิดการสไลด์ตัวของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง สำหรับดินขุดนั้นจะให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการขนออกนอกโครงการต่อไป โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	1. ก่อนเริ่มการก่อสร้างให้ทำแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) โดยรอบโครงการ เพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการ และแสดงเครื่องรอบแนวเขตที่ดินหมายว่าเป็นเขตก่อสร้างโดยติดป้าย “เขตก่อสร้าง อันตราย ห้ามเข้า” 2. กด Sheet Pile พร้อมระบบค้ำยันรอบบริเวณที่มีการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน (ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ) เพื่อป้องกันการพังทลายหรือเคลื่อนตัวของดินขณะก่อสร้างต่อพื้นที่ข้างเคียง 3. ก่อนที่จะเจาะเสาเข็มและก่อสร้างฐานรากอาคาร ผู้รับเหมาต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งแก่ผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการ โดยให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 4. ขุดเจาะทำฐานราก ต้องเว้นระยะอย่างน้อย 6 เมตรจากแนวเขตที่ดินโดยรอบ 5. ถ่ายภาพอ้างอิงบริเวณสิ่งก่อสร้างโดยรอบโครงการไว้เป็นหลักฐานก่อนดำเนินการก่อสร้างโครงการ 6. ในการเจาะเสาเข็มทำฐานราก กำหนดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดทุกครั้ง เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ 7. ดินที่ได้จากการเจาะเข็มโดยใช้เทคนิคการแทนที่ดิน รวมถึงดินจากการขุดดินเพื่อวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน (ถังเก็บน้ำใต้ดิน ถังบำบัดน้ำเสีย) ให้นำมาเก็บกองในที่ที่จัดไว้ เพื่อรอการนำไปปรับถม	1. ตรวจสอบความแข็งแรงของแนวกำแพงกันดินพัง (Sheet Pile) ระบบค้ำยัน และรั้วกำแพงคอนกรีตรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง เป็นประจำทุกวันตลอดระยะ-เวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พื้นที่ใต้อาคาร ปรับถมพื้นที่ถนน และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการส่วนที่เหลือผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการขนออกนอกโครงการต่อไป 8. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่กองดิน เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองดิน และปลูกหญ้าคลุมดิน เพื่อลดการชะล้างพังทลายของตะกอนดินออกนอกพื้นที่โครงการ 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำที่สำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนพร้อมจดบันทึกปัญหาสาเหตุและการแก้ไขไว้เพื่อเรียกตรวจสอบได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ให้ติดป้ายชื่อโครงการ ชื่อผู้จัดการโครงการ ชื่อเจ้าของโครงการ พร้อมเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยสะดวกไว้ที่บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 10.ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภาย นอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 11.ควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน เพื่อป้องกันมิให้อาคารที่อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างได้รับความเสียหาย 12.กรณีที่กิจกรรมก่อสร้างโครงการทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของเจ้าของที่ดินข้างเคียง หรือได้รับการร้องเรียนจาก	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พื้นที่ข้างเคียงในด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ โครงการต้องรีบหามาตรการจัดการแก้ไขผลกระทบนั้นๆ ให้เหลือน้อยที่สุด หรือจัดให้มีการชดเชยความเสียหายตามความเหมาะสม 13.ดำเนินการตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่ออาคารข้างเคียงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่าเกิดดินสไลด์ ทรุด สร้างความเสียหายหรือเดือดร้อนรำคาญระหว่างการก่อสร้าง ผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน	
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	อาคารของโครงการมีความสูงเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 93.10 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า) ดังนั้น อาคารของโครงการจึงเข้าข่ายที่จะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2550) จะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด คือ การออก แบบโครงสร้างอาคารให้ผู้คำนวณออก แบบคำนึงถึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว สำหรับอาคารของโครงการได้รับการออกแบบโครงสร้างให้สามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหว โดยคำนวณให้อาคารรวมถึงฐานรากและเสาเข็มสามารถรับแรงสั่น สะเทือนของแผ่นดินไหวได้อย่างปลอดภัยตามที่ระบุในกฎกระทรวง ดังนั้น ผลกระทบด้านแผ่นดินไหวต่ออาคารของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ดูแลการก่อสร้างโครงสร้างอาคารให้ปฏิบัติตามที่ได้ออกแบบไว้อย่างเคร่งครัด เพื่อให้สามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหวได้อย่างปลอดภัย 2. ในช่วงก่อสร้างส่วนฐานรากและเสาเข็มให้มีวิศวกรควบคุมการดำเนินงานโดยตลอดเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และเป็นไปตามที่วิศวกรผู้ออกแบบโครงสร้างได้ออกแบบไว้	-

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4. คุณภาพอากาศ	**1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง** ในช่วงของการก่อสร้าง การขุดดินเพื่อทำฐานรากอาคาร วางระบบสาธารณูปโภคใต้ดินจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียง **2. ฝุ่นละอองจากการขนดินและขนส่งวัสดุก่อสร้าง** เส้นทางที่ใช้ในการขนดินและขนส่งวัสดุ ก่อสร้างคือ ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ซอยอ่อนนุช) ซึ่งเป็นถนนสายหลัก โดยมีจำนวนเที่ยวในการขนดินและขนส่งวัสดุก่อสร้างรวม ประมาณ 23 เที่ยว/วัน และขนส่งคนงาน 10 เที่ยวต่อวัน อาจก่อให้เกิดฝุ่นละออง การร่วงหล่นของดินหรือวัสดุก่อสร้างจากรถขนส่ง และดินที่ติดมากับล้อรถ คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง **3. มลพิษทางอากาศ** มลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่จะเกิดจากก๊าซ ไอเสียของเครื่องจักรและจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อขนดินและ ขนส่งหรือย้ายวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างต่างๆ โดยจำนวนเที่ยวในการขนดินจากการทำฐานรากและขนส่งวัสดุก่อสร้างและรับส่งคนงาน 33 เที่ยว/วัน ในที่นี้คิด 3 เที่ยว/ชั่วโมง จากการประเมินคุณภาพอากาศ และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันพบว่า ทุกค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด	1. ติดตั้งรั้วผ้าใบรอบโครงการเพื่อกันฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง โดยมีความสูงประมาณ 6 เมตร 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ปรับถม พื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง 4. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จะปิดทึบด้วยผ้าใบตลอดเวลาโดยจะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 5. ใช้อุปกรณ์สำเร็จรูปหรือประกอบมาจากโรงงานในการก่อสร้าง เช่น การใช้คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับเทพื้น เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียงดัง และฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 6. มีป้ายบอกระยะเวลาช่วงก่อสร้าง และแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบล่วงหน้า 7. ทำรั้วชั่วคราวล้อมรอบบริเวณพื้นที่ที่นำดินไปถมหรือกองเก็บ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองดิน 8. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง และแผงกันตก ตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 9. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นออกนอกโครงการ เพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร	1. ตรวจสอบผ้าใบหรือวัสดุที่ใช้ปิดคลุมตัวอาคารที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ดี หากมีบริเวณใดที่ชำรุดให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ โดยตรวจสอบทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้ปิดมิดชิดเรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและวัสดุร่วงหล่นระหว่างเส้นทางขนส่งทุกครั้งตลอดระยะเวลาที่ขนส่ง 4. ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด 4.1 ตรวจวัด PM-10, TSP - บริเวณพื้นที่โครงการ ทุก

7/154

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	ผลประเมิน	ผลการตรวจวัด	รวม	มาตรฐาน
ฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม./วัน)	0.0065	0.189	0.1955	0.33
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (มก./ลบ.ม./วัน)	0.000062	0.108	0.108062	0.12
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00040	1.4544	1.45480	34.20
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00096	0.0316	0.03256	0.32
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00000178	0.0068	0.00680178	0.78
ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.0001	1.4834	1.4835	-

นอกจากนั้น ในการทำงานของเครื่องจักรไม่ได้ทำงานตลอดทั้งวัน โดยจะจำกัดเวลาการทำงานในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น ดังนั้นผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับที่ปลอดภัย

อย่างไรก็ตาม จะกำหนดมาตรการฯ เพื่อลดผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุดต่อไป

10.จัดให้มีที่ล้างล้อรถสำหรับทำความสะอาดล้อรถขนดิน/รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนจะออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงเพื่อมิให้มีเศษดินติดล้อรถทำความสกปรกต่อถนนสาธารณะ

11.ดูแลรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน

12.จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย

13.จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถขนดิน/รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งของฝุ่นละอองและการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก

14.รถขนส่งดินและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องดับเครื่องยนต์ให้เรียบร้อยขณะจอดอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดังและเขม่าไอเสียรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง

15.กำหนดเวลาในการขนส่งดิน/ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาประมาณ 09.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน (06.30-08.30 น. และ16.30-17.30 น.)

16.ขอความร่วมมือกับเจ้าของรถบรรทุกให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการเกิดเขม่า ควันดำ หรือโอกาสที่รถเสียกีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ

17.จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน

วันช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ภาพที่ 1)

- บริเวณโรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) ระยะห่างจากโครงการ 150 เมตร ทุกวันช่วงก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ (ภาพที่ 1)

4.2 ตรวจวัด CO, SO_2, HC และ NO_2 ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ

5. ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของปั้นจั่น/ทาวเวอร์เครนทุก 3 เดือน

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		18.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วนและปรับปรุงอย่างยุติธรรม 19.ให้ผู้รับเหมาสอบถามราษฎรที่อาศัยอยู่ข้างเคียงโครงการอย่างสม่ำเสมอว่าได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งรีบดำเนินการแก้ไขปัญหา/ชดเชยโดยเร็ว เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ และลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ 20.ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนิน การ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 21. ติดป้ายบอกพิกัดที่สามารถยกได้ไว้ที่ทาวเวอร์เครน 22. ห้ามยื่นส่วนหนึ่งส่วนใดของทาวเวอร์เครนเกินจากขอบเขตพื้นที่โครงการ 23. จัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของปั้นจั่น/ทาวเวอร์เครนทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยผู้ตรวจสอบจะต้องเป็นวิศวกรเครื่องกล ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TCC
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr>
<td>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน</td>
<td>
1. การประเมินผลกระทบด้านเสียง
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (Leq.24 hrs. 57.6 dB(A), Lmax 100.6 dB(A)) มาร่วมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากโครงการ ต่ออาคารข้างเคียงและจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่จะได้รับสรุปได้ดังต่อไปนี้
<table>
<tr><th>Recepter</th><th>ระดับเสียง Recepter จะได้รับ (dB(A))</th><th>รวม Leq 24 ชั่วโมง (dB(A))</th><th>รวม Lmax (dB(A))</th></tr>
<tr><td>1. ทิศเหนือ : กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) เขตทางกว้างประมาณ 23 เมตร</td><td>50.04</td><td>58.30</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>2. ทิศใต้ : กลุ่มอาคารพักอาศัย สูง 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 8 หลัง (อยู่ภายในรั้วเดียวกัน โดยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 อาคาร)</td><td>65.50</td><td>66.15</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>3. ทิศตะวันตก : อาคารโครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION</td><td>65.08</td><td>65.79</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>4. โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ</td><td>48.00</td><td>58.05</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>5. วัดใต้ อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ</td><td>48.29</td><td>58.08</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>6. วัดมหาบุศย์ อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ</td><td>38.62</td><td>57.65</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>7. โรงเรียนวัดมหาบุศย์ (พิทักษ์ถาวรคุณ) อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</td><td>38.85</td><td>57.66</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>8. โรงเรียนภักดีวิทยา อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ</td><td>39.37</td><td>57.66</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>9. เทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ</td><td>36.10</td><td>57.63</td><td>100.60</td></tr>
</table>
</td>
<td>
มาตรการด้านเสียง
1. การทำฐานรากใช้เสาเข็มเจาะ (Bore Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ที่อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง และก่อนที่จะขุดเจาะทำฐานรากให้ผู้รับเหมาแจ้งให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า
2. ติดตั้งรั้วผ้าใบรอบโครงการ เพื่อลดเสียงจากการก่อสร้าง โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร
3. จัดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้
4. กำหนดเวลาทำงานของคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 08.00-17.00 น. เท่านั้น โดยห้ามทำงานในช่วงเวลากลางคืนเด็ดขาด กำหนดให้ทำงานในวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน
5. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังหรือได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
6. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังและการปล่อยสารพิษอันเนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด
</td>
<td>
1. ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
1.1 บริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐาน ราก และรายงานผลทุกสัปดาห์หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (ภาพที่ 1)
1.2 บริเวณโรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) ระยะห่างจากโครงการ 150 เมตร ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ (ภาพที่ 1)
2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในรอบ 1 วัน โดยมีความถี่ ดังนี้
2.1 บริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์
</td>
</tr>
</table>

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

10. โรงเรียนแสงหิรัญ อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	35.26	57.62	100.60
11. โรงเรียนนานาชาติเซนต์ไมเคิล อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ	39.48	57.67	100.60

เมื่อพิจารณาระดับเสียงจากจุดอ่อนไหว (Recepter) ดังกล่าวข้างต้นได้รับ พบว่า จะได้รับระดับเสียงที่มีไม่ค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq .24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70 (dB(A)

ทั้งนี้ในการทำฐานรากของโครงการไม่ได้ดำเนินการตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น Recepter ต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงจะได้รับผลกระทบในระดับที่ปลอดภัย

2. การประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน

เมื่อนำผลการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการ ต่ออาคารข้างเคียงและจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่จะได้รับสรุปได้ ดังต่อไปนี้

จุดรับคลื่นสั่นสะเทือน	ความเร็วอนุภาคสูงสุด (นิ้ว/วินาที)				
	Bored Pile	Clam Shovel drop	Hydro Mill	Loaded Truck	Small Bulldozer
1. อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย สูง 4 ชั้น ทางทิศเหนือ	0.313446	0.229406	0.009085	0.086311	0.003407
2. บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น อยู่ด้านทิศใต้	0.159119	0.116456	0.004612	0.043815	0.001730
3. อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย สูง 3 ชั้น ทางทิศตะวันออก	0.313446	0.229406	0.009085	0.086311	0.003407

7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการและให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน อย่างยุติธรรม
9. จัดให้มีมาตรการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 1 เดือน
10. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง

มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน

1. การทำฐานรากใช้เสาเข็มเจาะ (Bore Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ที่อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง และก่อนที่จะขุดเจาะทำฐานรากให้ผู้รับเหมาแจ้งให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบ

หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง (**ภาพที่ 1**)

22 บริเวณโรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) ระยะห่างจากโครงการ 150 เมตร ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ (**ภาพที่ 1**)

3. ดูแลรักษาสภาพรั้วโดยรอบโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันและลดระดับความดังของเสียงจากการก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4. ตรวจสอบเครื่องจักรเครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ชำรุด ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น อยู่ด้านทิศตะวันตก	0.090705	0.066385	0.002629	0.024977	0.000986	
5.โรงเรียนรัตนวิทยาบางซื่อ	0.000519	0.000380	0.000015	0.000143	0.000006	
6. โรงเรียนประชาราษฎร์พิทยา	0.003160	0.002313	0.000092	0.000870	0.000034	
7.โรงเรียนสตรีศิษย์พิทยา	0.000450	0.000329	0.000013	0.000124	0.000005	
8.โรงเรียนเทพลีลาฤทธิ์วิทยา	0.000608	0.000445	0.000018	0.000167	0.000007	
9. วัดประดู่ธรรมาธิปัตย์	0.000184	0.000134	0.000005	0.000051	0.000002	
10. ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 (บางซื่อ)	0.000234	0.000171	0.000007	0.000065	0.000003	
11. โรงพยาบาลบางโพ	0.000215	0.000157	0.000006	0.000059	0.000002	

เมื่อนำมาเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อคน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้นำเสนอไว้โดย Whiffin และ Leonaed (1971) พบว่า

- **ทิศเหนือ** : กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.015045 นิ้ว/วินาที มีผลทำให้คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่
- **ทิศใต้** : กลุ่มอาคารพักอาศัย สูง 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 8 หลัง (อยู่ภายในรั้วเดียวกัน โดยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 อาคาร) ระดับแรงสั่นสะเทือนได้รับ 0.064903 นิ้ว/วินาที มีผลทำให้คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้าง

ล่วงหน้า

2. ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง
3. ก่อสร้างกำแพงกันดินรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ และทำเข็มพืด (Sheet Pile) รอบแนวเขตพื้นที่ที่จะก่อสร้างตัวอาคารเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินขณะก่อสร้างโดยทำให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างอาคาร
4. จัดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้
5. กำหนดเวลาทำงานของคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 08.00-17.00 น. เท่านั้น โดยห้ามทำงานในช่วงเวลากลางคืนเด็ดขาด กำหนดให้ทำงานในวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดสั่นสะเทือนในเวลาพักผ่อน
6. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
7. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิต
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการ และให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนอย่างยุติธรรม

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเสียหายต่อโบราณสถาน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - **ทิศตะวันตก :** อาคารโครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.060323 นิ้ว/วินาที มีผลทำให้คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.003160 นิ้ว/วินาที เป็นค่าอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับความรู้สึกได้ ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น เป็นระดับที่ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และเมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - วัดใต้ อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.003325 นิ้ว/วินาที เป็นค่าอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับความรู้สึกได้ ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น เป็นระดับที่ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และเมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวอื่นๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ (ไม่ได้รับผลกระทบ)	9. จัดให้มีมาตรการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยจะประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 1 เดือน	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ โครงการมีมาตรการควบคุมช่วงเวลาการก่อสร้างงานเข็มเฉพาะในช่วงกลางวันเท่านั้น จึงคาดว่าพื้นที่ใกล้เคียงโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะสั้นๆ อย่างไรก็ตาม กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ เพื่อลดผลกระทบและชดเชยกรณีเกิดความเสียหายอย่างเป็นธรรม		
1.6 ทรัพยากรน้ำ 1) น้ำผิวดิน	ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของปริมาณน้ำใช้และไม่รวมน้ำใช้สำหรับกิจกรรมก่อสร้าง เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับการก่อสร้าง) <u>น้ำเสียจากการก่อสร้าง</u> ส่วนใหญ่จะถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน จึงจัดให้มีบ่อดักตะกอน (ก) 2 x (ย) 2 x (ล) 1.5 เมตร เพื่อดักตะกอน ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ซึ่งจะได้ขออนุญาตต่อสำนักงานเขตสวนหลวง วางท่อระบายน้ำไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้างต่อไป โดยไม่ได้ระบายลงแหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ <u>น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง</u> จะมีคนงานก่อสร้าง 400 คน ทำงานไป-กลับ มีอัตราการเกิดน้ำเสียประมาณ 32 ลูกบาศก์-เมตร/วัน โดยกำหนดให้ผู้รับเหมาเลือกใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเกรอะ-กรองเติมอากาศที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 สามารถลดค่าความ	-	-

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สกปรกเหลือน้อยกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป โดยมิได้ระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นจึงส่งผลต่อทรัพยากรน้ำในระดับต่ำ		
2) น้ำใต้ดิน	เนื่องจากโครงการได้รับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง ที่มีแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตน้ำประปาจากแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดิน มิได้ใช้น้ำใต้ดินในการผลิตน้ำประปา อีกทั้งโครงการมิได้มีการขุดเจาะบ่อบาดาลเพื่อนำน้ำมาใช้ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงส่งผล-กระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	-	-
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ด้านชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เป็นพื้นที่ราบริมถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) พื้นที่โดยรอบมีการใช้ประโยชน์เป็น คอนโดมิเนียม บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย อาคารสำนักงาน สถานที่ราชการและสถาบันการศึกษา อยู่ในเขตชุมชนเมืองที่มีสิ่งปลูกสร้างค่อนข้างหนาแน่น ดังนั้น จึงไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกในพื้นที่ที่สำคัญ หรือหายากควรค่าต่อการอนุรักษ์ สัตว์และพืชในพื้นที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป เช่น พันธุ์ไม้ที่ปลูกตามบ้าน และสัตว์เลี้ยงที่เลี้ยงไว้ตามบ้าน ได้แก่ สุนัข แมว เป็นต้น จึงคาดว่าจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	-

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากส้วมและการชำระล้างของคนงาน 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะได้รับการบำบัดฯ จากระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียได้จนเหลือค่าความสกปรก (BOD) 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) โดยมิได้มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น ผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	-
3. <u>ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การดำเนินโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากปัจจุบันซึ่งเป็นพื้นที่รอการใช้ประโยชน์บน 3-3-53 ไร่ (6,212 ตารางเมตร) ให้กลายเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย ในช่วงก่อสร้างจะมีการใช้ที่ดินเพื่อสร้างระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับคนงาน เช่น ห้องน้ำ-ห้องส้วม สำนักงานชั่วคราว เป็นต้น เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างชั่วคราวเหล่านี้ออกจากพื้นที่โครงการ ดังนั้น จึงเกิดผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับปานกลาง	1. ติดตั้งรั้วผ้าใบสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยรอบโครงการให้แล้วเสร็จก่อนดำเนินการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่น่าดู 2. จัดวางแผนผังระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง และดูแลระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้างสำหรับคนงานให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3. หลังจากที่ก่อสร้างโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวของคนงานออกโดยเร็วที่สุด และฉีดพ่นยาฆ่าแมลง ยุง เพื่อมิให้เป็นแหล่งสะสมเพาะพันธุ์เชื้อโรคที่อาจเกิดขึ้นได้	-
3.2 การใช้น้ำ	ช่วงก่อสร้างมีจำนวนคนงานช่วงก่อสร้างของโครงการสูงสุด 400 คน มีปริมาณการใช้น้ำของคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้างประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อรวมกับปริมาณน้ำใช้ในการก่อสร้างอีกประมาณ 10	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง **(ภาพที่ 2)** สามารถสำรองน้ำใช้ช่วงก่อสร้างได้ประมาณ 1 วัน	-

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการสูงสุดประมาณ 50 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จึงกำหนดให้มีถังสำรองน้ำใช้ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1 วัน โดยจะกำหนดมาตรการควบคุมเพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าต่อไป	2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 3. นำน้ำจากบ่อดักตะกอนกลับมาใช้ในกิจกรรมก่อสร้าง เช่น การฉีดพรมน้ำเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เป็นต้น	
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	ช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้าง 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแยกประเมินผลกระทบได้ดังนี้ น้ำเสียจากการก่อสร้าง ส่วนใหญ่จะถูกใช้ให้หมดไปในการก่อสร้าง ส่วนน้ำล้างวัสดุก่อสร้างเป็นน้ำที่มีเศษทราย เศษปูนปนเปื้อน ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก จึงมีมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยการจัดให้มีบ่อดักตะกอน (ก) 2 x (ย) 2 x (ล) 1.5 เมตร เพื่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ น้ำเสียจากกิจกรรมคนงานก่อสร้าง จะมีคนงานก่อสร้าง 400 คน ทำงานไป-กลับ มีความต้องการใช้น้ำ 40 ลูกบาศก์เมตร/วัน จึงเกิดน้ำเสีย 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 80% ของน้ำใช้) ทางโครงการได้จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับคนงาน 27 ห้อง น้ำเสียที่เกิดขึ้นบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป กำหนดให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปซึ่งออกแบบรับน้ำเสีย 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีประสิทธิภาพบำบัด 92 % สามารถลดค่าความสกปรกจาก 250 มิลลิกรัม/ลิตร เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร จากนั้นจึงจะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการต่อไป	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 รองรับน้ำเสียประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดฯ แล้วมีค่า $BOD_{ออก}$ เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ดูแลและรักษาความสะอาดของระบบสาธารณูปโภคของคนงานให้ถูกหลักสุขาภิบาล	- ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน โดยดัชนีที่ตรวจวัดได้แก่ - pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Soilds - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease, Fat - Nitrogen (TKN) - Sulfide ทุก 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	**1. ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน** การระบายน้ำในช่วงก่อสร้าง หากไม่มีการจัดการที่ดีโดยเฉพาะฤดูฝน น้ำไหลบ่าหน้าดินบนพื้นที่ที่กำลังก่อสร้างอาจพัดพาตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกไปนอกพื้นที่สร้างความเดือดร้อนรำคาญและเป็นภาระแก่พื้นที่รอบข้างได้ โดยเฉพาะการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะทำให้ตื้นเขินและท่ออุดตัน โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง จึงได้กำหนดให้มีมาตรการในการลดผลกระทบ โดยกำหนดให้ทำรางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่โครงการในแนวเดียวกับการก่อสร้างท่อระบายน้ำในช่วงเปิดดำเนินการ พร้อมจัดให้มีบ่อดักตะกอนก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เพื่อลดผลกระทบด้านการระบายน้ำต่อพื้นที่ข้างเคียงลง **2. ผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการและการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ** ในช่วงก่อสร้างจะมีอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการเพิ่มขึ้น โดยปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจะเป็นน้ำเสียที่เกิดจากการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมก่อสร้างและกิจกรรมของคนงาน สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมก่อสร้างจะไม่มีการระบายออก เนื่องจากจะใช้เป็นส่วนประกอบในการก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ที่ผ่านการบำบัดจนมีค่าความสกปรกลดลงเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จะระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำฝนที่เกิดขึ้นในโครงการจะรวบรวมเข้าสู่บ่อดักตะกอน บางส่วนจะนำกลับมาใช้รดพรมพื้นที่ก่อสร้างและล้างเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง ส่วนที่เหลือจะระบายออก	1. จัดให้มีรางระบายน้ำฝนชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างพร้อมบ่อดักตะกอน และน้ำส่วนนี้ให้นำไปใช้ในการฉีดพรมดับฝุ่นภายในพื้นที่ก่อสร้าง และทางเดินรถเข้า-ออกโครงการ ส่วนที่เหลือให้ระบายออกนอกโครงการโดยให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนจะระบายออกสู่ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 2. ก่อสร้างและวางท่อระบายน้ำไปเชื่อมต่อกับท่อระบายน้ำสาธารณะให้แล้วเสร็จตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ 3. ขุดลอกรางระบายน้ำฝนและบ่อดักตะกอน โดยเฉพาะช่วงก่อนและหลังฤดูฝนเพื่อให้ระบายน้ำได้สะดวก	- ตรวจสอบรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ่อดักตะกอน มิให้มีเศษมูลฝอย ใบไม้ หรือตะกอนดินที่จะทำให้รางระบายน้ำเกิดการอุดตัน โดยตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกโครงการ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งได้ส่วนหนึ่ง ดังนั้นผลกระทบต่อการรองรับของท่อระบายน้ำสาธารณะจะอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝนสภาพพื้นที่ก่อสร้างที่บางส่วนเป็นดิน บางส่วนเป็นโครงสร้างอาคารที่กำลังก่อสร้าง จะเริ่มทำให้ความสามารถในการซึมน้ำของดินเปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งอาจมีการปนเปื้อนของดินและเศษวัสดุไหลไปกับการพัดพาของน้ำฝน หากไม่มีการจัดการที่ดีคาดว่าจะส่งผลกระทบในระดับปานกลาง		
3.5 การจัดการมูลฝอย	**1. มูลฝอยจากการก่อสร้าง** มูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างจะถูกนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ไม้แบบ เศษเหล็ก ให้เก็บรวบรวมมาไว้บริเวณที่เก็บกองวัสดุ ส่วนมูลฝอยที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ และเศษวัสดุก่อสร้าง ปริมาณมูลฝอยเหล่านี้เกิดขึ้นไม่มากนัก โดยมูลฝอยบางส่วนจะนำมาเก็บกองรวมกัน และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น นำไปถมพื้นที่ก่อสร้างอื่นๆ ต่อไป **2. มูลฝอยจากคนงานก่อสร้าง** ในช่วงก่อสร้างจะมีมูลฝอยเกิดขึ้นต่อวันประมาณ 600 ลิตร โครงการจะจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก 5 ถัง แห้ง 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3.2 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตสวนหลวงเข้ามาเก็บขน และนำไปกำจัดต่อไป โดยจะเข้ามาเก็บขนทุกวันจึงไม่มีมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการ ดังนั้นผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ โดยไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ หรือการจำหน่ายเมื่อมีผู้รับซื้อ พร้อมทั้งมีผ้าใบปิดคลุมให้มิดชิดและรักษาความสะอาดบริเวณดังกล่าวอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์นำโรคต่างๆ 2. ภายในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวนอย่างน้อย 8 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 5 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง (ภาพที่ 2) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3.2 วัน วางไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้สำนักงานเขตสวนหลวง เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป 3. กำชับให้คนงานแยกมูลฝอยก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ให้ถูกต้อง 4. คอยดูแลรักษาบริเวณที่เป็นที่ทิ้งมูลฝอยไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกหล่นอยู่นอกถัง และต้องปิดฝาถังให้เรียบร้อยตลอดเวลา	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอย ให้มีฝาปิดมิดชิด และอยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและแมลงวันมารบกวน ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบมิให้มีมูลฝอยตกอยู่รอบบริเวณที่จัดไว้ และมิให้มีมูลฝอยตกค้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดเจ้าหน้าที่คอยทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ รณรงค์ให้คนงานทุกคนช่วยกันรักษาความสะอาดภายในบริเวณที่ทำงานและภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ในช่วงก่อสร้างโครงการรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ซึ่งการใช้ไฟฟ้าช่วงก่อสร้างจะใช้สำหรับเครื่องจักรกลในการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบต่อการไฟฟ้าของชุมชนจึงเกิดขึ้นในระดับต่ำ แต่ควรติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวกับหน่วยงานดังกล่าวก่อนให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการก่อสร้าง พร้อมจัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเดินสายไฟในขณะทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และปลอดภัยตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	1. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างต้องจัดวางระบบเดินสายไฟและติดตั้งวงจรไฟฟ้าให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร 3. ดูแลรักษาสภาพสายไฟและอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์ ที่ใช้ไฟฟ้าทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพื่อป้องกันการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
3.7 การคมนาคม	จากการประเมินปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้าง โดยคาดว่าจะมีปริมาณรถขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง 23 เที่ยว/วัน และขนส่งคนงาน 10 เที่ยว/วัน พบว่า ปริมาณการจราจรบนถนน มีค่าของ V/C Ratio เพิ่มขึ้นแต่ยังคงมีสภาพความคล่องตัวของการจราจรอยู่ในระดับเดิม - ถนนสุขุมวิท (ทางหลวงหมายเลข 3) มีค่า V/C Ratio เพิ่มจาก 0.597 เป็น 0.599 อยู่ในระดับระดับ C เช่นเดิม - ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ซอยอ่อนนุช) มีค่า V/C Ratio เพิ่มจาก 0.649 เป็น 0.764 อยู่ในระดับ D เช่นเดิม - ถนนศรีนครินทร์ มีค่า V/C Ratio เพิ่มจาก 0.595 เป็น 0.598 อยู่ในระดับ C เช่นเดิม	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่ง ไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง และควบคุมดูแลให้ผู้ที่ขับรถบรรทุกต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อผ่านทางแยกเข้า-ออก ของแต่ละโครงการที่อยู่สองข้างทาง 2. กำหนดช่วงเวลาขนส่งจุดจอดรถ และเส้นทางการขนส่งของรถขนดินละรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง/ คนงานภายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ เพื่อให้สามารถจอดรถได้โดยไม่กีดขวางการจราจรทั้งภายในโครงการและจุดเชื่อมต่อกับถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และ ลดการกีดขวางการจราจร และความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ	1. ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรภายในโครงการให้มีความชัดเจนและอยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและไม่ให้มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐานตลอดระยะเวลาที่ขนส่ง

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ตามการขาดความระมัดระวังของผู้ขับรถ ลักษณะการบรรทุกของท้ายรถ ความเร็วในการขับรถ และการเลือกช่วงเวลาในการขนส่งที่ไม่เหมาะสมโดยเฉพาะเมื่อผ่านทางเข้า-ออกของโครงการข้างเคียงอาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญและเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ร่วมใช้ถนน นอกจากนั้นการสะสมของจำนวนรถขนส่งช่วงก่อสร้างของโครงการและโครงการข้างเคียงที่กำลังก่อสร้างอยู่อาจทำให้ถนนชำรุดทรุดโทรมได้ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ เสนอให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านจราจรในช่วงก่อสร้างต่อไป	3. ควบคุมดูแลให้ผู้ที่ขับรถบรรทุกต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษโดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. หลีกเลี่ยงการขนส่งดินและขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน โดยกำหนดเวลาให้อยู่ในช่วง 09.00-16.00 น. เพื่อลดผลกระทบด้านการจราจรติดขัด และจะต้องแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบก่อนล่วงหน้า 5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัยโดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 6. ห้ามพนักงานใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทในขณะปฏิบัติงาน และขับรถให้ถูกต้องตามกฎการจราจร 7. รถขนส่งดินและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องดับเครื่องยนต์ให้สนิทขณะจอดอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดัง และเขม่าไอเสีย รบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง 8. ขอความร่วมมือกับเจ้าของรถบรรทุกให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการเกิดเขม่า ควันดำ หรือโอกาสที่รถเสียกีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ 9. มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า–ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณที่จะเข้า- ออกโครงการเพื่อไม่ให้การจราจรติดขัด 10. มีป้ายบอกทางเข้า-ออก บริเวณด้านหน้าโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. มีป้ายเตือน "ระวังมีรถวิ่งเข้า-ออก" ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ 12. ตรวจสอบการบรรทุกมิให้เกินน้ำหนัก การปิดคลุมท้ายรถบรรทุกต้องเรียบร้อยมิดชิดเพื่อป้องกันการร่วงหล่นของวัสดุระหว่างเส้นทางขนส่งหรือเกะกะกีดขวางการจราจรขณะขนส่ง 13. จัดที่ล้างล้อรถก่อนออกจากโครงการทุกครั้ง พร้อมตรวจสอบสภาพของรถบรรทุกต้องมีความพร้อม ไม่มีเขม่าหรือควันดำเกินมาตรฐาน 14. มีป้ายบอกระยะเวลาช่วงก่อสร้าง และแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบล่วงหน้า	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้าง มีสาเหตุมาจาก 2 ประการ คือ 1. การขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าช่วงก่อสร้างเพื่อประโยชน์ชั่วคราว อาจมีการติดตั้งไม่ถูกหลักวิศวกรรม ซึ่งก่อให้เกิดการขัดข้อง และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย 2. ความประมาทเลินเล่อเกิดจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า การเชื่อมวัสดุ หรือการสูบบุหรี่อย่างไม่ระมัดระวังของคนงาน และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน ดังนั้น ผลกระทบต่อการเกิดอัคคีภัยในภาพรวมจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และหากมีการสูบบุหรี่ต้องดับก้นบุหรี่ให้สนิทก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการเกิดสะเก็ดไฟจากก้นบุหรี่ที่ยังดับไม่สนิท 3. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและบ้านพักคนงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย 4. จัดอบรมและให้ความรู้กับคนงานเกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี 5. ควบคุมดูแลกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้ เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากประกายไฟ 6. จัดให้มีวัสดุปิดคลุมตัวอาคารตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง เพื่อให้วัสดุดังกล่าวเป็นแนวกันสะเก็ดไฟให้ตกอยู่ในเฉพาะภายในพื้นที่	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์ ที่ใช้ไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ช่วยดับเพลิงที่มีภายในพื้นที่ก่อสร้างให้สามารถใช้งานได้ดีเพื่อประสิทธิภาพในการดับเพลิง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และแยกไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ในโครงการ	
4. <u>ด้านคุณค่าคุณภาพชีวิต</u> 4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ	**1. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน** จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยเฉพาะในช่วงก่อสร้างของโครงการ ประชาชนแต่ละกลุ่มเกรงว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ดังนี้ **กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 100 เมตร** - ปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน ได้แก่ ฝุ่นละออง/มลพิษที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง (ร้อยละ 8.86) เสียงดังจากการจราจร/รถยนต์/มอเตอร์ไซด์และรถติดเพราะมีคนเข้ามาอยู่ในพื้นที่มาก (ร้อยละ 8.12) และเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง (ร้อยละ 7.38) - กลุ่มตัวอย่างมีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ 3 อันดับแรก ได้แก่ เสียงดังรบกวนและฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง (ร้อยละ 10.37) เสียงดังรบกวนที่เกิดจากการจราจร/รถยนต์/มอเตอร์ไซด์ (ร้อยละ 9.36) และการจราจรติดขัดเพราะมีคนย้ายเข้ามาอยู่หรือเข้ามาทำงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ8.70) **กลุ่มพื้นที่เสี่ยงในรัศมี 1 กิโลเมตร** **โรงเรียนวัดใต้ :** ข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ในเรื่องของการจราจรที่ปัจจุบันมีปัญหาอยู่แล้วจะติดขัดมากยิ่งขึ้น ปัญหาฝุ่นละอองมลพิษทางอากาศ การอุดตันของท่อระบายน้ำ และมูลฝอยที่จะมีปริมาณเพิ่มขึ้น	1. เจ้าของโครงการและผู้รับเหมาควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างใกล้ชิดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2. หยุดทำกิจกรรมในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังช่วงเวลา 18.00 – 06.00 น. เพื่อไม่ให้รบกวนแก่ชุมชนรอบข้าง 3. กำหนดมาตรการจากข้อห่วงกังวลและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ <u>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> 1. จัดทำมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบ โดยมีการสอบถามผลกระทบที่ชุมชนใกล้เคียงได้รับจากการดำเนินโครงการ และแก้ปัญหาให้กับชุมชนอย่างเร่งด่วน 2. ติดป้ายบอกระยะเวลาช่วงก่อสร้างและแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบล่วงหน้า 3. จัดเวรยามคอยตรวจตราบริเวณโดยรอบโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 4. กำชับผู้รับเหมาก่อสร้างและหัวหน้าคนงานให้ดูแลความประพฤติของคนงาน มิให้ก่อความเดือดร้อนแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง 5. โครงการต้องระบุความรับผิดชอบอย่างชัดเจนและเป็นทางการ ในกรณีที่คนงานก่อสร้างก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง โดยติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายหรือ	-

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรงเรียนแสงหิรัญ : ข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ในเรื่องของปัญหาฝุ่นละอองมลพิษทางอากาศ ระบบระบายน้ำที่จะอุดตันเพราะหรือเศษวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และการจราจรที่ติดขัด **โรงเรียนภักดีวิทยา :** ข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้าง ในเรื่องของปัญหาฝุ่นละอองมลพิษทางอากาศ คุณภาพเสียง แรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการตอกเสาเข็ม ขุดเจาะ ระบบระบายน้ำที่อาจเกิดอุดตันเพราะเศษวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงชุมชนมีความแออัดหนาแน่น **โรงเรียนอนุบาลนานาชาติเซนต์ไมเคิล :** ข้อห่วงกังวลเรื่องของปัญหาฝุ่นละอองมลพิษทางอากาศ เสียงดัง และการจราจรติดขัด **โรงเรียนเทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ :** ข้อห่วงกังวลในช่วงก่อสร้างในเรื่องของความไม่สะดวกในการจราจร ต้องระวังอันตรายจากการก่อสร้าง ฝุ่นละอองดินทราย มลภาวะทางอากาศที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์หรือเครื่องยนต์ เสียงดังรบกวนและแรงสั่นสะเทือนของพื้นดิน **วัดใต้ :** ข้อห่วงกังวลในเรื่องของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวน ความปลอดภัยของกิจกรรมก่อสร้างที่สะเพร่าและประมาทของคนงาน ทำให้เกิดอุบัติเหตุ **วัดมหาบุศย์** มีข้อห่วงกังวลในเรื่องเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะได้รับจากการดำเนินการก่อสร้าง ในเรื่องของฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง เสียงดังรบกวน **กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร** ปัจจุบันประชากรตัวอย่างในพื้นที่มีความเห็นว่าปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบันที่สำคัญในชุมชน 3 อันดับแรกของชุมชน ได้แก่ การจราจร	แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 6. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเพื่อคอยดูแลและรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้างหรือคนงานของโครงการ 7. ให้ผู้รับเหมาสอบถามราษฎรที่อาศัยอยู่ข้างเคียงโครงการอย่างสม่ำเสมอว่าได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งรีบดำเนินการแก้ไขปัญหา /ชดเชยโดยเร็ว เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ และลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ 8. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนิน การ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการด้านการจราจร</u> 1. กำหนดเวลาขนดิน / ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 09.00-15.00 น. เพื่อมิให้เป็นการเพิ่มผลกระทบด้านการจราจร และลดการรบกวนต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง 2. ขอความร่วมมือจากผู้ขับรถบรรทุกดิน / วัสดุก่อสร้างให้มีวัสดุปิดคลุมท้ายรถ บรรทุกให้มิดชิดและเรียบร้อย ป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและวัสดุร่วงหล่นระหว่างเส้นทางขนส่ง และมิให้	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ติดขัดมาก (ร้อยละ 11.81) การสั่นสะเทือนที่มีสาเหตุมากจากการก่อสร้าง (ร้อยละ 8.52) และได้รับฝุ่นละออง/มลพิษทางอากาศและท่อระบายน้ำอุดตันที่มีสาเหตุมาจากการก่อสร้าง (ร้อยละ 7.97) ตามลำดับ แต่จากผลการสอบถามถึงข้อห่วงกังวลที่คาดว่าจะได้รับจากการก่อสร้างโครงการที่สำคัญและต้องการให้โครงการเฝ้าระวังและป้องกันแก้ไข มีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดจากการก่อสร้างโครงการ 3 อันดับแรก ได้แก่ กังวลว่าจะได้รับผลกระทบจากแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง (ร้อยละ 11.50) การจราจรติดขัด (ร้อยละ 10.75) และฝุ่นละออง/มลพิษที่มีสาเหตุมาจากการก่อสร้างและต่อเติมอาคาร (ร้อยละ 9.75) และมีความเห็นว่าปัญหามีระดับความรุนแรงตั้งแต่ระดับต่ำถึงระดับสูง สำหรับข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างไว้ดังนี้ 1. ควรมีป้ายบอกระยะเวลาก่อสร้างและแจ้งให้ผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงทราบล่วงหน้าว่าจะมีการก่อสร้างโครงการ 2. ควรมีมาตรการควบคุมเสียงดังและฝุ่นละอองในขณะก่อสร้าง และในขณะก่อสร้างควรเข้มงวดเรื่อง ฝุ่นละออง เสียง ฝุ่นละออง ที่อาจจะรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงได้ 3. ควรปฏิบัติตามมาตรการที่เสนออย่างเคร่งครัด 4. การเข้า-ออกของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างควรมีการจัดระเบียบเพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อการจราจรในบริเวณใกล้เคียง 5. หากเกิดความเสียหายจากการก่อสร้างโครงการต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโครงการควรมีการชดใช้ความเสียหายที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรม	น้ำหนักบรรทุกเกินพิกัดตามที่กฎหมายกำหนด 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำด้านหน้าโครงการเพื่อคอยอำนวยความสะดวกเรื่องการจราจรเพื่อลดผลกระทบต่อการจราจรบนถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนุช) 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเพื่อคอยดูแลและรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมของการก่อสร้างหรือคนงานของโครงการ <u>มาตรการด้านผลกระทบด้านทัศนียภาพ</u> - จัดให้มีผ้าใบ/วัสดุที่คล้ายกัน ปิดคลุมอาคารที่กำลังก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากอาคารที่กำลังก่อสร้าง <u>มาตรการด้านคุณภาพอากาศ</u> 1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ปรับถม พื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 2. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง 3. บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ จะปิดทึบด้วยผ้าใบตลอดเวลาโดยจะเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออกเท่านั้น 4. ใช้อุปกรณ์สำเร็จรูปหรือประกอบมาจากโรงงานในการก่อสร้าง เช่น การใช้คอนกรีตผสมเสร็จสำหรับเทพื้น เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียงดัง และฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	6. โครงการควรกำหนดระยะเวลาก่อสร้างในช่วงกลางวันในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. **2. สังคม** เนื่องจากการก่อสร้างทำให้มีการย้ายถิ่นแบบชั่วคราวของคนงาน ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จคนงานเหล่านี้จะย้ายออกไป ดังนั้น คาดว่าจะมีผลกระทบต่อโครงสร้างของประชากร สภาพความเป็นอยู่และพฤติกรรมทางสังคมในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม กลุ่มคนงานที่มาจากต่างถิ่นอาจก่อให้เกิดปัญหาการทะเลาะวิวาท หรือความเข้าใจที่ไม่ตรงกันได้ ฉะนั้นโครงการจะต้องมีมาตรการควบคุมอย่างเข้มงวดเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนแก่พื้นที่โดยรอบ **3. เศรษฐกิจ** ช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดีในระดับต่ำต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียง คือ ทำให้สามารถขายสินค้าเพื่ออุปโภค-บริโภคมากขึ้น เป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชน ดังนั้น จึงเกิดผลบวกต่อเศรษฐกิจของชุมชนรอบโครงการ	5. มีป้ายบอกระยะเวลาช่วงก่อสร้าง และแจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงได้รับทราบล่วงหน้า 6. ทำรั้วชั่วคราวล้อมรอบบริเวณพื้นที่ที่นำดินไปถมหรือกองเก็บ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกองดิน 7. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง และแผงกันตก ตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 8. จัดให้มีที่ล้างล้อรถสำหรับทำความสะอาดล้อรถขนดิน/รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนจะออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงเพื่อมิให้มีเศษดินติดล้อรถทำความสกปรกต่อถนนสาธารณะ 9. ดูแลรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 10. จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 11. จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถขนดิน/รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งของฝุ่นละอองและการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 12. รถขนส่งดินและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างจะต้องดับเครื่องยนต์ให้เรียบร้อยขณะจอดอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดังและเขม่าไอเสียรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13.กำหนดเวลาในการขนส่งดิน/ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาประมาณ 09.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน (06.30-08.30 น. และ 16.30-17.30 น.) 14.ขอความร่วมมือกับเจ้าของรถบรรทุกให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการเกิดเขม่า ควันดำ หรือโอกาสที่รถเสียกีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ 15.จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 16.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานขายของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วนและปรับปรุงอย่างยุติธรรม <u>มาตรการด้านเสียงและความสั่นสะเทือน</u> 1. การทำฐานรากใช้เสาเข็มเจาะ (Bore Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ที่อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง และก่อนที่จะขุดเจาะทำฐานรากให้ผู้รับเหมาแจ้งให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า 1 เดือน 2. ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง 3. กำหนดเวลาทำงานของคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 08.00-17.00 น. เท่านั้น โดยห้ามทำงานในช่วงเวลากลางคืนเด็ดขาด	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กำหนดให้ทำงานในวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ 4. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังและการปล่อยสารพิษอันเนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด 5. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่อง-จักรเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ <u>มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย</u> 1. จัดพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างที่ไม่สามารถนำมาใช้ใหม่ได้ โดยไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ หรือการจำหน่ายเมื่อมีผู้รับซื้อ พร้อมทั้งมีผ้าใบปิดคลุมให้มิดชิดและรักษาความสะอาดบริเวณดังกล่าวอยู่เสมอ เพื่อมิให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์นำโรคต่างๆ 2. ภายในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 240 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวนอย่างน้อย 8 ถัง แยกเป็นถังรองรับมูลฝอยเปียก จำนวน 5 ถัง ถังรองรับมูลฝอยแห้ง จำนวน 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3.2 วัน วางไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อให้สำนักงานเขตสวนหลวง เข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป 3. กำชับให้คนงานแยกมูลฝอยก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับที่จัดเตรียมไว้ให้ถูกต้อง	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. คอยดูแลรักษาบริเวณที่เป็นที่ทิ้งมูลฝอยไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกหล่นอยู่นอกถัง และต้องปิดฝาถังให้เรียบร้อยตลอดเวลา <u>มาตรการด้านท่ออุดตัน</u> 1. จัดให้มีตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อพักน้ำสุดท้ายก่อนจะระบายออกสู่ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 2. ขุดลอกรางระบายน้ำฝนและบ่อดักตะกอน โดยเฉพาะช่วงก่อนและหลังฤดูฝนเพื่อให้ระบายน้ำได้สะดวก	
4.2 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบด้านลบต่อสภาพภูมิทัศน์โดยรอบ โดยกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุด ได้แก่ จัดให้มีผ้าใบคลุมรอบอาคารที่ก่อสร้างอาคาร จัดให้มีรั้วมิดชิดรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงการจัดการบริเวณระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวของคนงาน และพื้นที่เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	1. จัดทำรั้วผ้าใบสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร รอบแนวเขตโครงการเพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้างและบริเวณรอบบ้านพักคนงาน 2. จัดให้มีผ้าใบ/วัสดุปิดคลุมรอบตัวอาคารที่ก่อสร้างและดูแลให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ 3. จัดพื้นที่กองเก็บอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้เป็นที่เฉพาะและจัดเก็บให้เป็นระเบียบเรียบร้อย 4. ดูแลระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ	1. ตรวจสอบสภาพรั้วผ้าใบโดยรอบโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอด-ระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพของผ้าใบ/วัสดุที่ปิดคลุมอาคารที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการช่วย บดบังทัศนียภาพจากการก่อสร้างของโครงการ
4.3 ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	เนื่องจากคนในชุมชนรอบโครงการส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีบางส่วนที่นับถือศาสนาคริสต์ แต่ในพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา กอปรกับมีการยึดถือวัฒนธรรมและประเพณีในรูปแบบคล้ายคลึงกัน อีกทั้งการดำเนินโครงการมิได้มี	-	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดความแตกต่างทางด้านศาสนา ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี วัฒนธรรมจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ		
4.4 การศึกษา	จากการสำรวจภาคสนามภายในพื้นที่ศึกษาโดยรอบที่ตั้งโครงการ พบว่า มีสถานศึกษาหลายแห่ง โดยมีตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล จนถึงระดับมัธยมปลาย โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการถึงสถานศึกษาต่างๆ อยู่ในระยะทางตั้งแต่ 150 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร จากการประเมินพบว่า มีระดับของเสียงดังและแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ และปลอดภัยต่อโครงสร้างของอาคารทั่วไป ส่วนระดับของผลกระทบด้านทัศนียภาพคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	1. จัดให้มีรั้วผ้าใบโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ สูงประมาณ 6 เมตร 2. ติดตั้งผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง โดยให้มีความสูงเท่ากับตัวอาคารที่ก่อสร้างเพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่น่าดูจากอาคารที่กำลังก่อสร้าง ป้องกันวัสดุร่วงหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ใช้เทคโนโลยีการเจาะเสาเข็มแบบเปียก/เข็มเจาะกด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการทำฐานราก 4. กำหนดเวลาทำงานของคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 08.00-17.00 น. เท่านั้น จะไม่มีการทำงานในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด โดยจะทำงานในวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเพื่อคอยดูแลและรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมของการก่อสร้างหรือคนงานของโครงการ 6. จัดทำกรมธรรม์ประกันภัยช่วงก่อสร้าง ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคารหรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก	-

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	
4.5 ด้านสาธารณสุข	โครงการจะมีคนงานก่อสร้างจำนวนสูงสุด 400 คน พักอาศัยอยู่ภายนอกโครงการ แต่ภายในพื้นที่ก่อสร้างจะจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวสำหรับคนงาน เช่น ห้องส้วม ภาชนะรองรับมูลฝอย น้ำใช้ และน้ำดื่มไว้บริการ หากไม่มีการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ให้ถูกหลักสุขาภิบาล อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณสุขในด้านของการสุขาภิบาลอาหาร การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และการเจ็บป่วยของคนงานในช่วงระหว่างการก่อสร้าง และเกิดโรคติดต่อได้ง่าย เนื่องจากคนงานมีจำนวนมาก เช่น โรคระบบทางเดินอาหาร โรคระบบทางเดินหายใจ หรือโรคที่มียุงเป็นพาหะ เช่น โรคไข้เลือดออก หรือโรคเท้าช้าง เป็นต้น โดยคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับปานกลาง	1. ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ถูกสุขลักษณะ 2. รณรงค์ให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน 3. กำจัดแหล่งน้ำขังภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 4. จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใช้สำรองน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 4 ถัง สามารถสำรองน้ำใช้ได้นาน 1 วัน 5. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งต้องมีประสิทธิภาพในการบำบัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 รองรับน้ำเสียประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด น้ำเสียผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดฯ แล้วมีค่า BODออก เหลือ 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 6. จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง แยกเป็นถังมูลฝอยเปียก 5 ถัง แห้ง 2 ถัง และถังมูลฝอยอันตราย 1 ถัง ตั้งวางไว้ภายในพื้นที่ก่อสร้าง สามารถรองรับมูลฝอยได้นาน 3.2 วัน เพื่อรอให้รถเก็บขนมูลฝอยจากสำนักงานเขตสวนหลวงเข้ามาเก็บขนและนำไปกำจัดต่อไป	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. บริเวณที่จัดไว้เป็นที่วางถังรองรับมูลฝอยต้องไม่มีเศษมูลฝอยตกหล่นนอกถัง และถังรองรับมูลฝอยต้องมีฝาปิดมิดชิดตลอดเวลา 8. หากมีคนงานป่วย ให้หยุดพักให้หายก่อน เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค 9. ดูแลจัดการระบบสุขาภิบาลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ดังนี้ 9.1 ก่อนรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ก่อสร้าง 1 เดือนให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรค และหลังจากรื้อถอนเสร็จแล้วให้ฉีดพ่นอีกครั้ง 9.2 รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ก่อสร้างทันทีที่การก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์/สะสมเชื้อโรคหรือพาหะของโรค 9.3 เศษมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการจะติดต่อให้ผู้รับซื้อเศษวัสดุก่อสร้างมารับซื้อเพื่อนำไปกำจัดหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อไป 10. ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงหรือพาหะนำโรคบริเวณบ้านพักคนงานทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 11. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และกำจัดแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรคอื่นๆ 12.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบและให้รีบดำเนินการปรับปรุงโดยเร่งด่วน	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่จะเกิดในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง โดยจะเกิดจากสาเหตุใหญ่ๆ 2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม **2. ความปลอดภัยสาธารณะ** **2.1) ผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง** คนงานที่เข้ามาก่อสร้างอาคาร และพักอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ อาจก่อเหตุลักขโมย ส่งเสียงดังรบกวน หรือก่อเหตุเดือดร้อนรำคาญ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงและชุมชนโดยรอบได้ หากไม่มีการดูแลคนงานอย่างเข้มงวด โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ ผู้รับเหมาจะจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลความประพฤติของคนงานและจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง **2.2) ผลกระทบจากการก่อสร้างอาคาร** การก่อสร้างอาคารของโครงการอาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้อยู่อาศัยโดยรอบได้ ในการขึ้นโครงสร้างอาคาร เสียงดัง และแรงสั่นสะเทือนจากการขุดเจาะเสาเข็มการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมถึง การร่วงหล่นของวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาคารของโครงการเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษจึงเข้าข่ายที่จะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของ-	<u>มาตรการลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการทำงาน</u> 1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมา เจ้าของโครงการต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการดังต่อไปนี้ 1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการ ทำงาน การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ 1.2 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น 3. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามรายละเอียดที่กำหนดในกฎกระทรวงมหาดไทยเรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 5. รักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิด	1. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อความปลอดภัยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. ตรวจสอบการจัดให้มีและสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานเพื่อสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบสภาพของผ้าใบหรือวัสดุที่ปิดคลุมตัวอาคาร แผงกันตกรอบตัวอาคารที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันฝุ่นละอองและวัสดุร่วงหล่นตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก พ.ศ. 2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งกำหนดให้ "อาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษของเอกชนจะต้องจัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคล ภายนอก" โดยกำหนดให้โครงการแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง	อุบัติเหตุ 6. จัดให้มียาสามัญประจำบ้าน และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน <u>มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง</u> 1. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยควบคุมดูแลความประพฤติของคนงาน และจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง 2. ติดป้ายประกาศให้ชุมชนใกล้เคียงทราบว่าพื้นที่บริเวณบ้านพักคนงานเป็นบ้านพักคนงานของโครงการ โดยติดชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับเหมาที่ควบคุมการก่อสร้างและดูแลคนงาน และชื่อ-เบอร์โทรศัพท์ของผู้จัดการโครงการและเจ้าของโครงการที่สามารถติดต่อได้โดยสะดวก 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแลควบคุมความประพฤติคนงาน พร้อมติดระเบียบปฏิบัติให้คนงานได้รับทราบ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อชุมชนข้างเคียงทั้งบริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน 4. กำหนดเวลาในการทำงานของคนงาน ประมาณ 08.00-17.00 น. เท่านั้น จะไม่มีการทำงานในช่วงเวลากลางคืนโดยเด็ดขาด <u>มาตรการลดผลกระทบจากการก่อสร้าง</u> 1. ใช้เทคโนโลยีการเจาะเสาเข็มแบบเปียก/เข็มเจาะกด เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการทำ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ฐานราก 2. อบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 3. รักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุ 4. ติดตั้งผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้างโดยให้มีความสูงเท่ากับตัวอาคารที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันวัสดุร่วงหล่นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใดๆ ในที่สาธารณะ โดยจะต้องจัดให้มีที่สำหรับเก็บกองภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง 6. ติดตั้งรั้วผ้าใบโดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ สูงอย่างน้อย 6 เมตร 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่สำนักงานก่อสร้างของโครงการ หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบ ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุงชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 8. ผู้ดำเนินการต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 และ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง <u>มาตรการจากที่สูง/วัสดุก่อสร้างตกหล่น</u> 1. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 2. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา 3. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคารเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร 4 . ติดตั้งแผงกันตกรอบอาคารที่ก่อสร้าง ตั้งแต่ชั้นล่างขึ้นไปตลอดความสูงอาคารไว้รองรับเศษวัสดุก่อสร้างที่อาจปลิวหรือตกหล่น 5. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 6. หากมีเหตุร้องเรียนกับโครงการให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น <u>มาตรการด้านการป้องกันอัคคีภัย</u> 1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และหากมีการสูบบุหรี่ ต้องดับก้นบุหรี่ให้สนิทก่อนทิ้งลงถังรองรับมูล-ฝอยที่จัดไว้ให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการเกิดสะเก็ดไฟจากก้นบุหรี่ที่ยังดับไม่	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สนิท 3. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและบ้านพักคนงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย 4. จัดอบรมและให้ความรู้กับคนงานเกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี 5. ควบคุมดูแลกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้ เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากประกายไฟ 6. จัดให้มีวัสดุปิดคลุมตัวอาคารตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง เพื่อให้วัสดุดังกล่าวเป็นแนวกันสะเก็ดไฟให้ตกอยู่ในเฉพาะภายในพื้นที่ 7. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และแยกไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ในโครงการ	
4.7 การบดบังสัญญาณคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	อาคารของโครงการจะทำให้เกิดการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์เป็นพื้นที่รัศมีประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร ซึ่งอาคารของโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีความสูงของอาคาร 93.10 เมตร จะทำให้บดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์เป็นรัศมีประมาณ 186.2 เมตร จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการสำรวจภาคสนามพบว่า ในรัศมีดังกล่าวบริเวณที่มีอาคารตั้งอยู่และคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ/วิทยุโทรทัศน์ ได้แก่ - โครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION ที่อยู่ติดกับโครงการด้านทิศตะวันตก แต่อาคารดังกล่าวมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารของโครงการ - กลุ่มอาคารพักอาศัย (บ้านอ่อนนุชแมนชั่น) ขนาดความสูง 3 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการด้านทิศใต้	**1. มาตรการทั่วไป** 1.1 ให้บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัดจะประชาสัมพันธ์โดยมีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมี 186.2 เมตร (หรือประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร) โดยแจ้งให้รับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหายเบื้องต้นอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ โดยครอบคลุมอีก 2 ปี หลังเปิดดำเนินการ สำหรับหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินค่าชดเชยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่าง บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด กับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- กลุ่มบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1-2 ชั้น (ชุมชนวัดใต้) - วัดใต้ อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ห่างประมาณ 145 เมตร - โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ห่างประมาณ 150 เมตร อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการบดบังคลื่นวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์ต่อพื้นที่โดยรอบดังกล่าว ในลักษณะของการลดทอนความเข้มของคลื่นวิทยุและสัญญาณโทรทัศน์ลง จนอาจทำให้สัญญาณเสียงจากวิทยุไม่คมชัดเท่าที่ควร และทำให้สัญญาณภาพในการรับชมโทรทัศน์มีคุณภาพลดลงจากที่ควร ทั้งนี้ คาดว่าผลกระทบต่อการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์จะอยู่ในระดับปานกลาง	1.2 จัดให้มีช่องทาง/จุดบริการรับเรื่องราวร้องเรียนไว้ที่สำนักงานของโครงการ เพื่อที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก 1.3 บันทึกรายละเอียดการร้อง เรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ รายละเอียดเรื่องร้องเรียน และการดำเนินการแก้ไขตามเรื่องที่ร้องเรียนพร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะ จนกว่าการแก้ไขปัญหาจะเสร็จสิ้น **2. มาตรการแก้ไขเมื่อมีการร้องเรียน** 2.1 ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ชัดเจน 2.2 กรณีที่ไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารที่ได้รับผลกระทบมีเพียง 1 จุด โครงการจะพิจารณาติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเช่นเดิม 2.3 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด จะพิจารณาติดตั้งจากรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่างๆ	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr><td>5. <u>ผลกระทบด้านสุขภาพ</u></td><td>1. สุขภาพกาย
1.1) เสียงดังและแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างและจากการขนส่งดิน และขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง ก่อให้เกิดผลกระทบดังนี้
- เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย อาจก่อ ให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง
- การได้รับเสียงดังเป็นช่วงเวลาสั้นๆ อาจทำให้เกิดการหูอื้อ
- รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้
<u>การประเมินผลกระทบด้านเสียง</u>
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงปัจจุบัน (Leq.24 hrs. 57.6 dB(A), Lmax 100.6 dB(A)) มาร่วมในการประเมินผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากโครงการ ต่ออาคารข้างเคียงและจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่จะได้รับสรุปได้ดังต่อไปนี้
<table>
<tr><th>Recepter</th><th>ระดับเสียง Recepter จะได้รับ (dB(A))</th><th>รวม Leq 24 ชั่วโมง (dB(A))</th><th>รวม Lmax (dB(A))</th></tr>
<tr><td>1. ทิศเหนือ : กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) เขตทางกว้างประมาณ 23 เมตร</td><td>50.04</td><td>58.30</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>2. ทิศใต้ : กลุ่มอาคารพักอาศัย สูง 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 8 หลัง (อยู่ภายในรั้วเดียวกัน โดยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 อาคาร)</td><td>65.50</td><td>66.15</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>3. ทิศตะวันตก : อาคารโครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION</td><td>65.08</td><td>65.79</td><td>100.60</td></tr>
</table>
</td><td>มาตรการด้านเสียง
1. การทำฐานรากใช้เสาเข็มเจาะ (Bore Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงที่อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง และก่อนที่จะขุดเจาะทำฐานรากให้ผู้รับเหมาแจ้งให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า
2. ติดตั้งรั้วผ้าใบรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร
3. จัดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้
4. กำหนดเวลาทำงานของคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 08.00-17.00 น. เท่านั้น โดยห้ามทำงานในช่วงเวลากลางคืนเด็ดขาด กำหนดให้ทำงานในวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อน
5. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้ยินเสียงดังติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
6. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังและการปล่อยสารพิษอันเนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด</td><td>1. ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
1.1 บริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐาน ราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
1.2 บริเวณโรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) ระยะห่างจากโครงการ 150 เมตร ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์
2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน ในรอบ 1 วัน โดยมีความถี่ ดังนี้
2.1 บริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์</td></tr>
</table>

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต)อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ	48.00	58.05	100.60
5. วัดใต้ อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ	48.29	58.08	100.60
6. วัดมหาบุศย์ อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ	38.62	57.65	100.60
7. โรงเรียนวัดมหาบุศย์ (พิทักษ์ถาวรคุณ) อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	38.85	57.66	100.60
8. โรงเรียนภักดีวิทยา อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ	39.37	57.66	100.60
9. เทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	36.10	57.63	100.60
10. โรงเรียนแสงหิรัญ อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของโครงการ	35.26	57.62	100.60
11. โรงเรียนนานาชาติเซนต์ไมเคิล อยู่ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของโครงการ	39.48	57.67	100.60

เมื่อพิจารณาระดับเสียงจากจุดอ่อนไหว (Recepter) ดังกล่าวข้างต้นได้รับ พบว่า จะได้รับระดับเสียงที่มีไม่ค่าเกินมาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq .24 hrs.) ไว้ไม่เกิน 70 (dB(A)

ทั้งนี้ในการทำฐานรากของโครงการไม่ได้ดำเนินการตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น Recepter ต่างๆ ที่อยู่ใกล้เคียงจะได้รับผลกระทบในระดับที่ปลอดภัย

7. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักรเครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการและให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน อย่างยุติธรรม
9. จัดให้มีมาตรการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 1 เดือน
10. ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง

มาตรการด้านแรงสั่นสะเทือน

1. การทำฐานรากใช้เสาเข็มเจาะ (Bore Pile) เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ที่อาจสร้างความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้พักอาศัยข้างเคียง และก่อนที่จะขุดเจาะทำฐานรากให้ผู้รับเหมาแจ้งให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้รับทราบ

หลังจากก่อสร้างฐานรากแล้วเสร็จ ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

2.2 บริเวณโรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) ระยะห่างจากโครงการ 150 เมตร ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์

3. ดูแลรักษาสภาพรั้วโดยรอบโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันและลดระดับความดังของเสียงจากการก่อสร้าง ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
4. ตรวจสอบเครื่องจักรเครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรเครื่องยนต์ชำรุด ทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 38)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr><td></td><td>
<u>การประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือน</u>
เมื่อนำผลการประเมินผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากโครงการ ต่ออาคารข้างเคียงและจุดอ่อนไหว (Recepter) ที่จะได้รับสรุปได้ ดังต่อไปนี้
<table>
<tr><th rowspan="2">จุดรับคลื่นสั่นสะเทือน</th><th colspan="5">ความเร็วอนุภาคสูงสุด (นิ้ว/วินาที)</th></tr>
<tr><th>Bored Pile</th><th>Clam Shovel drop</th><th>Hydro Mill</th><th>Loaded Truck</th><th>Small Bulldozer</th></tr>
<tr><td>1. อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย สูง 4 ชั้น ทางทิศเหนือ</td><td>0.313446</td><td>0.229406</td><td>0.009085</td><td>0.086311</td><td>0.003407</td></tr>
<tr><td>2. บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น อยู่ด้านทิศใต้</td><td>0.159119</td><td>0.116456</td><td>0.004612</td><td>0.043815</td><td>0.001730</td></tr>
<tr><td>3. อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย สูง 3 ชั้น ทางทิศตะวันออก</td><td>0.313446</td><td>0.229406</td><td>0.009085</td><td>0.086311</td><td>0.003407</td></tr>
<tr><td>4. บ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น อยู่ด้านทิศตะวันตก</td><td>0.090705</td><td>0.066385</td><td>0.002629</td><td>0.024977</td><td>0.000986</td></tr>
<tr><td>5.โรงเรียนวัดวิทยาบางซื่อ</td><td>0.000519</td><td>0.000380</td><td>0.000015</td><td>0.000143</td><td>0.000006</td></tr>
<tr><td>6. โรงเรียนประชาราษฎร์-พิทยา</td><td>0.003160</td><td>0.002313</td><td>0.000092</td><td>0.000870</td><td>0.000034</td></tr>
<tr><td>7.โรงเรียนตะตุงศิษย์พิทยา</td><td>0.000450</td><td>0.000329</td><td>0.000013</td><td>0.000124</td><td>0.000005</td></tr>
<tr><td>8.โรงเรียนเทพสัมฤทธิ์วิทยา</td><td>0.000608</td><td>0.000445</td><td>0.000018</td><td>0.000167</td><td>0.000007</td></tr>
<tr><td>9. วัดประตูธรรมาธิปัตย์</td><td>0.000184</td><td>0.000134</td><td>0.000005</td><td>0.000051</td><td>0.000002</td></tr>
<tr><td>10. ศูนย์บริการสาธารณสุข 3 (บางซื่อ)</td><td>0.000234</td><td>0.000171</td><td>0.000007</td><td>0.000065</td><td>0.000003</td></tr>
<tr><td>11. โรงพยาบาลบางโพ</td><td>0.000215</td><td>0.000157</td><td>0.000006</td><td>0.000059</td><td>0.000002</td></tr>
</table>
</td><td>
ล่วงหน้า
2. ขุดคูกว้าง 1 เมตร ลึก 1 เมตร ตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการเพื่อลดแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่ข้างเคียง
3. ก่อสร้างกำแพงกันดินรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ และทำเข็มพืด (Sheet Pile) รอบแนวเขตพื้นที่ที่จะก่อสร้างตัวอาคารเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินขณะก่อสร้างโดยทำให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มการก่อสร้างอาคาร
4. จัดให้มีวิศวกรโครงการควบคุมดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด เพื่อตรวจสอบการทำงานให้เกิดความปลอดภัยและเป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้
5. กำหนดเวลาทำงานของคนงานให้อยู่ในช่วงเวลาประมาณ 08.00-17.00 น. เท่านั้น โดยห้ามทำงานในช่วงเวลากลางคืนเด็ดขาด กำหนดให้ทำงานในวันจันทร์-ศุกร์ เว้นวันหยุดนักขัตฤกษ์ และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดสั่นสะเทือนในเวลาพักผ่อน
6. แบ่งชั่วโมงการทำงาน เป็นช่วงตั้งแต่ 08.00-12.00 น. และ 13.00-17.00 น. โดยมีช่วงเวลาหยุดพัก 12.00-13.00 น. เพื่อลดระดับของผลกระทบจากการได้รับแรงสั่นสะเทือนติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
7. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิต
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานชั่วคราวของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการและให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนอย่างยุติธรรม
</td><td></td></tr>
</table>

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เมื่อนำมาเปรียบเทียบระดับผลกระทบต่อคน อาคาร สิ่งปลูกสร้าง ตามเกณฑ์ที่ได้นำเสนอไว้โดย Whiffin และ Leonaed (1971) พบว่า - **ทิศเหนือ :** กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.015045 นิ้ว/วินาที มีผลทำให้คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - **ทิศใต้ :** กลุ่มอาคารพักอาศัย สูง 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 8 หลัง (อยู่ภายในรั้วเดียวกัน โดยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 อาคาร) ระดับแรงสั่นสะเทือนได้รับ 0.064903 นิ้ว/วินาที มีผลทำให้คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - **ทิศตะวันตก :** อาคารโครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.060323 นิ้ว/วินาที มีผลทำให้คนจะรู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลาย หรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน แต่เมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150	9. จัดให้มีมาตรการชดใช้ค่าเสียหายในกรณีที่อาคารข้างเคียงเกิดความเสียหายเนื่องจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ โดยประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบรับทราบถึงมาตรการชดเชยความเสียหาย การรับเรื่องราวร้องทุกข์ ฯลฯ ก่อนเริ่มงานก่อสร้างอย่างน้อยประมาณ 1 เดือน	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - **โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต)** อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.003160 นิ้ว/วินาที เป็นค่าอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับความรู้สึกได้ ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น เป็นระดับที่ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท และเมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ - **วัดใต้** อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ระดับแรงสั่นสะเทือนที่ได้รับ 0.003325 นิ้ว/วินาที เป็นค่าอยู่ในระดับที่มนุษย์ไม่สามารถรับความรู้สึกได้ ส่วนในแง่ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคารนั้น เป็นระดับที่ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท **และ**เมื่อเปรียบเทียบตามมาตรฐาน DIN 4150 พบว่า เป็นค่าที่ไม่เป็นอันตราย แม้แต่สิ่งปลูกสร้างเก่าแก่ ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวอื่นๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการอยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ (ไม่ได้รับผลกระทบ) ทั้งนี้ โครงการมีมาตรการควบคุมช่วงเวลาการก่อสร้างงานเข็มเฉพาะในช่วงกลางวันเท่านั้น จึงคาดว่าพื้นที่ใกล้เคียงโครงการจะได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนในระยะสั้นๆ อย่างไรก็ตาม กำหนดให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการ เพื่อลดผลกระทบและชดเชยกรณีเกิดความเสียหายอย่างเป็นธรรม **1.2) ฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและการขนส่ง** การขุดดินเพื่อทำฐานราก การปรับเกลี่ยดิน และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง	1. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ปรับถม พื้นที่ก่อสร้าง และทางเข้า-ออกโครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอย่างน้อยวันละ 2	1. ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เข้ามาในพื้นที่โครงการ ก่อให้เกิดควัน/ไอเสีย จากรถบรรทุกส่งผลกระทบต่อสุขภาพกาย ดังนี้ - หลอดลมอักเสบ เกิดหอบหืด เกิดโรคแพ้อากาศ หรือโรคเกี่ยวกับระบบทางเดิน หายใจ เนื่องจากการติดเชื้อที่มากับฝุ่นละออง เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา - โรคเกี่ยวกับการไหลเวียนของโลหิต - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะมึนงง มีอาการทางหัวใจคลื่นไส้ - เป็นผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง โลหิต ภูมิคุ้มกันของร่างกาย ระคายเคืองต่อ ประสาทการมองเห็น ประสาทรับกลิ่น และเยื่อบุทางเดินหายใจทำให้ไอคลื่นไส้ หายใจขัด หอบหืด และผื่นแพ้ทางผิวหนัง - ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุ จากการประเมินคุณภาพอากาศ และเมื่อรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปัจจุบันพบว่า ทุกค่าไม่เกินมาตรฐานกำหนด นอกจากนั้น ในการทำงานของเครื่องจักรไม่ได้ทำงานตลอดทั้งวัน โดยจะจำกัดเวลาการทำงานในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เท่านั้น ดังนั้นผลกระทบจากมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับที่ปลอดภัย **พารามิเตอร์ / ผลประเมิน / ผลการตรวจวัด / รวม / มาตรฐาน** ฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม./วัน): 0.0065 / 0.189 / 0.1955 / 0.33 ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (มก./ลบ.ม./วัน): 0.000062 / 0.108 / 0.108062 / 0.12	ครั้ง 2. จำกัดระยะเวลาทำงานให้อยู่ในช่วงเวลาที่กำหนด (08.00 – 17.00 น.) เท่านั้น 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทรายที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ และพื้นที่ข้างเคียง 4. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน 5. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องจัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก 6. จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย 7. ติดตั้งผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร แผงกันตก โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอก มีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง ตลอดแนวอาคารและจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 8. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทิ้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคารเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบโครงการ 9. จัดให้มีที่ล้างล้อรถสำหรับทำความสะอาดล้อรถขนดิน/รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนจะออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงเพื่อมิให้มีเศษดินติดล้อรถทำความสกปรกต่อถนนสาธารณะ	1.1 ตรวจวัด PM-10, TSP - บริเวณพื้นที่โครงการ ทุกวัน ช่วงก่อสร้างฐานราก และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นให้ตรวจวัด ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - บริเวณโรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) ระยะห่างจากโครงการ 150 เมตร ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ 1.2 ตรวจวัด CO, SO_2, HC และ NO_2 ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการ โดยตรวจวัดบริเวณพื้นที่โครงการ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	ผลประเมิน	ผลการตรวจวัด	รวม	มาตรฐาน
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00040	1.4544	1.45480	34.20
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00096	0.0316	0.03256	0.32
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00000178	0.0068	0.00680178	0.78
ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.0001	1.4834	1.4835	-

อย่างไรก็ตาม จะกำหนดมาตรการฯ เพื่อลดผลกระทบให้เกิดน้อยที่สุดต่อไป

10.ดูแลรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน

11.จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งมูลฝอย

12.จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถขนดิน/รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มิดชิด เพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งของฝุ่นละอองและการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุก

13.รถขนส่งดินและขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างต้องดับเครื่องยนต์ให้เรียบร้อยขณะจอดอยู่ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงดังและเขม่าไอเสียรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง

14.กำหนดเวลาในการขนส่งดิน/ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลาประมาณ 09.00-15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงชั่วโมงเร่งด่วน (06.30-08.30 น. และ16.30-17.30 น.)

15.ขอความร่วมมือกับเจ้าของรถบรรทุกให้ดูแลรักษาสภาพเครื่องยนต์ของรถบรรทุกให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการเกิดเขม่า ควันดำ หรือโอกาสที่รถเสียกีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ

16.จำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อเข้าสู่เขตชุมชน

17.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนในสำนักงานของโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ และให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วนและ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ปรับปรุงอย่างยุติธรรม 18.ให้ผู้รับเหมาสอบถามราษฎรที่อาศัยอยู่ข้างเคียงโครงการอย่างสม่ำเสมอว่าได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการหรือไม่อย่างไร พร้อมทั้งรีบดำเนินการแก้ไขปัญหา/ชดเชยโดยเร็ว เพื่อสร้างทัศนคติที่ดีต่อชุมชนโดยรอบ และลดผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นให้อยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้ 19.ทำประกันภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดชนิด หรือประเภทของอาคารที่เจ้าของอาคาร หรือผู้ครอบครองอาคาร หรือผู้ดำเนินการ ต้องทำประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 โดยแสดงตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง 20.ติดป้ายบอกพิกัดที่สามารถยกได้ไว้ที่ทาวเวอร์เครน 21.ห้ามยื่นส่วนหนึ่งส่วนใดของทาวเวอร์เครนเกินจากขอบเขตพื้นที่โครงการ 22.จัดให้มีการตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของปั้นจั่น/ทาวเวอร์เครนทุก 3 เดือน ตามแบบที่กรมแรงงานกำหนด โดยผู้ตรวจสอบจะต้องเป็นวิศวกรเครื่องกล ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมตามระดับที่กำหนดไว้	
	1.3) **อุบัติเหตุ** ช่วงก่อสร้างมีการขนส่งดิน, วัสดุและอุปกรณ์ในการก่อสร้างเข้า-ออก พื้นที่โครงการ และมีการทำงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แล้วเสร็จตามสัญญาของ	<u>ด้านการจราจร</u> 1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรถขนดินออกจากโครงการ ให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้รับเหมากับเจ้าของโครงการ การเร่งรีบ ความประมาท และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงาน จากการทำงาน และอุบัติเหตุจากการขนส่งได้ง่าย ซึ่งมีผลต่อคนงานด้วยกันเอง รวมถึงชุมชนที่อยู่ข้างเคียงได้ทั้งในแง่ของชีวิตและทรัพย์สิน ดังนี้ 1) อุบัติเหตุอาจเป็นเหตุผู้ได้รับผลกระทบเกิดการสูญเสียอวัยวะ สูญเสียสมรรถภาพ ทุพพลภาพ หรืออาจถึงสูญเสียชีวิตได้ 2) การก่อสร้างโครงการจะมีรถบรรทุกขนส่งดิน, วัสดุก่อสร้างของโครงการเนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง โดยใช้รถบรรทุกสิบล้อ ประมาณ 33 เที่ยว/วันนั้น กำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลา 09.00-1500 น. เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเรื่องความหนาแน่นของการจราจรแต่รถขนส่งคนงานจำนวน 10 เที่ยว/วัน ใช้รถบรรทุก 6 ล้อ จะรับส่งคนงานในช่วงเวลาประมาณ 07.30 – 08.00 น. และ 17.30 – 18.00 น. ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรได้	โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน 2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุกหรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณเส้นทางการจราจรของพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการกีด-ขวางการจราจร 3. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือขนส่งดินต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ 4. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก 5. ขอความร่วมมือเจ้าของรถบรรทุก/คนขับรถบรรทุกขับรถด้วยความระมัดระวัง คนขับรถอยู่ในสภาพที่พร้อมในการขับขี่ไม่เสพของมึนเมาหรือสารเสพติดก่อนขับรถ หรือในขณะขับรถไม่ประมาทในการขับขี่เพื่อช่วยลดอุบัติเหตุบนท้องถนน และลดการสูญเสียทั้งเวลาและทรัพย์สิน 6. กำหนดให้มีป้ายบอกทางเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ โครงการ 7. จัดให้มีป้ายเตือน “ระวังมีรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออก” ก่อนถึงทางเข้า-ออกโครงการ และป้ายบอก “ทางเข้า-ออก” บริเวณด้านหน้าโครงการ 8. กำชับเจ้าของรถบรรทุก และคนขับรถให้ตรวจสภาพของรถก่อนขนส่งทุกครั้ง เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดรถเสียระหว่างทาง ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุกับผู้ใช้รถใช้ถนนร่วมได้	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. มีวัสดุปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้มิดชิดเรียบร้อยก่อนออกเดินทาง 10. กำชับให้คนขับรถขนส่งดิน ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง และรถขนส่งคนงาน ให้ขับรถด้วยความระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและหลีกเลี่ยงการขนส่งช่วงเร่งด่วน <u>ด้านความปลอดภัยและชีวอนามัย</u> 1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการและบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 1.2 การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ 1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือนและจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ 3. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด ซึ่งครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้โครงการสามารถตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีการอบรมชี้แจงมาตรการความปลอดภัยหรือจัดหาคู่มือความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึกและเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น 5. รักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 6. จัดให้มียาสามัญประจำบ้าน และเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บ เมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน 7. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 8. หากมีเหตุร้องเรียนกับโครงการให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น <u>การตกจากที่สูง/วัสดุก่อสร้างตกหล่น</u> 1. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง 2. จัดทำรั้วผ้าใบรอบโครงการเพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่น่าดูจากการก่อสร้าง โดยมีความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร เพื่อความเป็นสัดส่วนและควบคุมมิให้คนงานก่อสร้างเข้าไปรบกวนพื้นที่บริเวณอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่โครงการ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคาร ขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา 4. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุมและกำชับคนงานไม่ให้ทำวัสดุก่อสร้างทั้งหลายร่วงหล่นออกนอกอาคารเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายแก่ชุมชนโดยรอบอาคาร 5 . ติดตั้งแผงกันตกรอบอาคารที่ก่อสร้าง ตั้งแต่ชั้นล่างขึ้นไปตลอดความสูงอาคารไว้รองรับเศษวัสดุก่อสร้างที่อาจปลิวหรือตกหล่น 6. หากมีเหตุให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้นให้ผู้รับเหมาก่อสร้างติดตามตรวจสอบและดำเนินการปรับปรุง ชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยทันที 7. หากมีเหตุร้องเรียนกับโครงการให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายเกิดขึ้น <u>ด้านการป้องกันอัคคีภัย</u> 1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ 2. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และหากมีการสูบบุหรี่ต้องดับก้นบุหรี่ให้สนิทก่อนทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยที่จัดไว้ให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการเกิดสะเก็ดไฟจากก้นบุหรี่ที่ยังดับไม่สนิท 3. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานและบ้านพักคนงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย 4. จัดอบรมและให้ความรู้กับคนงานเกี่ยวกับวิธีป้องกันอัคคีภัยและการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงอย่างถูกวิธี	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 48)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. ควบคุมดูแลกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากประกายไฟ 6. จัดให้มีวัสดุปิดคลุมตัวอาคารตลอดระยะเวลาที่ก่อสร้าง เพื่อให้วัสดุดังกล่าวเป็นแนวกันสะเก็ดไฟให้ตกอยู่ในเฉพาะภายในพื้นที่ 7. เก็บรวบรวมเศษวัสดุที่ติดไฟง่าย และแยกไว้ให้เป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ในโครงการ	
	1.4) น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล ในพื้นที่ก่อสร้างจะเกิดน้ำเสียจากห้องส้วมที่จัดไว้ให้คนงาน เนื่องจากมิได้จัดให้มีบ้านพักคนงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง แต่มีการจัดระบบสาธารณูปโภคชั่วคราวภายในโครงการให้ถูกสุขลักษณะ โดยจัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงาน จำนวน 27 ห้อง และรวบรวมน้ำเสียจากห้องส้วมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ดังนั้น คาดว่าจะเกิดผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลต่อสุขภาพกายในระดับต่ำ แต่หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู ก่อให้เกิดการแพร่ระบายของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบได้	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถรองรับน้ำเสียประมาณ 32 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประสิทธิภาพในการกำจัดค่าความสกปรกไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 เพื่อบำบัดน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 2. ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงหรือพาหะนำโรคบริเวณบ้านพักคนงานทุกๆ 1 เดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ไม่ให้มีแหล่งน้ำขังในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างที่อาจเป็นแหล่งวางไข่ของยุง และทำลายแหล่งอาหารของแมลงหรือพาหะนำโรคอื่นๆ 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำจุดรับเรื่องร้องเรียนบริเวณด้านหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนจากราษฎรรอบข้างโครงการและให้รีบดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วนอย่างยุติธรรม	-
	1.5) การจัดการมูลฝอย - เมื่อมีมูลฝอยตกค้าง เป็นแหล่งอาหารของ หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสัตว์พาหะดังกล่าวนำโรคบิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงที่บินมาเกาะอาหารที่รับประทาน หรือเชื้อกาฬโรค โรคฉี่หนูมาสู่คน - เกิดยุงเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างๆ มาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก	1. การเก็บรวบรวมมูลฝอยต้องใช้ภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันหนู มิให้เข้าไปคุ้ยเขี่ยหาเศษอาหารในถังรองรับมูลฝอย 2. ดูแลรักษาพื้นที่บริเวณที่ตั้งวางถังรองรับมูลฝอยไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกหล่นอยู่ เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็น แมลงวันตอม หรือหนูแมลงสาบมาคุ้ยเขี่ย	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 49)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาลาเรีย เป็นต้น แต่โครงการได้จัดให้มีการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแยกตามประเภทมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้งสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นในโครงการได้อย่างน้อย 3 วัน จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายในระดับต่ำ	3. ดูแลรักษาสภาพของถังรองรับมูลฝอยต้องมีสภาพที่ดี และมีฝาปิดมิดชิดตลอดเวลา 4. รณรงค์ให้คนงานทิ้งมูลฝอยให้ลงภาชนะที่จัดไว้ให้เท่านั้น เพื่อมิให้มีแหล่งที่เป็นที่สะสมหรือเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค 5. ดูแลจัดการระบบสุขาภิบาลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ ดังนี้ 5.1 ก่อนรื้อถอนระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ก่อสร้าง 1 เดือนให้ฉีดพ่นยาฆ่าแมลงและพาหะนำโรค และหลังจากรื้อถอนเสร็จแล้วให้ฉีดพ่นอีกครั้ง 5.2 รื้อถอนระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ก่อสร้างทันทีที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์/สะสม เชื้อโรคหรือพาหะของโรค 5.3 เศษขยะที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการจะติดต่อให้ผู้รับซื้อเศษวัสดุก่อสร้างมารับซื้อเพื่อนำไปกำจัดหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่นต่อไป 5.4 เมื่อรื้อถอนออกหมดเรียบร้อยแล้ว ใช้รถแทรกเตอร์มาบดอัดดินบริเวณดังกล่าวให้เรียบร้อยและแน่นเพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง หนู หรือ สัตว์ที่อาจเป็นพาหะนำโรค และพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่สีเขียวและอื่นๆ ตามที่ได้ออกแบบไว้ต่อไป เพื่อมิให้เป็นที่รกร้าง ป้องกันการทิ้งมูลฝอยหรือเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคในอนาคตได้	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 50)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1.6) การอยู่รวมกันของคนงานจำนวนมาก ช่วงก่อสร้างจะมีคนงานเข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการสูงสุด 400 คน หากไม่มีการคัดกรองคนงาน หรือการควบคุมความประพฤติ อาจสร้างความวิตกกังวลให้กับผู้อาศัยในชุมชนใกล้เคียงได้ เช่น การลักขโมย การทำร้ายร่างกาย เป็นต้น แต่คาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยสอดส่องดูแล ควบคุมความประพฤติของคนงาน และพูดคุยซักถามคนงานอยู่เสมอเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ การไม่พิจารณารับแรงงานต่างด้าว ซึ่งอาจเกิดปัญหาด้านการสื่อสาร หรืออาจเป็นพาหะนำโรคจากต่างถิ่นเข้ามา จะช่วยลดผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำ	1. หากมีคนงานก่อสร้างป่วยให้พักรักษาให้หายก่อนจึงให้กลับไปทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อในหมู่คนงาน 2. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น โรคไข้หวัดใหญ่อหิวาตกโรค ท้องร่วง กลาก/เกลื้อน ไข้หวัดนก ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อให้ความรู้แก่คนงานก่อสร้างในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคต่างๆ ดังกล่าว 3. คอยสอดส่องดูแล ควบคุมความประพฤติของคนงาน และพูดคุยซักถามคนงานอยู่เสมอ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวัน 4. ออกกฎของการอยู่ร่วมกัน เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและลงโทษ/ตักเตือนเมื่อทำผิด	-
	2. สุขภาพจิต กิจกรรมก่อสร้างโครงการที่ก่อให้เกิดผลกระทบทางกาย จะก่อให้เกิดผลต่อเนื่องกับสุขภาพจิต เช่น ความเครียดจากเสียงดัง และแรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ความเดือดร้อนรำคาญจากฝุ่นละออง กลิ่นเหม็นของมูลฝอยที่ตกค้าง น้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้าง และความวิตกกังวลในความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินทั้งจากคนงานก่อสร้าง และชุมชนโดยรอบ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ การบำบัดน้ำเสีย และการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด 2. จัดทำมวลชนสัมพันธ์กับชุมชนโดยรอบเพื่อความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ	-

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ</u> **1.1 ลักษณะภูมิประเทศและภูมิสันฐาน**	เมื่อเปิดดำเนินโครงการสภาพพื้นที่จะเปลี่ยนจากพื้นที่ราบ ไปเป็นที่ตั้งของอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 30 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พร้อมระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากการมีอาคารตั้งอยู่บนพื้นที่ราบ แต่ระดับความสูงของที่ดินมิได้แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ	1. ดูแลรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และเป็นไปตามภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ **(ภาพที่ 3)** 2. ดูแลต้นไม้รอบอาคาร และพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอ	-
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย	เมื่อเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่จะเป็นพื้นที่ปกคลุมด้วยพื้นคอนกรีต และพื้นที่จัดสวน โดยต้นไม้ที่ปลูก นอกจากจะช่วยสร้างภูมิทัศน์ที่ดีให้กับโครงการแล้วยังป้องกันการชะล้างพังทลายของดินได้ นอกจากนี้ ยังมีการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตรอบแนวเขตที่ดินทุกด้าน และมีการจัดวางผังระบบระบายน้ำอย่างเป็นระบบ ดังนั้น ผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	1. ดูแลรั้ว/กำแพงรอบพื้นที่โครงการ หากพบว่าเสียหายให้รีบซ่อมแซมทันที 2. ดูแลรดน้ำและรักษาสภาพพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพเจริญเติบโตดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการตาย/เสื่อมโทรมต้องปลูกทดแทนทันที **(ภาพที่ 4)**	-
1.3 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อแผ่นดินไหวบริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 และมีความสูงเมื่อวัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงก่อสร้างถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้าเท่ากับ 93.10 เมตร ดังนั้น อาคารของโครงการจึงเข้าข่ายที่จะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวง	1. ดูแลส่วนโครงสร้างของอาคารให้อยู่ในสภาพดีตามที่ได้รับการออกแบบไว้ หากเกิดการเสียหายต้องรีบซ่อมแซมทันที 2. จัดทำแผ่นพับ/ป้ายประชาสัมพันธ์ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุแผ่นดินไหวบริเวณโถงลิฟท์ทุกชั้น และแจกตามห้องชุดทุกห้อง 3. กำหนดให้มีการซ้อมแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (จัดซ้อมพร้อมการอพยพหนีไฟ)	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังกล่าว สำหรับอาคารของโครงการได้รับการออกแบบโครงสร้างให้สามารถต้านทานแรงแผ่นดินไหว โดยได้คำนวณให้อาคารรวมถึงฐานรากและเสาเข็มสามารถรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้อย่างปลอดภัยตามที่ระบุในกฎกระทรวง ดังนั้น ผลกระทบด้านแผ่นดินไหวต่ออาคารของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม บริษัทที่ปรึกษา ฯ ได้เสนอแผนอพยพกรณีเกิดแผ่นดินไหวสำหรับโครงการไว้ เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อผู้พักอาศัยในโครงการกรณีที่เกิดแผ่นดินไหวอีกทางหนึ่ง		
1.4 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	1. ฝุ่นละอองและมลพิษทางอากาศ แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศสำหรับโครงการเป็นแหล่งกำเนิดเคลื่อนที่ คือ เครื่องยนต์จากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ จำนวน 291 คัน (คิดเทียบเท่าจำนวนที่จอดรถยนต์) โดยจากรายการคำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นบริเวณชั้นจอดรถภายในโครงการรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน พบว่า ทุกค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 3. ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคารตามที่ออกแบบไว้ให้มีการเจริญเติบโตดี และสวยงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยรักษาความร่มรื่นภายในโครงการ ช่วยลดผลกระทบเรื่องแสงแดด ดูดซับไอเสียที่เกิดจากรถยนต์ในโครงการ ดูดซับความร้อนจากการคายความร้อนของตัวอาคารและเครื่องปรับอากาศ อีกทั้งยังเป็นตัวกรองและช่วยดูดซับฝุ่นละอองในบรรยากาศ 4. ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณชั้นลานจอดรถ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับอากาศเสีย	1. ตรวจสอบต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ ให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยรักษาความร่มรื่นภายในโครงการและประสิทธิภาพในการช่วยดูดซับมลพิษ ก๊าคาร์บอนไดออกไซด์และความร้อนจากตัวอาคาร และเครื่องปรับอากาศ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2.ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณา ดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><th rowspan="2">พารามิเตอร์</th><th colspan="4">หน่วย</th></tr>
<tr><th>ผลประเมิน</th><th>ผลการตรวจวัด</th><th>รวม</th><th>มาตรฐาน</th></tr>
<tr><td>ฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม./วัน)</td><td>0.00065</td><td>0.189</td><td>0.18965</td><td>0.33</td></tr>
<tr><td>ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (มก./ลบ.ม./วัน)</td><td>0.00065</td><td>0.108</td><td>0.10865</td><td>0.12</td></tr>
<tr><td>ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) (มก./ลบ.ม./ชม.)</td><td>0.00938</td><td>1.4544</td><td>1.46378</td><td>34.20</td></tr>
<tr><td>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)</td><td>0.00672</td><td>0.0316</td><td>0.03832</td><td>0.32</td></tr>
<tr><td>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)</td><td>0.000297</td><td>0.0068</td><td>0.007097</td><td>0.78</td></tr>
<tr><td>ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) (มก./ลบ.ม./ชม.)</td><td>0.00251</td><td>1.4834</td><td>1.48591</td><td>-</td></tr>
</table>
2. ด้านการบดบังแสงแดด
การเกิดขึ้นของโครงการจะก่อให้เกิดการบดบังแสงแดดต่ออาคารข้างเคียงในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ อาคารโครงการ U DELIGTH @ ONNUT STATION และ อาคารกลุ่มอาคาร/บ้านพักด้านทิศเหนือโดยคาดว่าจะได้รับผลกระทบโดยเฉพาะในฤดูฝนระดับปานกลาง
</td>
<td>
5. ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์
6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหมั่นตรวจสอบดูแลและรักษาความสะอาดของเครื่องยนต์ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการเกิดไอเสียจากรถยนต์ และยังช่วยรักษาสภาพของเครื่องยนต์
7. รณรงค์ให้ผู้ที่มีรถยนต์ส่วนตัว ลดการใช้รถยนต์ของตนเอง เพื่อช่วยลดปริมาณการจราจรบนท้องถนน ลดปริมาณไอเสียจากรถยนต์ และช่วยลดก๊าซที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน
8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้เครื่องปรับอากาศเฉพาะเมื่อจำเป็น เพื่อประหยัดค่าไฟฟ้า และช่วยลดความร้อนจากการคายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ
9. ดูแลรักษาระบบระบายอากาศภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการระบายอากาศ
10. ปลูกไม้หลายระดับชั้นความสูง เพื่อช่วยกรองและดูดซับมลพิษ เสียง และความร้อนที่จะไปกระทบ Receptor ที่อยู่ใกล้เคียง
11. ในส่วนที่ไม่สามารถลดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมต่อพื้นที่ข้างเคียงได้กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายเบื้องต้นอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการและครอบคลุมอีก 2 ปี หลังเปิดดำเนินการโดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินค่าชดเชยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัดกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ในกรณีที่
</td>
<td>จอดรถยนต์ให้มีสภาพที่ดีและมีความชัดเจน ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</td>
</tr>
</table>

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. การบดบังทิศทางลม ลมจากทิศใต้ : อาคารของโครงการจะบดบังทิศทางลมจากทิศใต้ต่อพื้นที่ด้านทิศเหนือ ซึ่งได้แก่ กลุ่มบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้นด้านทิศเหนือโครงการริมซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) ฝั่งตรงข้ามโครงการ เป็นเวลา 7 เดือน คาดว่าระดับของผลกระทบที่ได้รับจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีระยะห่างระหว่างพื้นที่โครงการกับบริเวณอาคารต่างๆ อย่างน้อยประมาณ 53 เมตร จึงมีที่ว่างพอที่จะให้ลมพัดผ่านไปยังบริเวณต่างๆ ได้ ลมจากทิศตะวันออก : อาคารของโครงการจะบดบังทิศทางลมจากทางทิศตะวันออกต่อพื้นที่ที่อยู่ทางทิศตะวันตกของโครงการ เป็นระยะเวลา 3 เดือน ได้แก่ อาคารโครงการ U DELIGTH @ ONNUT STATION ด้านทิศตะวันตกของโครงการเป็นส่วนใหญ่ โดยคาดว่าจะเกิดผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากระยะห่างของตัวอาคารโครงการกับพื้นที่ดังกล่าวอย่างน้อย 21 เมตร ทำให้บริเวณดังกล่าวสามารถรับลมที่หักเหไปตามช่องว่างระหว่างอาคารได้ จึงช่วยลดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมได้ ลมจากทิศตะวันตก : อาคารของโครงการจะบดบังทิศทางลมจากทางทิศตะวันตกต่อพื้นที่ที่อยู่ทางทิศตะวันออกของโครงการ เป็นระยะเวลา 2 เดือน ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นถนนส่วนบุคคลและที่ว่าง ดังนั้น ไม่กระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. การระบายอากาศและไอความร้อน **4.1) การแผ่รังสีความร้อนจากพื้นคอนกรีตหรือตัวอาคาร** อาคารของโครงการจะทำให้ระดับความร้อนเพิ่มสูงขึ้น 0.039 °C ซึ่งโครงการได้จัดให้มีพื้นที่ว่างภายในโครงการ ร้อยละ 66.99 ของพื้นที่โครงการและได้จัดให้ให้มีพื้นที่สีเขียวที่บริเวณต่างๆ ถึง 2,582.38ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 940.53 ตารางเมตร และไม้ยืนต้นบนอาคาร 322.20 ตารางเมตร จึงสามารถช่วยลดระดับความร้อนที่เกิดขึ้นลงได้ในระดับหนึ่ง รวมทั้งการก่อสร้างอาคารมีการเว้นระยะถอยร่นกับแนวเขตที่ดินอย่างน้อย 6 เมตร ทำให้มีช่องเปิดที่จะให้ลมพัดผ่าน และลดความร้อนจากการแผ่รังสีความร้อนของตัวอาคารสู่อาคารข้างเคียง ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง **4.2) ความร้อนจากระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศ** การใช้เครื่องปรับอากาศของห้องพักภายในโครงการจะทำให้ระดับความร้อนเพิ่มสูงขึ้น 0.195 °C โดยประเมินในวันที่มีอุณหภูมิสูงสุดในเดือนเมษายนและมีการใช้ระบบปรับอากาศ/เครื่องปรับอากาศพร้อมกันทั้งหมด แต่ในขณะที่การใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการก่อให้เกิดพลังงานความร้อน 5,543,596.8 Kcal. ไม้ยืนต้นในโครงการที่ปลูกไว้ 1,262.73 ตารางเมตร สามารถดูดความร้อน 6,313,600 Kcal/วัน หรือสามารถดูดซับความร้อนลงได้ทั้งหมด ผลกระทบในลักษณะของความร้อนจากการเครื่องปรับอากาศสู่พื้นที่ภายนอกจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับ		

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr><td></td><td>ปานกลาง ทั้งนี้ โครงการจะรณรงค์ให้ห้องพักแต่ละห้องใช้เครื่องปรับอากาศให้น้อยลง หรือปรับอุณหภูมิให้อยู่ที่ 25 °C ซึ่งจะช่วยประหยัดไฟฟ้าและช่วยลดภาวะโลกร้อน</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>1.5 เสียงและความสั่นสะเทือน</td><td>จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ในโครงการรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงโครงการ ซึ่งประกอบด้วย Leq 24 ชั่วโมง และ รวม Lmax พบว่า ทุกค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด
<table>
<tr><th>Recepter</th><th>ระดับเสียง Recepter จะได้รับ (dB(A))</th><th>รวม Leq 24 ชั่วโมง (dB(A))</th><th>รวม Lmax (dB(A))</th></tr>
<tr><td>1. ทิศเหนือ : กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) เขตทางกว้างประมาณ 23 เมตร</td><td>10.51</td><td>57.60</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>2. ทิศใต้ : กลุ่มอาคารพักอาศัย สูง 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 8 หลัง (อยู่ภายในรั้วเดียวกัน โดยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 อาคาร)</td><td>18.98</td><td>57.60</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>3. ทิศตะวันตก : อาคารโครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION</td><td>18.56</td><td>57.60</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>4. โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต)อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ</td><td>1.48</td><td>57.60</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>5. วัดใต้ อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ</td><td>1.77</td><td>57.60</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>6. วัดมหาบุศย์ อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ</td><td>-</td><td>57.60</td><td>100.60</td></tr>
<tr><td>7. โรงเรียนวัดมหาบุศย์ (พิทักษ์ถาวรคุณ) อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ</td><td>-</td><td>57.60</td><td>100.60</td></tr>
</table></td><td>1. ติดตั้งป้ายกำหนดความเร็วรถภายในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง
2. ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดระดับเสียง
3. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.)
4. ออกกฎการอยู่อาศัยร่วมกันภายในโครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยเดิมที่อยู่ข้างเคียงโครงการ
5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเพื่อคอยดูแล และรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมของผู้พักอาศัยภายในโครงการ</td><td>-</td></tr>
</table>

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

8. โรงเรียนภักดีวิทยา อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ	-	57.60	100.60	

ทั้งนี้ ผู้ใช้รถยนต์ภายในโครงการจะใช้ความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการด้วยความเร็วไม่สูง และเสียงจากการจราจรที่ เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดังเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง เกิดขึ้นเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนในแต่ละวัน ส่วนในช่วงเวลาพักผ่อน (ช่วงกลางคืน) จะมีปริมาณการจราจรน้อย ประกอบกับโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน อีกทั้งฝั่งโครงการยังมีกำแพงรั้วและต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการช่วยในการกรองเสียง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ

1.6 ทรัพยากรน้ำ 1) น้ำผิวดิน	เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 388.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated Sludge แบบ Completely Mixed Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 460 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดมีค่า $BOD_{ออก}$ 17.58 มิลลิกรัม/ลิตร) ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. (ห้องพักตั้งแต่ 500 ห้องขึ้นไป ที่กำหนดค่า $BOD_{ออก}$ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจะถูกกักเก็บไว้ในบ่อรดน้ำต้นไม้ ซึ่งได้มีการเดินท่อรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ของโครงการ และน้ำทิ้งบางส่วนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะโดยไม่ได้ระบายลงแหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นคาดว่า	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานได้ตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 3. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลา 4. ก่อนทำการบำรุงรักษาให้แจ้งลูกบ้านล่วงหน้า ว่าบริเวณดังกล่าวจะมีการดูแล/บำรุง/ซ่อมแซมระบบฯ โดยให้โครงการเลือกช่วงเวลาดูแล/ซ่อมแซม ที่ลูกบ้านส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ		
2) น้ำใต้ดิน	เนื่องจากโครงการรับบริการน้ำประปา จากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง จึงมิได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดินในระดับต่ำ	-	-
2. <u>ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ</u> 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก	ช่วงเปิดดำเนินการ ภายในพื้นที่โครงการจะมีการปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และปลูกหญ้าปกคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่าง ทำให้พื้นที่โครงการมีความร่มรื่น ดังนั้นการดำเนินโครงการจะมีผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกด้านบวกในระดับต่ำ	- จัดให้มีคนสวนคอยดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้เจริญเติบโตและสวยงามอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดมีต้นไม้ตาย หรือเสื่อมโทรม ให้หาต้นไม้ใหม่มาปลูกทดแทนทันที เพื่อช่วยรักษาทัศนียภาพและรักษาความร่มรื่นภายในโครงการ	- ตรวจสอบสภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดมีต้นไม้ตายหรือเสื่อมโทรมให้ปลูกทดแทนทันที 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	น้ำทิ้งจากโครงการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียจนมีค่า BOD ของน้ำทิ้งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. (ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำบริเวณริมถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) มิได้มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำในระดับต่ำ	-	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. <u>ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</u> 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	**1. ความสอดคล้องกับข้อกำหนดผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร** โครงการเป็นอาคารประเภทอาคารชุดพักอาศัย ตั้งอยู่บนที่ดินประเภท พ. 3 (สีแดง) พ. 3-29 โดยให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่นให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อกิจการตามที่กำหนด 17 ประเภท โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ที่ไม่ใช่เพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวและบ้านแฝด ให้มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 7:1 มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 ซึ่งการดำเนินโครงการถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้โดยไม่ขัดกับข้อกำหนดของผังเมือง โดยมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารทั้งหมดต่อพื้นที่โครงการ (FAR) ของโครงการ เท่ากับ 6.78 :1 ซึ่งไม่เกิน 7:1 และมีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 9.88 ซึ่งไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5 ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2549 ทุกประการ **2. ความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการใช้ที่ดินโดยรอบ** จากการสำรวจรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน พบว่า โดยรอบโครงการส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินประโยชน์ที่ดินเป็น	1. ไม่มีการก่อสร้างเพิ่มเติมจากแบบที่ได้ออกแบบสถาปัตย์ไว้ ดังภาพที่ 3 โดยมี 1.1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 6.78: 1 (ตามข้อกำหนดไม่เกิน 7: 1) 1.2 มีที่ว่างร้อยละ 66.88 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) 1.3 มีที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 9.88 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) 2. ดูแลบริเวณพื้นที่สีเขียวที่ปลูกไว้ตามแบบภูมิสถาปัตย์ให้คงอยู่ตลอดอายุโครงการ **(ภาพที่ 4)**	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คอนโดมิเนียม บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์กึ่งพักอาศัย อาคารสำนักงาน สถานที่ราชการและสถาบันการศึกษา ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ทำให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยเพิ่มขึ้น และมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบ โดยตอบสนองต่อความต้องการด้านที่อยู่อาศัยของประชาชน **3. ผลกระทบจากการใช้ที่ดินของโครงการต่อความสามารถในการรองรับของระบบสาธารณูปโภค** จากการประเมินขีดความสามารถในการให้บริการของชุมชนกับการเปิดดำเนินโครงการพบว่า โดยรวมพื้นที่โครงการมีความเหมาะสม และเกิดผลกระทบต่อการใช้สาธารณูปโภคร่วมกับประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในระดับปานกลาง		
3.2 การใช้น้ำ	เมื่อเปิดดำเนินการจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประปา 487.92 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้รับบริการน้ำประปาจากการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพระโขนง ซึ่งมีปริมาณน้ำสำรอง 4,900,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน จ่ายน้ำในเขตพื้นที่รับผิดชอบ 4,800,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น จึงสามารถให้บริการแก่โครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีการสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใช้ของโครงการเพื่อเก็บไว้ใช้ในกรณีน้ำประปาขัดข้อง โดยมีปริมาณน้ำสำรองใช้รวมในอาคาร เท่ากับ 687.28 ลูกบาศก์เมตร (802.28-115) (เป็นน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงปริมาตร 115 ลูกบาศก์เมตร) สามารถสำรองน้ำใช้ในชั่วโมงปกติได้นาน	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยจัดทำแผ่นพับ/ป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณโถงลิฟต์ 2. ตรวจสอบดูและระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาของอาคาร ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที 3. ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองใต้ดินและถังเก็บน้ำดาดฟ้าเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยเลือกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ออกไปทำงานนอกบ้าน ช่วงเวลาประมาณ 10.00-13.00 น. โดยมีวิธีการในการล้างทำความสะอาดถัง ดังนี้ 3.1 ใส่น้ำให้เต็มถังจากนั้นแล้วใส่คลอรีนน้ำหรือคลอรีนผง โดยให้ใช้ปริมาณคลอรีน/ ปริมาณน้ำตามสัดส่วนดังนี้ (การประปา	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและระบบท่อประปา หากพบเหตุบกพร่องให้รีบแก้ไขทันที โดยตรวจวัดความ สามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมและการแตกของท่อ) โดยมีความถี่ในการตรวจสอบ - ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน

63/154

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	20.33 ชั่วโมง และสามารถสำรองน้ำใช้ในชั่วโมงสูงสุดได้ 45.74 ชั่วโมง ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้โครงการอาคารสูง หรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษจะต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองที่สามารถจ่ายน้ำในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง และเป็นไปตามเงื่อนไขของสำนักงานประปาที่กำหนดให้ต้องสำรองน้ำใช้ไม่น้อยกว่า 2 วัน จากการประเมินผลกระทบต่อแรงดันน้ำประปาที่ผ่านด้านหน้าโครงการ พบว่า จะทำให้แรงดันน้ำลดลงไป 0.029 เมตร เหลือ 5.971 เมตร (จากเดิมแรงดันในเส้นท่อประมาณ 6 เมตร) และอัตราการไหลลดลงจาก 0.027 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เหลือ 0.453 ลูกบาศก์เมตร/วินาที	นครหลวง : www.mwa.co.th) (1) คลอรีนชนิดน้ำ 5% : ควรใช้น้ำยาคลอรีน 100 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร (2) คลอรีนชนิดน้ำ 10% : ควรใช้น้ำยาคลอรีน 50 ซี.ซี./น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร (3) คลอรีนชนิดผง : ควรใช้ประมาณ 8 กรัม/น้ำ 1 ลูกบาศก์-เมตร 3.2 กวนน้ำและคลอรีนให้เข้ากันเพื่อให้คลอรีนทำปฏิกิริยากับน้ำอย่างทั่วถึง แช่ไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง แล้วจึงปล่อยน้ำออกจากถังให้หมด คลอรีนจะฆ่าเชื้อโรคภายในถัง 3.3 ใส่น้ำประปาที่สะอาดลงไป 4. สำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใช้ภายในอาคารตามที่ได้ออกแบบไว้ (ไม่น้อยกว่า 1 วัน ของอัตราการใช้น้ำปกติ) 5. ติดตั้งวาล์วเพื่อปิด-เปิดรับ น้ำประปาเข้าโครงการด้วยระบบตั้งเวลาอัตโนมัติให้เปิดรับน้ำในช่วงเวลา 23.00-04.00 น.และ 10.00 -15.00 น. เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำที่อยู่โดยรอบ 6. เลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำในการติดตั้งบริเวณส่วนต่างๆ ของอาคารตั้งแต่ก่อสร้างตัวอาคาร 7. มาตรการป้องกันสารปนเปื้อนในน้ำใช้ ได้แก่ 7.1 โครงสร้างถังเก็บน้ำ ต้องมีระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม ไม่น้อยกว่า 40 มิลลิเมตร ส่วนด้านสัมผัสดินและ/หรือเสาอาคารต้องมีระยะคอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร	- ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2 ตรวจวัดคลอรีนอิสระทุก 6 เดือน/ครั้ง หลังการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำดาดฟ้า

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7.2 คอนกรีตสำหรับโครงสร้างถังเก็บน้ำ ต้องผสมน้ำยากันซึม ขณะเทคอนกรีตต้องใช้เครื่องสั่น เพื่อให้คอนกรีตแน่นไม่เป็นโพรง 7.3 ออกแบบผนังผิวคอนกรีตภายในถังเก็บน้ำและผนังบ่อลิฟท์เป็นระบบกันซึม (กันซึมด้วยสารที่พิสูจน์แล้วว่าปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อการอุปโภค/บริโภคน้ำ) เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำซึมผ่านเข้าไปในเสาของอาคารขณะเดียวกันปลอดภัยต่อการนำน้ำไปใช้ 7.4 ผนังและเสาคอนกรีตที่ใช้ต้องมีกำลังแรงอัดสูง เพื่อให้อัตราการซึมน้ำในถังเก็บน้ำมีค่าต่ำ และไม่มีผลต่อโครงสร้างอาคาร 7.5 ผนังภายในโครงสร้างถังเก็บน้ำ ต้องทาด้วย Chemical Resistance Epoxy (การเคลือบป้องกันสารเคมีกัดกร่อน) เพื่อป้องกันผุกร่อน และการปนเปื้อนของถังน้ำ 2 ครั้ง 8. ให้มีฝาถังเก็บ 2 ฝา/ถัง ทั้งถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้า เพื่อความปลอดภัยขณะล้างถัง	
3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อเปิดดำเนินโครงการคาดว่าจะมีน้ำเสียเกิดขึ้นรวม 388.08 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge แบบ Completely Mixed Activated Sludge จำนวน 1 ชุด ซึ่งมีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย 460 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียที่ใช้ ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกกาก ถังปรับสภาพสมดุลถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ส่วนเก็บและย่อยตะกอน ถังตกตะกอนน้ำใส ก่อนระบายออก ทั้งนี้น้ำทิ้งที่ผ่านระบบ	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 460 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกกาก ถังปรับสภาพสมดุลถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ส่วนเก็บและย่อยตะกอน ถังตกตะกอนน้ำใส-สูบออก **(ภาพที่ 5)** 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ ในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยดัชนีที่ตรวจวัด คือค่า pH, BOD, Suspended Solids, Settleable Soilds, Total Dissolved Solids,

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดมีค่า $BOD_{ออก}$ 17.58 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งไม่เกินมาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารประเภท ก. (ห้องพักตั้งแต่ 500 ห้องขึ้นไป ที่กำหนดค่า BOD ออกไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จะถูกกักเก็บไว้ในบ่อรดน้ำต้นไม้ ซึ่งได้มีการเดินท่อรดน้ำต้นไม้ไปยังพื้นที่สีเขียวบริเวณต่างๆ ของโครงการ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะและไม่ได้ระบายลงแหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ สำหรับโครงการมีห้องชุดพักอาศัยทั้งหมด 676 ห้อง ประกอบด้วย ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 673 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง โครงการมีปริมาณน้ำเสียจากการประกอบอาหาร/ล้างจานเกิดขึ้นในอัตรา 48.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน (น้ำเสียจากการประกอบอาหาร/ล้างจานคิด 12.5% ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในอาคารโครงการ 388.126 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โดยในน้ำเสียจากครัว 1 ลิตร จะมีปริมาณไขมัน 500 มิลลิกรัม หรือ 0.5 กรัม ดังนั้น น้ำเสียจากการประกอบอาหาร/ล้างจานที่เกิดขึ้นในอาคาร จะมีปริมาณไขมันเกิดขึ้นประมาณ 24.29 กิโลกรัม/วัน ไขมันที่ตักได้จากบ่อดักไขมัน จะนำไปตากไว้บน Rack สำหรับตากไขมัน บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ จึงไม่เกิดกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัยโดยรอบ เมื่อไขมันแห้งจะเก็บใส่ถุงดำเพื่อนำไปกำจัดพร้อมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ต่อไป	3. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานได้ตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 4. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลาก่อนบำรุงรักษาให้แจ้งผู้ลูกบ้านล่วงหน้า 1-2 สัปดาห์ ว่าบริเวณดังกล่าวจะมีการดูแล/บำรุง/ซ่อมแซมระบบฯ โดยให้โครงการเลือกช่วงเวลาดูแล/ซ่อมแซม ที่ลูกบ้านส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง 5. ก่อนบำรุงรักษาระบบฯ ให้แจ้งลูกบ้านล่วงหน้าว่าบริเวณดังกล่าวจะมีการดูแล/บำรุง/ซ่อมแซมระบบฯ โดยให้โครงการเลือกช่วงเวลาดูแล/ซ่อมแซม ที่ลูกบ้านส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง 6. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ 7. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าที่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สามารถตรวจ-สอบการทำงานของระบบฯได้ 8. ติดตั้ง aerosol tank ขนาด 2, 000 ลิตร/ชุด จำนวน 8 ชุด เพื่อกำจัดละอองของน้ำและก๊าซ (aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย และกำจัดก๊าซมีเทนโดยการใช้บ่อดินและพืช มีขนาด 3x6 เมตร ลึก 1 เมตร (ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร) 9. กำจัดกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันในโครงการทุกวัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของบ่อดักไขมัน โดยตักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันที่ตักได้จากบ่อดักไขมัน จะนำไปตาก	Sulfide, TKN,Fecal Coliform และ Fat, Oil & Grease 2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยตรวจวัดประสิทธิภาพในการทำงานของระบบ ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. ต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในมาตรา 80 แห่งพระราช-บัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไว้บน Rack สำหรับตากไขมัน บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เมื่อไขมันแห้งให้เก็บใส่ถุงดำเพื่อนำไปกำจัดพร้อมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ต่อไป 10. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้นำกลับไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ **(ภาพที่ 6)**	พ.ศ.2535
3.4 การระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วม	**1. ผลกระทบต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชน** บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการมีลักษณะของชุมชนเมืองจึงมีระบบระบายน้ำที่เป็นระบบ โดยภายในโครงการได้มีการออกแบบแนวท่อรวบรวมน้ำฝนให้มีความลาดเอียง และสามารถระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยใช้วิธีการสูบ อีกทั้งที่ตั้งของโครงการมิได้อยู่ในตำแหน่งที่กีดขวางทางระบายน้ำเดิม ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการกีดขวางการระบายน้ำของชุมชนจึงอยู่ในระดับต่ำ **2.ผลกระทบจากอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ และการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ** เนื่องจากหลังพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมเป็นผลให้น้ำซึมลงดินได้น้อย ดังนั้น อัตราการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะจึงมีมากขึ้นในช่วงฝนตกการระบายน้ำฝนออกไปโดยตรงอาจสร้างภาระแก่ท่อระบายน้ำสาธารณะที่ไม่สามารถรองรับได้ ทำให้เกิดปัญหาน้ำล้นท่อลงสู่ถนน หรือท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ โครงการจึงได้ออกแบบระบบระบายน้ำของโครงการให้มีการหน่วงน้ำไว้ในบ่อหน่วงน้ำและเส้นท่อระบายน้ำและควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการหลังพัฒนาโครงการไม่เกิน 0.087	1. วางท่อระบายน้ำจากโครงการไปยังท่อระบายน้ำบริเวณถนนสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการ พร้อมดูแลให้สามารถใช้งานได้ดีตลอดอายุโครงการ **(ภาพที่ 7)** 2. ระบบระบายน้ำให้แยกท่อน้ำทิ้งและท่อน้ำฝนออกจากกันโดยเด็ดขาด 3. ติดตั้งระบบสูบน้ำ ด้วยอัตราการระบายออกไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) 5. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการทุก 6 เดือน และเพิ่มความถี่โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 6. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนในโครงการและบริเวณทั่วไปภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ 7. ดูแลสภาพท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ภายในท่อระบายน้ำ	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษขยะ เศษใบไม้ไปอุดตันในท่อระบายน้ำ ทุกสัปดาห์และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูฝน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสภาพของท่อระบายน้ำของโครงการ หากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจาก Manhole ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย)

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร/วินาที โดยมีรายละเอียด ดังนี้ - <u>ในช่วงปกติ</u> จะมีเฉพาะน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดโดยถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยตรง ด้วยอัตราการระบาย 0.004 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำควบคุม (0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) - <u>ในช่วงหน้าฝน</u> ในช่วงฝนตกจะมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่โครงการต้องเก็บกักไว้ในช่วงฝนตกประมาณ 76.05 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งบ่อหน่วงน้ำและท่อระบายน้ำในโครงการทั้งหมดสามารถรองรับน้ำได้ 91.09 ลูกบาศก์เมตร จึงเพียงพอกับปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ในโครงการในช่วงที่ฝนตก ควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากโครงการด้วยการสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยอัตราสูบ 100 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง แรงดันน้ำ 10 เมตร จำนวน 2 เครื่อง กำลังไฟฟ้า 5.5 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง โดยทำงานพร้อมกัน เครื่องสูบจะทำงานอัตโนมัติ จากสวิทช์วัดระดับน้ำ เพื่อสูบออกจากโครงการด้วยอัตราคงที่ 0.055 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำออกก่อนพัฒนาโครงการ (0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) - <u>หลังฝนหยุดตก</u> น้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำ จะค่อยๆ ถูกระบายออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง กำลังไฟฟ้า 5.5 กิโลวัตต์ต่อเครื่อง โดยทำงานพร้อมกัน เครื่อง	8. มาตรการรองรับและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม 8.1 ระดับพื้นห้องเครื่องปั่นไฟฟ้า (GEN) ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า (MDB) และห้องเครื่องสูบน้ำระดับพื้นสูงกว่าระดับถนนสาธารณะหน้าโครงการ 0.60 เมตร 8.2 ฐานเครื่องปั่นไฟฟ้า (GEN) และห้องหม้อแปลงไฟฟ้า (MDB) ยก Platform จากระดับพื้นห้อง อีกประมาณ 0.20 เมตร 8.3 อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ภายในอาคารชั้นล่าง เช่น ปลั๊ก สวิทช์ ฯลฯ ให้ติดตั้งให้สูงจากพื้น 1.20 เมตร 8.4 ออกแบบกำแพงรั้วของโครงการให้เป็น Retaining Wall เพื่อป้องกันน้ำจากภายนอกเข้ามาในพื้นที่โครงการ 8.5 ถังเก็บน้ำใต้ดินให้ยา SILICONE รอบฝาถังเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนลงถังเก็บน้ำประปา 8.6 บริเวณประตูทางเข้า-ออก ห้องเครื่องเครื่องปั่นไฟฟ้า (GEN) ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า (MDB) และห้องเครื่องสูบน้ำ ก่อผนังชั่วคราว (เมื่อพื้นที่ภายนอกเกิดปัญหาน้ำท่วม) ให้สูงกว่าระดับน้ำท่วมภายนอกไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร 8.7 ออกแบบให้มีการติดตั้งระบบสูบน้ำควบคู่กับช่องเปิดของบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งกรณีระดับน้ำภายนอกอาคารมีระดับสูงให้ปิดประตูระบายน้ำที่ช่องเปิดและสูบน้ำออกแทน ทั้งนี้ต้องมีอัตราการระบายไม่เกินอัตราควบคุมก่อนมีการพัฒนาโครงการ (0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) เพื่อมิให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่	ของโครงการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สูบจะทำงานอัตโนมัติ จากสวิทช์วัดระดับน้ำ ด้วยอัตราคงที่ 0.055 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ จากการควบคุมอัตราการระบายน้ำในช่วงต่างๆ ข้างต้น ซึ่งมีอัตราที่ไม่เกินในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ ดังนั้น ผลกระทบด้านการระบายน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ **3. ความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ** ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ ขนาด ∅ 1.2 เมตร ยังสามารถรองรับน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการได้อีก โดยน้ำที่ระบายออกจากพื้นที่โครงการที่อัตราไม่เกิน 0.087 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จะทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำสาธารณะเพิ่มขึ้นเป็น 0.179 เมตร จากเดิมอยู่ที่ระดับ 0.20 เมตรทำให้ระดับน้ำในท่อระบายน้ำอยู่ที่ระดับ 0.379 เมตร จากท้องท่อ ดังนั้น การระบายน้ำจากพื้นที่โครงการจึงมีผลกระทบต่อความสามารถในการรองรับน้ำของท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการในระดับต่ำ	โดยรอบโครงการ 8.8 ตรวจสอบช่องทางที่น้ำจากภายนอกจะเข้ามายังพื้นที่โครงการ โดยเฝ้าระวังและเตรียมการป้องกันน้ำ พร้อมตรวจสอบจุดล่อแหลมรอบโครงการ เพื่อป้องกันมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำจากภายนอกเข้ามาภายในโครงการ	
3.5 การจัดการมูลฝอย	**1. ความสามารถในการรองรับมูลฝอยของถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้น** คาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 7.255 ลูกบาศก์เมตร/วัน จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ถังรองรับมูลฝอยทั่วไป จำนวน 4 ถัง/ชั้น โดยถังมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง	1. จัดถังมูลฝอยชนิดมีฝาปิดและมีถุงดำสวมรองรับ วางไว้ในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นแบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถังและถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และมูลฝอย Recycle ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และให้แม่บ้านเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอโดยตรวจสอบความสามารถในการรองรับและสภาพทั่วไป ถ้าชำรุดหรือเสียหายต้องรีบ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และมูลฝอย Recycle ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง วางในห้องพักขยะขนาด 7 ตารางเมตร เพื่อให้ผู้พักอาศัยได้แยกทิ้งมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ ทั้งนี้ จัดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป ทั้งนี้ ความสามารถในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นของแต่ละชั้น (ชั้น 6-30 มีจำนวนห้องพักต่อชั้นมากที่สุด คือ ชั้น 7-21 มีจำนวนห้องพัก เท่ากับ 30 ห้อง โดยมีห้องพักขนาดไม่เกิน 35 ตารางเมตร 27 ห้อง และห้องพักที่มีขนาดมากกว่า 35 ตารางเมตร 3 ห้อง) มีปริมาณการเกิดมูลฝอยมากที่สุด เท่ากับ 288 ลิตร/ชั้น/วัน โดยกำหนดให้มีแม่บ้านทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยจากถังมูลฝอยแต่ละชั้นไปยังห้องเก็บมูลฝอยรวมทุกวัน **2. ความสามารถในการรองรับของห้องพักมูลฝอยรวม** เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้น 7.255 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยย่อยสลายได้ (64%) = 4.643 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอย Recycle (30 %) = 2.176 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยอันตราย (3 %) = 0.218 ลูกบาศก์เมตร/วัน - มูลฝอยทั่วไป (3 %) = 0.218 ลูกบาศก์เมตร/วัน	2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น (ภาพที่ 8) 2.1 ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 18.975 ลูกบาศก์เมตร 2.2 ส่วนพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 14.7 ลูกบาศก์เมตร 2.3 ส่วนพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 3.99 ลูกบาศก์เมตร 2.4 ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 9.1875 ลูกบาศก์เมตร 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกมูลฝอยก่อนทิ้งและทิ้งมูลฝอยให้ถูกประเภทกับภาชนะรองรับ ในกรณีมูลฝอยเปียกให้รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งยังถังมูลฝอยเปียก เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ที่ชั้นล่างของอาคารเพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้มีส่วนร่วมในการช่วยคัดแยกมูลฝอย 5. มูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้ให้แม่บ้านรวบรวมไว้ขายต่างหาก เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 6. เก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ในถุงดำ มัดให้แน่น และไม่แตกรั่ว เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยเลอะออกมานอกถุง ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเร็วขึ้น 7. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ช่วยกันลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดเพื่อช่วยลดภาระแก่ท้องถิ่น โดย 7.1 แยกประเภทของมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ (แก้ว กระดาษ โลหะ และพลาสติก) ก่อนทิ้งมูลฝอย และให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ติดต่อผู้รับซื้อของเก่า/รีไซเคิล ให้เข้ามารับซื้อต่อไป โดยจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์	ดำเนินการเปลี่ยนทันทีโดยตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นและที่พักมูลฝอยรวม ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

<table>
<tr><th>องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ</th><th>ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ</th><th>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th><th>มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม</th></tr>
<tr>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><th>ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ</th><th>ความจุ (ลบ.ม.)</th><th>ปริมาณมูลฝอย (ลบ.ม./วัน)</th><th>ความสามารถรองรับ (วัน)</th></tr>
<tr><td>ห้องพักมูลฝอยเปียก</td><td>18.975</td><td>4.643</td><td>4</td></tr>
<tr><td>ส่วนพักมูลฝอยรีไซเคิล</td><td>14.7</td><td>2.176</td><td>7</td></tr>
<tr><td>ส่วนพักมูลฝอยอันตราย</td><td>3.99</td><td>0.218</td><td>18</td></tr>
<tr><td>ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป</td><td>9.1875</td><td>0.218</td><td>42</td></tr>
</table>
นอกจากนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีรางระบายน้ำซึ่งเป็นรางระบายน้ำเชื่อมต่อกับระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมและน้ำชะมูลฝอยเข้าไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป
จะเห็นได้ว่าห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภทสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน ประกอบกับห้องพักมูลฝอยมีลักษณะมิดชิด ป้องกันแมลง/สัตว์เข้าไปคุ้ยเขี่ยได้ จึงลดปัญหาการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลง/พาหะนำโรคได้
3. ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ
โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบการเก็บรวบรวมมูลฝอยภายในพื้นที่สำนักงานเขตสวนหลวง โครงการจึงขอความอนุเคราะห์จากสำนักการสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตสวนหลวง เข้ามาดำเนินการเก็บมูลฝอยให้กับโครงการ โดยรถที่เข้าเก็บขนมูลฝอยบริเวณพื้นที่โครงการ คือ รถเก็บขนมูลฝอยแบบบดอัดขนาดความจุ
</td>
<td>
7.2 งด เลิก บริโภคผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง
7.3 เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีการห่อบรรจุภัณฑ์น้อย หรือลดการใช้ถุงพลาสติก หันไปใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทน
7.4 ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สามารถเติมใหม่ได้ เช่นน้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาด ผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม หรือถ่านไฟฉาย/แบตเตอรี่ ที่สามารถชาร์จไฟใหม่ได้ เป็นต้น
7.5 เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ใช้ได้นาน
7.6 ลดการใช้วัสดุที่กำจัดยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก
7.7 นำของที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นำกลับมาใช้อีกครั้ง เช่น ถุงพลาสติกหูหิ้วสำหรับใส่ของ
7.8 สนับสนุนสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ เป็นวัสดุที่สามารถนำมาผ่านกระบวนการนำมาใช้ใหม่ (Recycle) เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติกบางประเภท โดยจัดให้มีการแยกชนิดมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเก็บขนมูลฝอยและผู้พักอาศัยในโครงการขณะที่พนักงานกำลังปฏิบัติหน้าที่
9. ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตจะเข้ามาปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบจะได้ระมัดระวัง หรือหลีกเลี่ยงการใช้รถในช่วงเวลาที่รถเก็บขนฯ เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ
10. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดจอดรถเก็บขนให้เพียงพอ เพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติงาน และผู้ใช้รถใช้ถนนภายในโครงการ
</td>
<td></td>
</tr>
</table>

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5 ตัน (บีบอัดมูลฝอยได้ 5-6 ตัน) จำนวน 1 คัน รับผิดชอบจัดเก็บมูล-ฝอยเริ่มตั้งแต่ถนนซอยอ่อนนุช 10 เรื่อยมาจนถึงพื้นที่โครงการและไปสิ้นสุดที่คลองบางนางจีน แขวงสวนหลวง โดยดำเนินการเก็บขนมูลฝอยวันละครั้ง ตลอดเส้นทางดังกล่าวในช่วงเวลาประมาณ 03.00-09.00น. จะมาถึงโครงการเวลาประมาณ 04.00 น. ซึ่งปัจจุบันมีปริมาณมูลฝอยเกิดขึ้นเฉพาะเส้นทางนี้ โดยเฉลี่ยประมาณ 4 ตัน/วัน ทั้งนี้ หากกรณีที่ปริมาณมูลฝอยเกินความสามารถของรถเก็บขนมูลฝอยดังกล่าว สำนักงานเขตฯ จะเพิ่มจำนวนรถเก็บขนมูล-ฝอยและเพิ่มจำนวนเที่ยวการจัดเก็บให้สามารถเก็บมูลฝอยได้หมดมิให้ตกค้าง อย่างไรก็ตาม ได้มีการรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ช่วยกันลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดเพื่อช่วยลดภาระแก่ท้องถิ่น ซึ่งจะกำหนดเป็นมาตรการให้โครงการดำเนินการต่อไป **4. ผลกระทบด้านน้ำเสียจากขยะบริเวณห้องพักมูลฝอย** น้ำเสียที่เกิดขึ้นคาดว่าจะมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากมูลฝอยที่รวบรวมมาไว้ในห้องพักมูลฝอยรวมจะรวบรวมใส่ในถุงพลาสติกสีดำและมัดปากถุงให้แน่น ดังนั้น ปัญหาการรั่วไหลของน้ำชะมูลฝอยจึงน้อยมาก นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บมูลฝอยได้เข้ามาเก็บขนมูลฝอย แม่บ้านจะล้างห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ จนได้ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวม	11. เก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ในถุงดำ มัดให้แน่นและไม่แตกรั่ว เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยเลอะออกมานอกถุง ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเร็วขึ้น 12. ให้แม่บ้านคอยตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่นำมูลฝอยไปทิ้งไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกหล่น 13. หลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนมูลฝอยออกไปเรียบร้อยแล้ว จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวเพื่อลดกลิ่นเหม็นที่เกิดจากน้ำชะล้างมูลฝอย และเก็บเศษมูลฝอยที่ตกหล่นทุกครั้ง 14. รวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียภายในอาคาร	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 70)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ		
3.6 การใช้ไฟฟ้า	เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีความต้องการปริมาณการใช้ไฟฟ้าประมาณ 3,043 KVA โดยได้รับบริการจากการจากการไฟฟ้านครหลวง เขตบางกะปิ ทั้งนี้หน่วยงานดังกล่าวสามารถรองรับปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นการเกิดขึ้นของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียงในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีไฟฉุกเฉินชนิดมีแบตเตอรี่ในตัวเพื่อให้แสงสว่างกับพื้นที่ในแต่ละชั้นของอาคารในกรณีไฟฟ้าดับสามารถสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง อีกทั้งยังจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (Generator) ขนาด 200 KVA จำนวน 1 ชุด สำหรับสำรองไฟฟ้าแก่ส่วนที่สำคัญได้ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ในกรณีที่ไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวงขัดข้อง ซึ่งมีความสอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่กำหนดให้โครงการอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษจะต้องจัดให้มีไฟฟ้าสำรองได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง	**มาตรการอนุรักษ์พลังงานที่เจ้าของโครงการต้องปฏิบัติ** 1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยืนนาน ตามเสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน 3. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลางในโครงการและในส่วนต่างๆ ของห้องพักที่โครงการติดตั้งให้แก่ลูกค้า ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 4. ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในห้องพักตามระยะเวลาที่เหมาะสม อุปกรณ์บางชนิดควรเปลี่ยนทันทีเมื่อครบกำหนดอายุการใช้งาน 5. ตรวจสอบและอุดรอยรั่วตามผนัง ฝ้า เพดาน ประตู หน้าต่าง เพื่อป้องกันการรั่วไหลของความเย็นภายในห้องพักหรือพื้นที่อื่นๆ ออกสู่ภายนอก 6. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 7. หมั่นทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยทุก 6 เดือน เพื่อลดการทำงาน และเป็นการยืดอายุการใช้งานของเครื่องปรับอากาศ	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการตามแนวทางเดินและพื้นที่ส่วนกลางในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันทีทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไขซ่อมแซมเปลี่ยนแปลง ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 3. ตรวจสอบและดูแลเซอร์กิตเบรกเกอร์ แรงดันไฟฟ้าต่ำ ได้แก่ การทำความสะอาด และหมั่นตรวจตราหน้าสัมผัส ทุกสัปดาห์ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 71)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีช่างประจำโครงการเป็นผู้ดูแลรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง 9. ตรวจสอบสภาพการใช้งานตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองของบริษัทผู้ผลิตทุก 1 เดือน หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วน 10. ประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมมาตรการประหยัดไฟฟ้า ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้กับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้รับทราบด้วยการใช้สติ๊กเกอร์ ติดป้ายโปสเตอร์บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์และโถงพักคอยหน้าลิฟต์ **มาตรการด้านออกแบบอาคาร** 1. ออกแบบให้ห้องพักทุกห้องมีหน้าต่างที่ติดต่อกับภายนอกเพื่อช่วยในการระบายอากาศ และช่วยนำแสงธรรมชาติมาใช้อย่างเหมาะสมเพื่อเป็นการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 2. ออกแบบให้บันไดมีหน้าต่างระบายอากาศกระจกบานกระทุ้ง เพื่อช่วยระบายอากาศและนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ได้ในเวลากลางวันโดยไม่ต้องเปิดไฟฟ้าส่องสว่างลดการใช้พลังงาน 3. ออกแบบพื้นที่ใช้สอยในห้องพักให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด เพื่อมิให้เกิดพื้นที่ที่ไร้ประโยชน์ใช้สอย ซึ่งทำให้เกิดการสิ้นเปลืองทรัพยากร 4. จัดวางตำแหน่งของคอมเพรสเซอร์เครื่องปรับอากาศในตำแหน่งที่อากาศถ่ายเทได้ดี เพื่อลดพลังงานไฟฟ้าในการทำความเย็น	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาสะนนท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการการใช้งานระบบไฟฟ้าที่เกี่ยวเนื่องกับการประหยัดพลังงาน แสงสว่างส่วนกลาง ได้เลือกใช้อุปกรณ์เพื่อการประหยัดพลังงาน ดังนี้ 1. ชนิดของหลอดไฟ : ใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์, คอมแพ็คฟลูออเรสเซนต์ 2. สวิตซ์ เปิด–ปิด : จัดให้มีอย่างน้อย 2 สวิตซ์ เพื่อสามารถเปิดใช้งาน 50% ได้ กรณีพื้นที่นั้นได้รับแสงสว่างจากภายนอก เช่น ช่องบันไดต่างๆ และโถงลิฟต์ เป็นต้น 3. ดวงโคมไฟฟ้าที่อยู่บริเวณกรอบอาคารที่ได้รับแสงสว่างจากภายนอก ได้แยกสวิตซ์ต่างหากจากวงจรที่อยู่ภายในอาคาร เมื่อถึงเวลาในยามวิกาลผู้ใช้งานพื้นที่น้อยหรือไม่มี เช่น หลังเที่ยงคืน เป็นต้น 4. ติดตั้งมิเตอร์ไฟชนิดบันทึกค่าพลังงานไฟฟ้าได้ (Digital Meter) เพื่อตรวจสอบปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าตามแต่ละช่วงเวลา เพื่อให้สามารถทราบการใช้พลังงานในแต่ละช่วงเวลา แล้วไปใช้กำหนดนโยบายการทำงานของบริภัณฑ์ขนาดใหญ่ของอาคาร เช่น ปั๊มน้ำขึ้นหลังคา ลิฟต์ เป็นต้น **มาตรการการเลือกใช้และการใช้งานระบบปรับอากาศที่เกี่ยวเนื่องกับการประหยัดพลังงาน** 1. เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดไฟเบอร์ 5 มีค่าประสิทธิสมรรถนะหรืออัตราส่วนประสิทธิภาพพลังงาน 3.22 วัตต์ต่อวัตต์ (ตามประกาศกระทรวงพลังงานเรื่องการกำหนดค่าสัมประสิทธิ์	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 73)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สมรรถนะขั้นต่ำฯ, 2552) 2. การออกแบบระบบปรับอากาศยึดถือกฎกระทรวงฯ ซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติอนุรักษ์พลังงาน โดยอาคารจะมีค่า OTTV และ RTTV ไม่เกินตามที่กำหนด เครื่องปรับอากาศขนาดเล็ก 3. ออกแบบให้มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังภายนอกอาคาร (OTTV) ต่ำกว่า 30 w/m^2 4. ออกแบบให้มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคาร (RTTV) ต่ำกว่า 10 w/m^2 5. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามแนวทางที่ประหยัดพลังงาน อาทิ การติดตั้งฉนวนเพื่อลดการสูญเสียพลังงาน เนื่องจากความร้อนไหลเข้าท่อน้ำเย็นและท่อลมเย็น โดยการเลือกความหนาฉนวนให้เพียงพออย่างเหมาะสม 6. ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนต่างๆ ให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส **มาตรการด้านระบบสุขาภิบาลที่เกี่ยวเนื่องกับการประหยัดพลังงาน** 1. ระบบจ่ายน้ำของอาคารออกแบบโดยใช้น้ำจากถังเก็บน้ำหลังคาเป็นหลัก กล่าวคือ น้ำประปาจะถูกเก็บภายในถังเก็บน้ำใต้ดินจากนั้นจะถูกสูบไปเก็บไว้ถังเก็บน้ำหลังคา เพื่อจ่ายไปยังจุดการใช้น้ำต่างๆ ต่อไป (อาทิ ห้องพัก, สำนักงาน) ระบบการจ่ายน้ำดังกล่าว จะใช้หลักการแรงโน้มถ่วงในการจ่ายน้ำเป็นหลัก ทำให้ประหยัดพลังงาน	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนนท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำในการออกแบบระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการในโครงการ 3. การนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ **มาตรการอนุรักษ์พลังงานและน้ำ ที่ผู้พักอาศัยปฏิบัติ** 1. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟเบอร์ 5 และใช้หลอดไฟฟ้ารุ่นประหยัดไฟ 2. ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อไม่ได้ใช้งาน 3. ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน 4. ปฏิบัติตามคำแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าให้ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพัก 5. ขึ้น-ลง ชั้นเดียวให้ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟท์	
3.7 การคมนาคมขนส่ง	**1. ความสามารถในการรองรับของถนน** ปริมาณรถยนต์ที่คิดตามจำนวนที่จอดรถในโครงการจำนวน 291 คัน ประเมินในกรณีรถทั้งหมดวิ่งออกจากโครงการพร้อมกันในชั่วโมงเร่งด่วน 1 ชั่วโมง สามารถประเมินความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรของถนน โดยค่า V/C ratio ได้ดังนี้ - ถนนสุขุมวิท (ทางหลวงหมายเลข 3) มีค่า V/C Ratio เพิ่มจาก 0.597 เป็น 0.645 อยู่ในระดับระดับ C เช่นเดิม - ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ซอยอ่อนนุช) มีค่า V/C Ratio เพิ่มจาก 0.775 เป็น 0.872 เพิ่มจากระดับ D เป็นระดับ E - ถนนศรีนครินทร์ มีค่า V/C Ratio เพิ่มจาก 0.595 เป็น 0.644 อยู่ในระดับ C เช่นเดิม	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำคอยดูแลอำนวยความสะดวกในการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกด้านหน้าโครงการ และจัดจำนวนเจ้าหน้าที่เพิ่มในชั่วโมงเร่งด่วน โดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วนเช้า (06.30-07.30 น.) และชั่วโมงเร่งด่วนเย็น (16.00-19.00 น.) โดยเน้นให้รถสามารถเข้า-ออกได้สะดวกและรวดเร็ว เพื่อลดปริมาณจราจรสะสมบนถนนซอยสุขุมวิท 77 บริเวณด้านหน้าโครงการ และรถที่ออกจากโครงการให้แบ่งกลุ่มเป็นช่วงๆ เพื่อไม่ให้ตัดกระแสจราจรบนถนนดังกล่าวนานเกินไปหรือถี่เกินไป 2. ติดตั้งป้ายและสัญญาณจราจรบนพื้นทางและบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกของที่จอดรถ กระจกนูน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด

77/154

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 75)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จากการประเมินพบว่าถนนซอยสุขุมวิท 77 (ซอยอ่อนนุช) อยู่ในระดับ E และเมื่อรวมกับจำนวนรถยนต์ของโครงการพบว่าสภาพความคล่องตัวของการจราจรแม้จะยังคงอยู่ในระดับ E เช่นเดิม แต่สภาพการจราจรในระดับดังกล่าวถือว่าอยู่ในภาวะวิกฤตที่มีการจราจรติดขัด ดังนั้นการมีรถเข้า-ออกโครงการเพิ่มขึ้นอีกจะทำให้เกิดการจราจรติดขัดมากขึ้น จึงต้องมีมาตรการให้ผู้พักอาศัยใช้รถยนต์ส่วนตัวน้อยลงและใช้รถสาธารณะให้มากขึ้น **2. ความเพียงพอของที่จอดรถของโครงการ** โครงการมีพื้นที่ใช้สอยที่ไม่รวมพื้นที่จอดรถยนต์และทางรถวิ่งชั้นของอาคารเท่ากับ 34,744.38 ตารางเมตร จึงต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 290 คัน โดยโครงการจัดที่จอดรถยนต์สำหรับอาคารไว้ 291 คัน จึงมีความเพียงพอตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่กฎหมายกำหนด	สามารถเลื่อนไหลได้ดีและปลอดภัย 3. จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยที่จะทำหน้าที่อำนวยการจราจร ให้มีความเข้าใจในการควบคุมพาหนะที่จุดเข้า-ออกของโครงการ รวมทั้งขอความร่วมมือให้ผู้ใช้พักอาศัยภายในโครงการเดินรถตามการจัดการจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินรถ 4. จัดให้มีมาตรการเพื่อความปลอดภัยต่อผู้พักอาศัยบริเวณทางเข้า-ออกสู่อาคารแต่ละชั้น ดังต่อไปนี้ 4.1 มีลูกศรแสดงทิศทางบนผิวถนนรอบโครงการชั้นล่างและทุกชั้นให้ชัดเจน และตีเส้นช่องจอดรถให้ชัดเจน 4.2 จัดให้มีทางเดินเท้าจากด้านหน้าโครงการเข้าสู่ตัวอาคาร 4.3 จัดทำสันนูนชะลอความเร็ว ก่อนที่จะถึงทางเดินเท้าเข้าสู่ตัวอาคารและจุดตัดกระแสจราจร 4.4 ติดตั้งกระจกนูนในจุดที่มีโอกาสเกิดการตัดกระแสจราจรเพื่อให้รถที่วิ่งสวนกันสามารถมองเห็นกันได้ ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ 4.5 จัดให้มีที่กลับรถชั้น 3 และชั้น 5 5. ติดตั้งป้ายกำหนดความเร็วรถภายในโครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 6. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบ และรณรงค์ให้ใช้รถบริการสาธารณะที่ผ่านพื้นที่โครงการ หรืออยู่บริเวณใกล้เคียง เช่น รถสองแถว รถเมล์สาย 1010 เป็นต้น ป้ายห่างจากโครงการประมาณ 100 เมตร ก่อนไปใช้บริการรถไฟฟ้า BTS อ่อนนุช ห่างจากที่ตั้งโครงการ	ดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 76)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประมาณ 1 กิโลเมตร 7. มาตรการลดผลกระทบด้านทัศนวิสัยขณะขับรถเข้า-ออกโครงการ 7.1 จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และจัดจำนวนเพิ่มในชั่วโมงเร่งด่วน 7.2 ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยเฉพาะบริเวณป้ายทางเข้า-ออกโครงการ ให้เห็นได้ชัดเจนเวลากลางคืน 8. โครงการต้องแจ้งให้ผู้จอง/ผู้ซื้อห้องชุดของโครงการทราบล่วงหน้าว่าโครงการจัดให้มีที่จอดรถเพียง 291 คัน เพื่อเป็นข้อมูลในการตัดสินใจจอง/ซื้อห้องชุดในเบื้องต้น 9. ติดตั้งสัญญาณเรียกรถ Taxi ไว้ด้านหน้าโครงการเพื่อเรียกให้เข้ามารับผู้โดยสารที่ต้องการใช้บริการ 10. ให้โครงการทำสติ๊กเกอร์ติดรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการเพื่อง่ายในการตรวจสอบสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หรือติดระบบ KEY CARD สำหรับรถยนต์เพื่อใช้ในการผ่านเข้า-ออกโครงการและป้องกันรถจากภายนอกเข้ามาจอดในโครงการ 11. จัดทำข้อมูลแผนที่ถนนบริเวณโครงการเป็นแผ่นพับให้ข้อมูลแก่ผู้พักอาศัยในโครงการเพื่อให้ทราบข้อมูลและสามารถวางแผนการเดินทางได้อย่างดี และมีข้อมูลก่อนเพื่อการเดินทางที่ดียิ่งขึ้น ลดการเดินทางไปยังถนนบางสายโดยไม่จำเป็น	
3.8 การป้องกันอัคคีภัย	**1. ความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง** โครงการ อาคารชุดพักอาศัย สูง 30 ชั้น 1 อาคาร จำนวน 1 อาคาร โดยอาคารมีความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูง	1. ตัดแต่งต้นไม้และทรงพุ่ม ให้พร้อมรับคนสำหรับจุดรวมพล ทุก 1 เดือน เพื่อมิให้กิ่งไม้ยื่นมากีดขวางการอพยพของผู้พักอาศัย และกีดขวางเจ้าหน้าที่ดับเพลิง	1. ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงอัตโนมัติภายใน

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่สุด 97.25 เมตร (ความสูงจากระดับพื้นดินถึงระดับพื้นชั้นดาดฟ้า 93.10 เมตร) มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารรวม 42,118.38 ตารางเมตร ดังนั้น อาคารของโครงการ จึงจัดเป็น "อาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ" จากการตรวจสอบพบว่าโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยไว้ครบถ้วน ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ ห้องบรรเทาสาธารณภัย ลิฟต์ดับเพลิง บันไดหนีไฟ และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ซึ่งได้จัดให้มีอุปกรณ์ต่างๆ ในทุกชั้นจนถึงชั้นสูงสุดของอาคาร ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ **2. ศักยภาพของสถานีดับเพลิงท้องที่** สถานีดับเพลิงที่รับผิดชอบพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงพระโขนง ห่างจากพื้นที่โครงการ 800 เมตร ใช้เวลาในการเดินทางมาถึงพื้นที่โครงการในกรณีที่เกิดอัคคีภัย 0.7 นาที โดยในช่วงจราจรติดขัดจะใช้ระยะเวลาประมาณ 4.4 นาที **3. ความเหมาะสมของจุดรวมพลและความสะดวกของรถดับเพลิงเข้าสู่โครงการ** จุดรวมพลของโครงการใช้บริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง มีพื้นที่รวมประมาณ 1,025 ตารางเมตร ซึ่งมีการปลูกไม้ยืนต้นจึงคิดพื้นที่สำหรับให้คนไปยืนแทรกได้เพียง 70% เท่านั้น จึงมีพื้นที่สำหรับให้คนเข้าไปยืนแทรกได้ประมาณ 717.50 ตารางเมตร ซึ่งสามารถรองรับผู้พักอาศัยภายในโครงการได้ในอัตราส่วน 0.29 ตารางเมตร/คน (717.50	2. ดูแลพื้นที่ปลูกไม้คลุมดินที่เป็นสนามหญ้า โดยกำหนดให้ตัดหญ้าทุกๆ 15 วัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยเคลื่อนย้ายได้ง่าย และไม่เกิดอุบัติเหตุลื่นล้มขณะอพยพมายังจุดรวมพล 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ทุก 1 เดือน 4. ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารมาสู่จุดรวมพลของโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของระบบป้องกันอัคคีภัย และตำแหน่งบันไดหนีไฟของอาคารที่ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้น 5. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) เช่น จุดกดแจ้งเหตุ Smoke Detector, Heat Detector, Fire Alarm Bell, FHC, ไฟฉุกเฉิน ป้ายบอกทางหนีไฟ ระบบสปริงเกอร์ ลิฟต์ดับเพลิง ถังดับเพลิงเคมีแบบแห้ง และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ฯลฯ 6. ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอตามคำแนะนำของผู้ผลิตเป็นประจำทุกปี หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 7. สำรองน้ำเพื่อการดับเพลิง ปริมาตร 115 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองได้นาน 31.94 นาที และและกรณีฉุกเฉินให้นำน้ำสำรองน้ำใช้ทั้งหมด 802.28 ลูกบาศก์เมตร รวมน้ำสระว่ายน้ำ 312 ลูกบาศก์-เมตร มาใช้ในการดับเพลิงซึ่งสามารถสำรองได้นานประมาณ 309.52	โครงการ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 3. ตรวจสอบไม่ให้มีการตั้งวางสิ่งของกีดขวางทางเข้า-ออก ของประตูหนีไฟ เป็นประจำทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 78)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	/2,433) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 0.25 ตารางเมตร/คน พื้นที่หนีไฟทางอากาศบนชั้นดาดฟ้าของอาคาร ได้จัดไว้ให้มีพื้นที่ 10 x 10 ตารางเมตร บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่โล่ง ไม่มีสิ่งกีดขวางจากต้นไม้ เสาสัญญาณ และระบบป้องกันฟ้าฝ่าที่ตั้งอยู่ในชั้นดังกล่าว ส่วนกรณีที่ต้องมีการหนีไฟทางอากาศหน่วยงานดังกล่าวจะประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เฮลิคอปเตอร์หนีไฟของหน่วยงานตัวเองหรือหน่วยงานอื่นๆ ที่สามารถให้การช่วยเหลือได้ ตลอดจนขอความอนุเคราะห์ในการจอดเฮลิคอปเตอร์ บริเวณสนามของโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ หรือขอความช่วยเหลือด้านอื่นๆ จากเครือข่ายที่เกี่ยวข้องต่อไป โดยสถานีดับเพลิงพระโขนงมีรถบันไดดับเพลิงสูง ประมาณ 170 ฟุต หรือ 51.83 เมตร ทั้งนี้รถดับเพลิงที่เข้าดับเพลิงภายในพื้นที่โครงการ สามารถเข้าถึงตัวอาคารได้โดยรอบ จากการที่มีถนนกว้าง 6 เมตรโดยรอบอาคาร และมีจุดติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารบริเวณด้านหน้าทางเข้าโครงการ จำนวน 1 จุด สำหรับอำนวยความสะดวกให้พนักงานดับเพลิงนำน้ำจากรถบรรทุกน้ำอัดใส่หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารได้สะดวกและรวดเร็ว ทำให้มีน้ำส่งไปตามท่อยืนภายในโครงการเพื่อฉีดน้ำดับเพลิงภายในอาคารได้ทันที ทั้งนี้โครงการได้ติดตั้งผังแสดงเส้นทางหนีไฟจากอาคารมาสู่จุดรวมพลของโครงการบริเวณโถงลิฟต์ และบันไดหนีไฟชั้นที่ 1 และติดตั้งป้าย "จุดรวมพล" ให้เห็นได้ชัดเจนในบริเวณพื้นที่สีเขียวดังกล่าว	นาที หรือ 5.2 ชั่วโมง 8. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 9. อบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคน เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันที โดยขอความอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่สาธิตจากสถานีดับเพลิงพระโขนงเป็นประจำ อย่างน้อย ปีละ 2 ครั้ง 10. ในช่วงเกิดเพลิงไหม้ แจ้งข่าวให้ผู้ที่จะเข้ามาภายในโครงการทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 11. ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ให้อพยพผู้พักอาศัยในอาคารมาไว้ยังจุดรวมพลภายในโครงการ และมีเจ้าหน้าที่ประสานงานคอยอพยพคนออกไปสู่จุดปลอดภัยภายนอกโครงการ 12. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจนับคนบริเวณจุดรวมพลภายในโครงการ คอยอธิบายเส้นทาง และอำนวยความสะดวกในการนำผู้พักอาศัยอพยพออกไปสู่ภายนอกโครงการ ซึ่งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ 13. จัดให้มี รปภ. คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิงสามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้สะดวก และพร้อมปฏิบัติงานบริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว 14. ประสานงานกับตำรวจจราจรในการช่วยเคลียร์การจราจรให้รถดับเพลิงเข้าดับเพลิงได้ทันท่วงทีรวมถึงการนำคนเจ็บส่ง	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ใช้เป็นจุดรวมพลด้วย เพื่อให้ผู้พักอาศัยมองเห็นและปฏิบัติตามได้สะดวกและรวดเร็ว และฝึกซ้อมเป็นประจำเมื่อเกิดเหตุการณ์จริงจะได้มีสติตัดสินใจและปฏิบัติตามแผนที่ฝึกซ้อมมาได้ทันที สำหรับในการดูแลและบริหารจัดการพื้นที่บริเวณดังกล่าว ให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บริษัทที่ปรึกษาเสนอฯ ให้มีมาตรการฯ ให้โครงการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ต่อไป	โรงพยาบาล 15. ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว 16.จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณพื้นที่สีเขียวชั้นล่างในโครงการ มีพื้นที่รวม 1,025 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่ 0.29 ตารางเมตร/คน **(ภาพที่ 9)** 17.จัดทำแผ่นพับประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ ทราบถึงจุดรวมพลภายในโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งของระบบป้องกันอัคคีภัย และตำแหน่งบันไดหนีไฟของอาคารที่ติดตั้งไว้ในแต่ละชั้น 18.ทุกคนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ของโครงการอย่างเคร่งครัด ทั้งให้มีการบันทึกเหตุขัดข้องต่างๆ เพื่อนำมาปรับแก้ไขในสถานการณ์จริงได้อย่างทันท่วงที โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการทำหน้าที่ดังกล่าว	
4. <u>คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</u> **4.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ**	**1. การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน** จากการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยเฉพาะในช่วงเปิดดำเนินการของโครงการ ประชาชนแต่ละกลุ่มเกรงว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ ดังนี้ **กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 100 เมตร** - กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กังวลว่าจะได้รับผลกระทบด้านปัญหาการจราจรติดขัด (ร้อยละ 100.00) ปริมาณมูลฝอยชุมชน	1. ออกกฎระเบียบในการอยู่อาศัยร่วมกัน ห้ามนำสัตว์เลี้ยงที่อาจก่อให้เกิดโรคหรือความรำคาญมาเลี้ยงในห้องพักและห้ามใช้ห้องพักเป็นแหล่งมั่วสุมยาเสพติด 2. ให้มีกิจกรรมร่วมกันภายในโครงการเพื่อให้ผู้อยู่อาศัยได้มีโอกาสทำความรู้จักซึ่งกันและกัน และเสริมสร้างทัศนคติที่ดีร่วมกัน อาทิ ทำบุญร่วมในงานเทศกาลงานปีใหม่ หรือกิจกรรมในวันเด็ก สงกรานต์ ลอยกระทง เป็นต้น	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพิ่มขึ้น (ร้อยละ 9.76) และปัญหาท่อระบายน้ำอุดตันและจำนวนถังขยะที่มีไม่เพียงพอที่จะรองรับปริมาณมูลฝอยของชุมชน (ร้อยละ9.09) - สำหรับความเห็นในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ (ร้อยละ 67.65) ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 19.12) และไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ (ร้อยละ 13.24) **กลุ่มพื้นที่เสี่ยงในรัศมี 1 กิโลเมตร** **- โรงเรียนวัดใต้ :** ช่วงโครงการเปิดดำเนินการนั้นมีความกังวลว่าการจราจรจะติดขัดมากขึ้นกว่าเดิม และเห็นด้วยกับการดำเนินการโครงการเพราะสร้างความเจริญให้กับชุมชน แต่ควรบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามกฎหมายกำหนดด้วย **- โรงเรียนแสงหิรัญ :** ช่วงโครงการเปิดดำเนินการนั้นมีความกังวลว่าการจราจรจะติดขัดมากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งทำให้เกิดภาวะมลพิษที่มาจากเขม่าและควันของรถยนต์ที่ติดขัด และเห็นด้วยกับการดำเนินการโครงการเพราะเป็นการพัฒนาศักยภาพทางเศรษฐกิจและสร้างให้ชุมชนเจริญขึ้น **- โรงเรียนภักดีวิทยา :** ช่วงโครงการเปิดดำเนินการนั้นมีความกังวลว่าการจราจรจะติดขัดมากขึ้นกว่าเดิม และเห็นด้วยกับการดำเนินการโครงการเพราะเป็นการพัฒนาพื้นที่ให้เจริญขึ้น **- โรงเรียนอนุบาลนานาชาติเซนต์ไมเคิล :** ช่วงโครงการเปิดดำเนินการนั้นมีความกังวลว่าการจราจรจะติดขัดมากขึ้นกว่าเดิม	3. ให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลระบบสาธารณูปโภค ภายในอาคารและบริเวณพื้นที่โครงการให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ 4. ให้มีหน่วยรับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้ได้รับความเสียหาย/เดือดร้อนจากการดำเนินการดำเนินโครงการไว้ในพื้นที่โครงการตลอดช่วงระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากมีเหตุทำให้เกิดความเสียหายทั้งร่างกายและทรัพย์สินของประชาชนโดยรอบเกิดขึ้น ให้ผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดติดตามตรวจสอบ และดำเนินการปรับปรุง หรือชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเร่งด่วน 5. ให้เก็บข้อมูลประวัติของผู้เข้าพักอาศัยในโครงการไว้ หากมีผู้พักอาศัยก่อความเดือดร้อน/ก่อเหตุร้ายให้กับผู้พักอาศัยในโครงการหรือผู้พักอาศัยที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงจะได้ติดตามตัวได้ 6. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัดตามข้อห่วงกังวลของประชาชนดังนี้ <u>มาตรการด้านการจราจร</u> 1. ห้ามประกอบกิจกรรมใดๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลงจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ 2. ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 81)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และเห็นด้วยกับการดำเนินการโครงการเพราะเป็นความเจริญในชุมชน แต่ควรจัดมาตรการระเบียบและความปลอดภัยให้ชัดเจน **- โรงเรียนเทคนิคบริหารธุรกิจกรุงเทพ :** ในช่วงเปิดดำเนินการมีข้อห่วงกังวลอาจจะได้รับจากการดำเนินโครงการ ในเรื่องของการจราจรติดขัด มีคนย้ายเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนเพิ่มขึ้น มิจฉาชีพจะแฝงตัวเข้ามาในรูปแบบต่างๆ และอุบัติเหตุจะเพิ่มมากขึ้นด้วย และเห็นด้วยกับการดำเนินโครงการเพราะทำให้ชุมชนเจริญขึ้นและมีทางเลือกเพิ่มขึ้นด้วย **- วัดใต้ :** ในช่วงเปิดดำเนินการมีข้อห่วงกังวลอาจจะได้รับจากการดำเนินโครงการ ในเรื่องของการจราจรติดขัด ปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ไม่ขอแสดงความคิดเห็น เพราะไม่ได้สร้างความเดือดร้อนให้กับพื้นที่ แต่ควรปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด **- วัดมหาบุศย์** ในช่วงเปิดดำเนินการมีข้อห่วงกังวลอาจจะได้รับจากการดำเนินโครงการ ในเรื่องของการจราจรติดขัด ปริมาณขยะเพิ่มขึ้น ไม่ขอแสดงความคิดเห็น เพราะไม่ได้สร้างความเดือดร้อนให้กับพื้นที่ แต่ควรปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด **กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างในรัศมี 1 กิโลเมตร** มีความกังวลต่อผลกระทบที่อาจเกิดจากการเปิดดำเนินการโครงการ 3 อันดับแรก ได้แก่ กังวลว่าจะได้รับผลกระทบจากฝุ่นละออง/มลพิษที่มีสาเหตุมาจากรถยนต์/ควันดำ/การคมนาคม (ร้อยละ 13.26) การจราจรมีติดมากขึ้น (ร้อยละ 12.39) และได้รับเสียงดังที่เกิดจากการจราจรเช่นกัน (ร้อยละ 10.66) ตามลำดับ	และในชั่วโมงเร่งด่วนจัดเจ้าหน้าที่เพิ่มให้เหมาะสม 3. ติดตั้งป้ายห้ามจอดรถ ป้ายหยุด และให้ระวัง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อมิให้กีดขวางการจราจร และเพื่อเตือนรถที่จะออกจากโครงการให้หยุดและระวังรถที่จะวิ่งสวนมา 4. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนทั้ง 2 ด้านของผู้ขับรถ 5. ติดป้าย "ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง"บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออก โครงการ เพื่อลดอุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นต่อผู้ที่เดินเท้าเข้า-ออกโครงการ 6. ให้ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณด้านหน้าโครงการที่ติดกับถนนสาธารณะเพื่อให้แสงสว่างในเวลากลางคืนและช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ <u>มาตรการด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</u> 1. ออกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยในโครงการ ไม่ให้ใช้ห้องพักเป็นแหล่งเก็บ/จำหน่ายยาเสพติด หรือสิ่งผิดกฎหมาย และไม่ใช้ห้องพักเป็นแหล่งมั่วสุม หากสืบทราบว่ามีการดำเนินการให้ประสานกับสถานีตำรวจท้องที่เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนกฎหมายต่อไป 2. ออกกฎระเบียบในการอยู่ร่วมกันของผู้พักอาศัยในโครงการ เพื่อไม่ให้สร้างความเดือดร้อน/รำคาญต่อผู้พักอาศัยทั้งในและนอกโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สำหรับความเห็นในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ (ร้อยละ 75.50) ไม่เห็นด้วยกับการดำเนินการโครงการ (ร้อยละ 7.75) และไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 16.75) **2. สังคม** การเกิดขึ้นของโครงการจะเพิ่มจำนวนประชากรในชุมชนมากขึ้น แต่ผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในเขตสวนหลวง โดยมีวิถีชีวิตความเป็นอยู่เป็นแบบชุมชนเมือง **3. เศรษฐกิจ** เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จะมีประชากรเข้ามาพักอาศัยในพื้นที่มากขึ้น ทำให้ความต้องการสินค้าเพื่ออุปโภคบริโภคมากขึ้น เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน ทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงินในท้องถิ่นมากขึ้น ซึ่งเป็นผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจในด้านดีในระดับต่ำ	3. ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการตลอด 24 ชั่วโมง หากมีบุคคลภายนอกเข้ามาภายในอาคารให้แลกบัตรก่อนเข้าอาคาร 4. ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยออกเดินตรวจความปลอดภัยภายในแต่ละชั้นของอาคาร และบริเวณโดยรอบโครงการ 5. ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณทางเข้า-ออกอาคาร และตามชั้นต่างๆ ในอาคาร 6. จัดระบบคีย์การ์ดเข้า-ออกประจำอาคาร เพื่อมิให้บุคคลภายนอกเข้า-ออกภายในโครงการโดยไม่ได้รับอนุญาต <u>มาตรการด้านการระบายน้ำ</u> 1. ติดตั้งระบบสูบน้ำ ด้วยอัตราการระบายออกไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (0.087 ลูกบาศก์-เมตร/วินาที) 2. ทำความสะอาด ขุดลอก Manhole ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักขยะภายในโครงการทุก 6 เดือน และเพิ่มความถี่โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน 3. จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดบริเวณถนนในโครงการ และบริเวณทั่วไปภายในโครงการอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ เพื่อลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบระบายน้ำของโครงการ 4. ดูแลสภาพท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำฝนส่วนเกินไว้ภายในท่อระบายน้ำ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TCC
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มาตรการด้านการจัดการมูลฝอย 1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม (ภาพที่ 8) แบ่งเป็น 1.1 ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 18.975 ลูกบาศก์เมตร 1.2 ส่วนพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 14.7 ลูกบาศก์เมตร 1.3 ส่วนพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 3.99 ลูกบาศก์เมตร 1.4 ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 9.1875 ลูกบาศก์เมตร 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกมูลฝอยก่อนทิ้งและทิ้งมูลฝอยให้ถูกประเภทกับภาชนะรองรับ ในกรณีมูลฝอยเปียกให้รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งยังถังมูลฝอยเปียก เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน 3. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ที่ชั้นล่างของอาคารเพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้มีส่วนร่วมในการช่วยคัดแยกมูลฝอย 4. มูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้ให้แม่บ้านรวบรวมไว้ขายต่างหาก เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 5. เก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ในถุงดำ มัดให้แน่น และไม่แตกรั่ว เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยเลอะออกมานอกถุง ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเร็วขึ้น 6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ช่วยกันลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดเพื่อช่วยลดภาระแก่ท้องถิ่น โดย 6.1 แยกประเภทของมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ (แก้ว กระดาษ โลหะ และพลาสติก) ก่อนทิ้งมูลฝอย และให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ติดต่อผู้รับซื้อของเก่า/รีไซเคิล ให้เข้ามารับ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ซื้อต่อไป โดยจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 6.2 งด เลิก บริโภคผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง 6.3 เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีการห่อบรรจุภัณฑ์น้อย หรือลดการใช้ถุงพลาสติก หันไปใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทน 6.4 ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สามารถเติมใหม่ได้ เช่นน้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาด ผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม หรือถ่านไฟฉาย/แบตเตอรี่ ที่สามารถชาร์จไฟใหม่ได้ เป็นต้น 6.5 เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ใช้ได้นาน 6.6 ลดการใช้วัสดุที่กำจัดยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก 6.7 นำของที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นำกลับมาใช้อีกครั้ง เช่น ถุงพลาสติกหูหิ้วสำหรับใส่ของ 6.8 สนับสนุนสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์เป็นวัสดุที่สามารถนำมาผ่านกระบวนการนำมาใช้ใหม่ (Recycle) เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติกบางประเภท โดยจัดให้มีการแยกชนิดมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเก็บขนมูลฝอยและผู้พักอาศัยในโครงการขณะที่พนักงานกำลังปฏิบัติหน้าที่ 8. ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตจะเข้ามาปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบจะได้	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ระมัดระวัง หรือ หลีกเลี่ยงการใช้รถในช่วงเวลาที่รถเก็บขนฯ เข้ามาเก็บขนมูล-ฝอยในโครงการ 9. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดจอดรถเก็บขนให้เพียงพอ เพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติงาน และผู้ใช้รถใช้ถนนภายในโครงการ 10. เก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ในถุงดำ มัดให้แน่นและไม่แตกรั่ว เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยเลอะออกมานอกถุง ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเร็วขึ้น 11. ให้แม่บ้านคอยตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่นำมูลฝอยไปทิ้งไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกหล่น 12. หลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนมูลฝอยออกไปเรียบร้อยแล้ว จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวเพื่อลดกลิ่นเหม็นที่เกิดจาก น้ำชะล้างมูลฝอย และเก็บเศษมูลฝอยที่ตกหล่นทุกครั้ง (13) รวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียภายในอาคาร	
4.2 ศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม	เนื่องจากคนในชุมชนรอบโครงการส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีบางส่วนที่นับถือศาสนาคริสต์ แต่ในพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการแบ่งแยกหรือขัดแย้งในการนับถือศาสนา กอปรกับมีการยึดถือวัฒนธรรมและประเพณีในรูปแบบคล้ายคลึงกัน อีกทั้งการดำเนินโครงการมิได้มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดความแตกต่างทางด้านศาสนา ดังนั้น	-	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อด้านศาสนา ประเพณี วัฒนธรรมจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ		
4.3 การศึกษา	การสำรวจภาคสนามภายในพื้นที่ศึกษาโดยรอบที่ตั้งโครงการ พบว่า มีสถานศึกษาหลายแห่ง โดยมีตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล จนถึงระดับมัธยมปลาย โดยมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการถึงสถานศึกษาต่างๆ อยู่ในระยะทางตั้งแต่ 150 เมตร ถึง 1 กิโลเมตร เมื่อพิจารณากิจกรรมของโครงการที่จะมีผลต่อสถาบันการศึกษาต่างๆ ที่อยู่ภายในรัศมีพื้นที่ศึกษา พบว่า มีเพียงกิจกรรมในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ที่จะมีผลต่อสถานศึกษาที่อยู่ใกล้เคียงโครงการในเรื่องของเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน แต่เนื่องจากมีระยะห่างระหว่างที่ตั้งของโครงการกับสถานศึกษาต่างๆ ไม่น้อยกว่า 100 เมตร จะมีระดับของแรงสั่นสะเทือนอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้และปลอดภัยต่อโครงสร้างของอาคารทั่วไป ดังนั้นผลกระทบคาดว่าจะอยู่ในระดับปานกลาง	-	-
4.4 สาธารณสุขและการบริการ สาธารณะ	**1. การรับบริการด้านสาธารณสุข** ในช่วงเปิดดำเนินโครงการ ผลกระทบด้านสาธารณสุขที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะอยู่ในลักษณะของการเจ็บป่วยของผู้พักอาศัยภายในโครงการ อันเนื่องมาจากการไม่ดูแลรักษาระบบสุขาภิบาลภายในโครงการ เช่น ถังเก็บน้ำสำรองใช้ ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร หรือการจัดการมูลฝอย ไม่ถูกสุขลักษณะซึ่งอาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมาได้ หรือเกิดโรคระบาดในชุมชน เช่น โรคไข้หวัดใหญ่ โรคไข้เลือดออก โรคเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร เป็นต้น ซึ่งจะมี	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการให้ถูกสุขลักษณะ เช่น 1.1 มีการล้างถังเก็บน้ำสำรองใช้ภายในโครงการ ทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันเชื้อโรค 1.2 ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ เพื่อให้น้ำทิ้งที่ออกจากโครงการมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้ง และช่วยรักษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยรวม	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบต่อจำนวนผู้ใช้บริการสถานบริการด้านสาธารณสุข ทำให้มีจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จากการศึกษา พบว่าโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท 1 ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันตก ระยะทางประมาณ 2.0 กิโลเมตร เป็นโรงพยาบาลเอกชน ขนาด 200 เตียง และมีแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ มีเทคโนโลยีทางการตรวจรักษาที่ครบวงจร ประกอบกับทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญและบุคลากรผู้มากด้วยประสบการณ์และความสามารถ และศูนย์บริการสาธารณสุขที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ ศูนย์บริการสาธารณสุข 21 วัดธาตุทอง ตั้งอยู่ห่างพื้นที่โครงการไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 2.1 กิโลเมตร ดังนั้น ผลกระทบด้านสาธารณสุขที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ หากมีการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคภายในโครงการอย่างถูกหลักสุขาภิบาล รวมถึงผู้พักอาศัยมีการดูแลรักษาสุขภาพร่างกายของตนเองให้แข็งแรงมีสุขภาพดีอยู่เสมอ	2. ดูแลรักษาสภาพต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีการเจริญเติบโตที่ดีอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพในการช่วยดูดซับความร้อน ไอเสีย และยังเป็นการสร้างความร่มรื่นให้กับโครงการ 3. ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณที่พักมูลฝอยและท่อระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น ยุง หนู แมลงสาป แมลงวัน เป็นต้น 4. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการดูแลรักษาความสะอาดภายในห้องพักอาศัยของตนเองโดยเฉพาะการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเพื่อป้องกันการเกิดโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ หรือโรคภูมิแพ้ 5. ติดป้ายประกาศให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และโรคระบาดต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น เช่น ไข้หวัด อหิวาตกโรค ท้องร่วง ไข้หวัดนก เป็นต้นบริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ชั้นล่างของอาคาร เพื่อให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยในโครงการเพื่อการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง 6. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทุกห้องมียาสามัญประจำบ้านไว้ประจำห้อง 7. รณรงค์ให้มีการออกกำลังกายเพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการมีสุขภาพแข็งแรงและช่วยป้องกันโรคภัยที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีผลทำให้สุขภาพจิตดี โดยติดประกาศประชาสัมพันธ์ไว้บริเวณบอร์ดประชาสัมพันธ์ของอาคาร 8. อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการและจัดเก็บมูลฝอยแต่ละประเภทแก่พนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอย และ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กำชับให้พนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ต้องแต่งกายด้วยชุดที่รัดกุมและป้องกัน	
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	**1. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย** เมื่อเปิดดำเนินโครงการ จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้อยู่อาศัยภายในโครงการในระดับต่ำ เนื่องจากโครงการจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและระบบรักษาความปลอดภัยอย่างครบครัน **2. ความปลอดภัยสาธารณะ** ผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นบุคคลวัยทำงาน กอปรกับ โครงการได้จัดให้มีกฎระเบียบข้อบังคับและจัดให้มีเวรยามคอยรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น คาดว่าจะส่งผลกระทบในเรื่องความปลอดภัยต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ **3. การใช้สระว่ายน้ำ** สระว่ายน้ำเป็นแหล่งผู้ใช้บริการเข้ามาใช้ร่วมกัน หากสระว่ายน้ำขาดการดูแลบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาคารเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ขณะว่ายน้ำหรือเกิดเหตุการณ์จมน้ำได้	1. จัดให้มีเวรยามคอยตรวจตราความเรียบร้อยและปลอดภัยตามชั้นต่างๆ ในอาคาร และบริเวณโดยรอบโครงการ 2. ดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภคต่างๆ อาทิ ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำใช้ มูลฝอย การระบายอากาศ ห้องน้ำของส่วนกลาง ฯลฯ โดยให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรับผิดชอบอย่างเป็นระบบโดยเฉพาะ 3. ติดตั้งกล้องวงจรปิดและติดตั้งระบบคีย์การ์ดในโครงการเพื่อความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและป้องกันการเกิดอาชญากรรม 4. ความปลอดภัยจากการใช้บริการสระว่ายน้ำ 4.1 จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 4.2 จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ (1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด (2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง (3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ (4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ (5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ (6) ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก	1. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำภายในโครงการมาตรวจวิเคราะห์ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด ดังนี้ 1.1 พารามิเตอร์ในการตรวจวัดทุกวัน - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 1.2 พารามิเตอร์ในการตรวจวัดทุก 1 เดือน - คลอรีนตกค้าง (Free Residual Chlorine) - คลอรีนที่รวมกันกับสารอื่น (Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium Hardness)

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุนาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 89)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ กำหนดมาตรการให้โครงการปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอกิจการสระว่ายน้ำ เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ	(7) จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ (8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 4.3 ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4.4 ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำ รวมถึงความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทุกวัน 5. ป้องกันอุบัติเหตุจากการจมน้ำและการลื่นไถล 5.1 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ/อุบัติเหตุการจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 5.2 กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 5.3 จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ (1) โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน (2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน	- กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค เช่น *Scherichia coli.* 2. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(3) ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ (4) เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็กอย่างน้อย 1 ชุด (5) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้ที่สุด 5.4 ต้องมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 5.5 มาตรการเพื่อป้องกันการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำ ดังนี้ (1) ให้มีแม่บ้านคอยดูแลบริเวณรอบๆ สระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง หากบริเวณใดมีน้ำบนพื้นหรือพื้นเปียกต้องรีบเช็ดน้ำออกจากพื้นโดยเร็ว (2) วัสดุที่เป็นส่วนประกอบของพื้นรอบๆ สระว่ายน้ำต้องมีลักษณะเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดน้ำ ทำความสะอาดง่าย 5.6 โครงสร้างสระว่ายน้ำที่โครงการจัดให้มีเพื่อให้บริการผู้พักอาศัยในโครงการ ดังนี้ (1) ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา	3. ไม่มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที (2) ไม่มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	
4.6 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	**1. แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ** จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนในกรุงเทพมหานคร ซึ่งประกาศลงใน www.archae.go.th (ข้อมูลเดือนมิถุนายน พ.ศ.2555) ในรัศมี 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการไม่มีแหล่งโบราณสถาน โบราณคดีที่ขึ้นทะเบียนแหลโบราณสถานอยู่ และจากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของกองอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมธรรมชาติ และศิลปกรรม พ.ศ. 2547 ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในระยะ 1 กิโลเมตรจากพื้นที่โครงการ **2. ความกลมกลืนกับสภาพโดยรอบ** จากสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่บริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่าส่วนใหญ่เป็นอาคารชุดพักอาศัยประเภทอาคารสูง เช่น อาคารโครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION สูง 32 ชั้น, อาคารโครงการ THE BASE ประกอบด้วย ทาวเวอร์ A สูง 29 ชั้น ทาวเวอร์ B สูง 38 ชั้น, โครงการ Blocss 77 สูง 28 ชั้น และอาคารโครงการคอนโด ลุมพินี วิลล์ สุขุมวิท 77 ความสูง 23 ชั้น จำนวน 4 อาคาร และโครงการ ลุมพินี เซ็นเตอร์ สุขุมวิท 77 ขนาดความสูง 9 ชั้น จำนวน 5	1. ดูแลรักษาสภาพอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิ-สถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปลูกไม้ประดับบริเวณระเบียง โดยโครงการสนับสนุนต้นไม้ให้แก่ผู้พักอาศัย เพื่อช่วยบดบังมุมมอง และเพิ่มความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 2,582.38 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วน 1.06 ตารางเมตร : 1 คน โดยมีพื้นที่ไม้ยืนต้นชั้นล่างไม่น้อยกว่า 940.53 ตารางเมตร 4. ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการช่วยกันดูแลรักษาความสะอาดพื้นที่ระเบียงของแต่ละห้องให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- ตรวจสอบสภาพการเจริญ-เติบโตของต้นไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีบริเวณใดต้นไม้ตายต้องปลูกทดแทนทันทีทุก 1 เดือน ตลอดระยะ-เวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 92)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาคาร เป็นต้น ดังนั้นอาคารของโครงการจึงสูงที่ไม่แตกต่างจนโดดเด่นกว่าอาคารอื่นๆ ทั้งนี้ได้เสนอภาพเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการเกิดขึ้นของอาคารเมื่อมองในระดับสายตาจากมายังบริเวณพื้นที่โครงการ จากบริเวณใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ พบว่า การเกิดขึ้นของโครงการไม่ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันต่อทัศนียภาพที่มีอยู่เดิมดังนั้นผลกระทบด้านทัศนียภาพที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับปานกลาง **3. ความเพียงพอของพื้นที่สีเขียวในโครงการ** **3.1 เกณฑ์ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม** โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณต่างๆ รวม 2,582.38 ตารางเมตร (คิดเป็นสัดส่วน 1.06 ตารางเมตร : 1 คน) โดยจัดพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง 1,681.91 ตารางเมตร (มากกว่า 1,216.5 ตารางเมตร) และจัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นถึง 940.53 ตารางเมตร (มากกว่า 608.25 ตารางเมตร) ดังนั้น พื้นที่สีเขียวที่จัดไว้ในโครงการจึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ **3.2 การจัดให้มีพื้นที่สีเขียวยั่งยืนตามเกณฑ์ของแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน** ตามเกณฑ์ของแผนปฏิบัติการเชิงนโยบายด้านการจัดพื้นที่สีเขียวชุมชนเมืองอย่างยั่งยืน ต้องมีพื้นที่สีเขียวยั่งยืน(ไม้ยืนต้น) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม พ.ร.บ ควบคุมอาคาร		

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นที่ว่าง (OSR) ตามพ.ร.บ ควบคุมอาคารของโครงการ คือ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ดินโครงการ เท่ากับ 1,863.6 ตารางเมตร ดังนั้น พื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม พ.ร.บ ควบคุมอาคาร = 931.8 ตารางเมตร ในที่นี้ โครงการจัดให้มีพื้นที่เขียวทั้งหมด 2,582.38 ตารางเมตร โดยเป็นพื้นที่สีเขียวยั่งยืน (ไม้ยืนต้น) อยู่ที่ชั้นล่างของอาคาร 940.53 ตารางเมตร ซึ่งมากกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างตาม พ.ร.บ ควบคุมอาคาร (ไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่ต้องการ 931.8 ตารางเมตร) **(ภาพที่ 4)** ดังนั้น พื้นที่สีเขียวที่จัดไว้ในโครงการจึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้		
4.7 การบดบังสัญญาณคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์	โครงการมีความสูงของอาคาร 93.10 เมตร จะทำให้บดบังคลื่นวิทยุ/โทรทัศน์เป็นรัศมีประมาณ 186.2 เมตร จากที่ตั้งอาคารของโครงการ จากการสำรวจภาคสนาม พบว่า ในรัศมีดังกล่าวบริเวณที่มีอาคารตั้งอยู่และคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นวิทยุ/วิทยุโทรทัศน์ ได้แก่ - โครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION ที่อยู่ติดกับโครงการด้านทิศตะวันตก แต่อาคารดังกล่าวมีความสูงใกล้เคียงกับอาคารของโครงการ - กลุ่มอาคารพักอาศัย (บ้านอ่อนนุชแมนชั่น) ขนาดความสูง 3 ชั้น ที่อยู่ติดกับโครงการด้านทิศใต้ - กลุ่มบ้านพักอาศัยขนาดความสูง 1-2 ชั้น (ชุมชนวัดใต้) - วัดใต้ อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ห่างประมาณ 145 เมตร	**1. มาตรการทั่วไป** 1.1 บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ต้องประชาสัมพันธ์โดยมีหนังสือแจ้งผู้ที่อยู่รอบโครงการในรัศมีประมาณ 186.2 เมตร (ประมาณ 2 เท่าของความสูงอาคาร) ถึงวิธีการติดต่อกับโครงการในกรณีที่โครงการทำให้เกิดการรบกวนสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ ซึ่งกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายเบื้องต้นอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการเปิดดำเนินโครงการ โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองตั้งแต่เริ่มก่อสร้างโครงการ และครอบคลุมอีก 2 ปี หลังเปิดดำเนินการโดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินค่าชดเชยให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่าง บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัดกับผู้ที่ได้รับผลกระทบ ในกรณีที่ไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ลักษณะไตรภาคีเพื่อหาข้อตกลงร่วมกัน	-

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละวิทย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต) อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ ห่างประมาณ 150 เมตร สำหรับผลกระทบที่ได้รับ คือ ทำให้ความคมชัดของการรับสัญญาณลดลง โดยคาดว่าระดับผลกระทบจะอยู่ในระดับปานกลาง	1.2 จัดให้มีช่องทาง/จุดบริการ รับเรื่องราวร้องเรียนไว้ที่สำนักงานของโครงการเพื่อที่บุคคลภายนอกสามารถเข้ามาร้องเรียนปัญหาที่เกิดจากการพัฒนาโครงการได้โดยสะดวก 1.3 บันทึกรายละเอียดการร้องเรียน เช่น ชื่อผู้ร้องเรียน หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อรายละเอียดเรื่องร้องเรียนและการดำเนิน การแก้ไขตามเรื่องที่ร้องเรียน พร้อมรายงานผลการดำเนินการแก้ไขให้ผู้ร้องเรียนทราบเป็นระยะ จนกว่าการแก้ไขปัญหาจะเสร็จสิ้น **2. มาตรการแก้ไขเมื่อมีการร้องเรียน** 2.1 ตรวจสอบสัญญาณและปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้เหมือนเดิม 2.2 กรณีที่ไม่สามารถปรับแนวทิศแผงรับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารที่ได้รับผลกระทบมีเพียง 1 จุด โครงการจะพิจารณาติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงสัญญาณเพื่อให้สามารถรับสัญญาณได้ดีเหมือนเดิม 2.3 กรณีไม่สามารถปรับแนวทิศแผง รับสัญญาณได้ และจุดรับสัญญาณภายในอาคารมีมากกว่า 1 จุด จะพิจารณาติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมแทนแผงรับสัญญาณโดยเพิ่มกล่องรับสัญญาณตามจุดต่าง ๆ	
5. <u>ผลกระทบด้านสุขภาพ</u>	**1. เสียงดังจากการจราจร** ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพกาย</u> กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการที่อาจทำให้เกิดเสียงดัง ได้แก่ การวิ่งของรถยนต์เข้า-ออกในพื้นที่โครงการ มีผลต่อสุขภาพกายดังนี้	1. จำกัดความเร็วรถ ขณะวิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูนเพื่อลดความเร็ว จะช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	1. เสียงมีผลต่อสุขภาพทางร่างกาย ความเครียด อาจก่อให้เกิดอาการป่วยทางกาย เช่น โรคกระเพาะ โรคความดันสูง 2. การได้รับเสียงเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ทำให้เกิดการหูอื้อ แต่หากได้รับฟังเสียงดังเกินกว่ากำหนดเป็นระยะเวลานานเกินไปจะการทำลาย hair cell และประสาทที่เกี่ยวกับการได้ยินอาจทำให้เกิดการสูญเสียการได้ยิน ซึ่งอาจเป็นชั่วคราว 3. รบกวนการพูดคุยติดต่อสื่อสารทำให้ได้ยินเสียงไม่ชัดเจนอาจมีผลต่อการทำงานผิดพลาดและเกิดความเสียหายได้ โดยคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ เนื่องจากที่จอดรถของโครงการ อยู่ใต้อาคาร ซึ่งไม่สามารถใช้ความเร็วสูงได้ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> เสียงจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการอาจมีผลต่อสุขภาพจิตต่อผู้ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงดังนี้ 1. ทำให้เกิดความรำคาญ รู้สึกหงุดหงิดไม่สบายใจ เกิดความเครียดทางประสาท 2. รบกวนต่อการพักผ่อนนอนหลับและการติดต่อสื่อสาร 3. ทำให้ขาดสมาธิ ประสิทธิภาพการทำงานลดลง และถ้าเสียงดังมากอาจทำให้ทำงานผิดพลาด หรือเชื่องช้าจนเกิดอุบัติเหตุได้ จากการคำนวณระดับความดังของเสียงอันเนื่องมาจากรถยนต์ในโครงการรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบันบริเวณใกล้เคียงโครงการ ซึ่งประกอบด้วย Leq 24 ชั่วโมง และ รวม Lmax พบว่า ทุกค่าไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด	2. จัดให้มีป้าย “ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” ติดตั้งไว้บริเวณที่จอดรถของโครงการ 3. จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อน (หลัง 19.00 น.) 4. ออกกฎการอยู่อาศัยร่วมกันภายในโครงการ เพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยเดิมที่อยู่ข้างเคียงโครงการ 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการเพื่อคอยดูแล และรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่อาจจะได้รับความเดือดร้อนจากกิจกรรมของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 96)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Recepter	ระดับเสียง Recepter จะได้รับ (dB(A))	รวม Leq 24 ชั่วโมง (dB(A))	รวม Lmax (dB(A))
1. **ทิศเหนือ** : กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูง 1-2 ชั้น ที่อยู่ถัดจากถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) เขตทางกว้างประมาณ 23 เมตร	10.51	57.60	100.60
2. **ทิศใต้** : กลุ่มอาคารพักอาศัย สูง 3 ชั้น และบ้านพักอาศัย สูง 2 ชั้น จำนวน 8 หลัง (อยู่ภายในรั้วเดียวกัน โดยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ จำนวน 1 อาคาร)	18.98	57.60	100.60
3. **ทิศตะวันตก** : อาคารโครงการ U DELIGHT @ ONNUT STATION	18.56	57.60	100.60
4. โรงเรียนวัดใต้ (ราษฎรนิรมิต)อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ	1.48	57.60	100.60
5. วัดใต้ อยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ	1.77	57.60	100.60
6. วัดมหาบุศย์ อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการ	-	57.60	100.60
7. โรงเรียนวัดมหาบุศย์ (พิทักษ์ถาวรคุณ) อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	-	57.60	100.60
8. โรงเรียนภักดีวิทยา อยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ	-	57.60	100.60

ทั้งนี้ ผู้ใช้รถยนต์ภายในโครงการจะใช้ความเร็วของรถที่วิ่งภายในโครงการด้วยความเร็วไม่สูง และเสียงจากการจราจรที่ เกิดขึ้นจัดเป็นเสียงที่ดังเป็นระยะ (Intermittent Noise) เป็นเสียงที่ไม่ต่อเนื่อง เกิดขึ้นเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วนในแต่ละวัน ส่วนในช่วงเวลาพักผ่อน (ช่วงกลางคืน) จะมีปริมาณการจราจรน้อย ประกอบกับ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน อีกทั้งฝั่งโครงการยังมีกำแพงรั้วและต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการช่วยในการกรองเสียง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ ส่วนบริเวณพื้นที่อ่อนไหวอื่นๆ ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ อยู่ในระดับที่ไม่สามารถรับรู้ (ไม่ได้รับผลกระทบ) **2. ฝุ่นละอองจากควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ** ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย ในช่วงเปิดดำเนินโครงการมีผู้เข้ามาพักค้างแรมในโครงการและมีการใช้รถยนต์ซึ่งต้องวิ่งเข้า-ออกโครงการเพื่อไปทำงาน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายดังนี้ 1. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ มีปริมาณมากในเครื่องยนต์เบนซิน เนื่องจากการเผาไหม้ไม่สมบูรณ์ - ทำให้ได้รับออกซิเจนไม่เพียงพออาจถึงภาวะขาดออกซิเจนได้ - ปวดศีรษะมึนงง - มีอาการทางหัวใจ คลื่นไส้ 2. ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน เกิดจากรถยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงก๊าซโซลีน - เกิดโอโซนที่ปอดจะเกิดการกัดกร่อนปอดทำให้ปอดไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติได้ - เกิดกรดไนตริกที่ปอดได้	1. จำกัดความเร็วของรถยนต์ที่วิ่งภายในโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ดูแลสภาพถนนภายในพื้นที่โครงการให้สะอาดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน 3. ดูแลรักษาต้นไม้บริเวณโดยรอบอาคารตามที่ออกแบบไว้ให้มีการเจริญเติบโตดี และสวยงามอยู่เสมอ เพื่อช่วยรักษาความร่มรื่นภายในโครงการ ช่วยลดผลกระทบเรื่องแสงแดด ดูดซับไอเสียที่เกิดจากรถยนต์ในโครงการ ดูดซับความร้อนจากการคายความร้อนของตัวอาคารและเครื่องปรับอากาศ อีกทั้งยังเป็นตัวกรองและช่วยดูดซับฝุ่นละอองในบรรยากาศ 4. ปลูกต้นไม้เพิ่มเติมบริเวณชั้นลานจอดรถ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับอากาศเสีย 5. ติดป้าย "กรุณาดับเครื่องยนต์" บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากควัน เสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์ 6. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการหมั่นตรวจสอบดูแลและรักษาความสะอาดของเครื่องยนต์ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อช่วยลดการ	- ตรวจสอบสภาพการเจริญ-เติบโตของต้นไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีบริเวณใดต้นไม้ตายต้องปลูกทดแทนทันทีทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. ฝุ่นละออง ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพดังนี้ - หลอดลมอักเสบ - เกิดหอบหืด - ถุงลมโป่งพอง - เกิดโรคระบบทางเดินหายใจเนื่องจากการติดเชื้อ - ทำให้เกิดโรคแพ้อากาศ โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจและการไหลเวียนของโลหิต 4. สิ่งที่มากับฝุ่นละอองคือ เชื้อโรคต่างๆ เช่น ไวรัส แบคทีเรีย เชื้อรา ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดโรคชนิดอื่นๆ ตามมา 5. ทัศนวิสัยการมองเห็นลดลงอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> ในพื้นที่โครงการอาจเกิดฝุ่น ควัน และไอเสียจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก ส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1. ฝุ่นละอองพัดพาเข้าสู่โรงแรม/ร้านค้า/สำนักงาน ทำให้เกิดความหงุดหงิดรำคาญ เป็นอุปสรรคต่อการพักผ่อนหรือการทำงาน ส่งผลทำให้เกิดความเครียดมากขึ้น 2. การเจ็บป่วยเนื่องจากผลกระทบจาก ควัน มลพิษจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออก โครงการ หากได้รับเป็นเวลานานๆ จากรายการคำนวณปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นบริเวณชั้นจอดรถภายในโครงการรวมกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน	เกิดไอเสียจากรถยนต์ และยังช่วยรักษาสภาพของเครื่องยนต์ 7. รณรงค์ให้ผู้ที่มีรถยนต์ส่วนตัว ลดการใช้รถยนต์ของตนเอง เพื่อช่วยลดปริมาณการจราจรบนท้องถนน ลดปริมาณไอเสียจากรถยนต์ และช่วยลดก๊าซที่ก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน 8. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการใช้เครื่องปรับอากาศเฉพาะเมื่อจำเป็น เพื่อประหยัดค่าไฟฟ้า และช่วยลดความร้อนจากการคายความร้อนของเครื่องปรับอากาศ 9. ดูแลรักษาระบบระบายอากาศภายในโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพการระบายอากาศ 10.ปลูกไม้หลายระดับชั้นความสูง เพื่อช่วยกรองและดูดซับมลพิษ เสียง และความร้อนที่จะไปกระทบ Receptor ที่อยู่ใกล้เคียง	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	หน่วย			
	ผลประเมิน	ผลการตรวจวัด	รวม	มาตรฐาน
ฝุ่นละอองรวม (TSP) (มก./ลบ.ม./วัน)	0.00065	0.189	0.18965	0.33
ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (มก./ลบ.ม./วัน)	0.00065	0.108	0.10865	0.12
ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00938	1.4544	1.46378	34.20
ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00672	0.0316	0.03832	0.32
ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.000297	0.0068	0.007097	0.78
ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) (มก./ลบ.ม./ชม.)	0.00251	1.4834	1.48591	-

พบว่า ความเข้มข้นของมลพิษต่างๆ ที่ระบายออกมาจากรถยนต์ในโครงการที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพทุกชนิดไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด

3. น้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย

ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีคนเข้ามาพักค้างแรมในพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากผู้พักอาศัยเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจเป็นแหล่ง

1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิด Activated Sludge แบบ Completely Mixed Activated Sludge จำนวน 1 ชุด สามารถรองรับน้ำเสียได้ 460 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วย ถังดักไขมัน ถังแยกกาก ถังปรับสภาพสมดุลถังเติมอากาศ ถังตกตะกอน ส่วนเก็บและย่อยตะกอน ถังตกตะกอนน้ำใส-สูบออก

-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 100)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เช่น แมลงสาบ แมลงวัน หนู หรือสุนัขคุ้ยเขี่ย ก่อให้เกิดการแพร่ระบายของโรคต่างๆ ออกไปสู่ชุมชนโดยรอบอย่างรวดเร็ว รวมถึงอุจาระที่ขับถ่ายออกมาหากไม่มีการจัดการอย่างถูกสุขลักษณะอาจเกิดการปนเปื้อนของพยาธิสู่อาหารและน้ำดื่มจากการพาหะนำไป เช่น แมลงวัน หนู แมลงสาบ อาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ดังนี้ 1. พยาธิ เช่น พยาธิไส้เดือน พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในลำไส้ พยาธิใบไม้ในเลือด พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิตัวตืด และพยาธิปากขอ เป็นต้น 2. โรคที่เกิดจากไวรัส เช่น ไวรัสตับอักเสบ A, B (Hepatitis Virus Type A, B) โรคโปลิโอ(Poliovirus) และอุจจาระร่วงในเด็กอ่อน 3. โรคระบบทางเดินอาหาร เช่น โรคอหิวาต์ เกิดจากเชื้อ Vibrio Cholera, โรคบิดเกิดจากเชื้อ Shigella, ไข้รากสาดน้อยเกิดจากเชื้อ Salmonella typhosa และเชื้อ Salmonella paraphyphi และบิดมีตัวเกิดจากเชื้อ Entamoeba histolytica เป็นต้น 4. น้ำเสียเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงนำโรคมาสู่คน เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการ ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ รวมถึงระบบกำจัดละอองของน้ำและก๊าซ (aerosol) และก๊าซมีเทน ที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอีกด้วยซึ่งอากาศที่ผ่านออกมาจากระบบดังกล่าวแล้ว จะเป็นอากาศที่สะอาด	2. ติดตั้ง aerosol tank ขนาด 2, 000 ลิตร/ชุด จำนวน 8 ชุด เพื่อกำจัดละอองของน้ำและก๊าซ (aerosol) ที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย และกำจัดก๊าซมีเทนโดยการใช้บ่อดินและพืช มีขนาด 3x6 เมตร ลึก 1 เมตร (ประมาณ 18 ลูกบาศก์เมตร) 3. กำจัดกากไขมันออกจากบ่อดักไขมันในโครงการทุกวัน เพื่อรักษาประสิทธิภาพในการทำงานของบ่อดักไขมัน โดยตักกากไขมันที่ลอยอยู่ด้านบนของบ่อดักไขมันที่ตักได้จากบ่อดักไขมัน จะนำไปตากไว้บน Rack สำหรับตากไขมัน บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ เมื่อไขมันแห้งให้เก็บใส่ถุง 4. จัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายและบ่อยครั้งของระบบไว้ เพื่อซ่อมแซมให้สามารถทำงานตามปกติได้ในเวลาอันรวดเร็ว 5. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพดีอยู่ตลอดเวลาก่อนบำรุงรักษาให้แจ้งผู้ลูกบ้านล่วงหน้า 1-2 สัปดาห์ ว่าบริเวณดังกล่าวจะมีการดูแล/บำรุง/ซ่อมแซมระบบฯ โดยให้โครงการเลือกช่วงเวลาดูแล/ซ่อมแซม ที่ลูกบ้านส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง 6. ก่อนบำรุงรักษาระบบฯ ให้แจ้งลูกบ้านล่วงหน้า ว่าบริเวณดังกล่าวจะมีการดูแล/บำรุง/ซ่อมแซมระบบฯ โดยให้โครงการเลือกช่วงเวลาดูแล/ซ่อมแซม ที่ลูกบ้านส่วนใหญ่ไม่อยู่ห้อง 7. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ	

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกายในระดับต่ำ ● ผลกระทบต่อสุขภาพจิต ในช่วงเปิดดำเนินการจะมีผู้เข้ามาพักอาศัยในพื้นที่โครงการ ทำให้เกิดสิ่งขับถ่าย (ปฏิกูล) จากคนเกิดขึ้น รวมถึงเกิดน้ำเสียจากการอุปโภค หากมีการจัดการไม่ถูกสุขลักษณะอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตดังนี้ 1. น้ำเสีย/อุจจาระก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เช่น กลิ่นเหม็นจากแก๊สไฮโดรเจนซัลไฟด์ ทำให้หงุดหงิด รำคาญ 2. เกิดทัศนอุจาดจากการจัดการน้ำเสีย/อุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลทำให้ผู้ที่อยู่บริเวณใกล้เคียงเกิดความขยะแขยงเกรงว่าจะเกิดโรคนำพามาสู่ตนเองและครอบครัวได้ จากการที่โครงการ ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งของอาคารก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ รวมถึงระบบกำจัดละอองของน้ำและก๊าซ (aerosol) และก๊าซมีเทนที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสียอีกด้วย ซึ่งอากาศที่ผ่านออกมาจากระบบดังกล่าวแล้ว จะเป็นอากาศที่สะอาดไม่ก่อให้เกิดกลิ่นเหม็น ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิตในระดับต่ำ	8. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าที่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สามารถตรวจ-สอบการทำงานของระบบฯได้ดำเพื่อนำไปกำจัดพร้อมกับมูลฝอยย่อยสลายได้ต่อไป 9. น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วให้นำกลับไปรดน้ำต้นไม้ในโครงการ **(ภาพที่ 6)**	
	4. มูลฝอย ● ผลกระทบต่อสุขภาพกาย เมื่อมีคนเข้ามาพักแรมในพื้นที่โครงการจึงมีการอุปโภค/บริโภคทำให้เกิดมูลฝอยเพิ่มขึ้น หากมีการจัดการมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ	1. จัดถังมูลฝอยชนิดมีฝาปิดและมีถุงดำสวมรองรับ วางไว้ในห้องพักมูลฝอยแต่ละชั้นแบ่งเป็นถังรองรับมูลฝอยย่อยสลายได้ ขนาด 240 ลิตร จำนวน 1 ถังและถังรองรับมูลฝอยทั่วไป ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และถังมูลฝอยอันตรายขนาด 200 ลิตร จำนวน 1	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอโดยตรวจสอบความสามารถในการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 102)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ไม่ถูกสุขลักษณะทำให้ 1. เกิดมูลฝอยตกค้าง ทำให้แหล่งอาหารพาหะนำโรคมาสู่คน เช่น หนู แมลงสาบ แมลงวัน เพิ่มมากขึ้น 2. เกิดยุงเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรคต่างมาสู่คนได้ เช่น ไข้เลือดออก มาลาเรีย เป็นต้น 3. เกิดแมลงวันเพิ่มขึ้นซึ่งเป็นพาหะนำโรค บิด อหิวาต์ ไทฟอยด์ ที่มาจากขาของแมลงวันบินมาเกาะอาหารที่รับประทาน 4. เกิดหนูเพิ่มมากขึ้น ซึ่งนำเชื้อก่อโรค Salmonellosis โรคฉี่หนูมาสู่คน 5. การปฏิบัติตัวของที่ผู้ทำหน้าที่รวบรวมมูลฝอยปฏิบัติตนไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น ไม่ล้างมือ ล้างตัวหลังจากที่ทำหน้าที่เก็บขนมูลฝอยแล้วอาจต้องมาใช้พื้นที่ส่วนกลางร่วมกับผู้พักอาศัย เช่น การกดปุ่มลิฟต์ เป็นต้น ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เมื่อเปิดดำเนินโครงการได้จัดให้มีการจัดการมูลฝอยโดย - ในชั้นต่างๆ ของอาคาร จัดเตรียมถังมูลฝอยในห้องพัก ห้องน้ำ บริการส่วนกลาง และโถงพักคอยหน้าลิฟต์ เพื่อรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นไม่น้อยกว่า 1 วัน - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมที่แยกมูลฝอยออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายได้ มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล และมูลฝอยทั่วไปซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	ถัง และมูลฝอย Recycle ขนาด 200 ลิตร จำนวน 1 ถัง และให้แม่บ้านเก็บรวบรวมไปยังห้องพักมูลฝอยรวมทุกวัน 2. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็น 2.1 ห้องพักมูลฝอยเปียก ขนาดพื้นที่ 18.975 ลูกบาศก์เมตร 2.2 ส่วนพักมูลฝอยรีไซเคิล ขนาดพื้นที่ 14.7 ลูกบาศก์เมตร 2.3 ส่วนพักมูลฝอยอันตราย ขนาดพื้นที่ 3.99 ลูกบาศก์เมตร 2.4 ส่วนพักมูลฝอยทั่วไป ขนาดพื้นที่ 9.1875 ลูกบาศก์เมตร 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยแต่ละห้องมีการแยกมูลฝอยก่อนทิ้งและทิ้งมูลฝอยให้ถูกประเภทกับภาชนะรองรับ ในกรณีมูลฝอยเปียกให้รวบรวมใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำไปทิ้งยังถังมูลฝอยเปียก เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นรบกวน 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยอันตรายไว้ที่ชั้นล่างของอาคารเพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการได้มีส่วนร่วมในการช่วยคัดแยกมูลฝอย 5. มูลฝอยที่สามารถ Recycle ได้ให้แม่บ้านรวบรวมไว้ขายต่างหาก เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องนำไปกำจัด 6. เก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ในถุงดำ มัดให้แน่น และไม่แตกรั่ว เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยเลอะออกมานอกถุง ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเร็วขึ้น 7. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการ ช่วยกันลดปริมาณมูลฝอยที่ต้องกำจัดเพื่อช่วยลดภาระแก่ท้องถิ่น โดย 7.1 แยกประเภทของมูลฝอยที่สามารถรีไซเคิลได้ (แก้ว กระดาษ โลหะ และพลาสติก) ก่อนทิ้งมูลฝอย และให้นิติบุคคลอาคารชุดฯ ติดต่อผู้รับซื้อของเก่า/รีไซเคิล ให้เข้ามารับซื้อ	รองรับและสภาพทั่วไป ถ้าชำรุดหรือเสียหายต้องรีบดำเนินการเปลี่ยนทันทีโดยตรวจสอบทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นและที่พักมูลฝอยรวมทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	นอกจากนี้หลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยเข้ามาเก็บขน จะล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยทุกครั้ง โดยน้ำล้างห้องพักมูลฝอยจะถูกรวบรวมไปบำบัดยังถังบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายลงท่อระบายน้ำเสียบริเวณถนนสาธารณะ ดังนั้น ผลกระทบจากน้ำเสียบริเวณที่พักมูลฝอยรวมจึงส่งผลกระทบในระดับต่ำ ● <u>ผลกระทบต่อสุขภาพจิต</u> หากเกิดการตกค้างของมูลฝอยในพื้นที่โครงการหลายวันจะให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนซึ่งทำให้ผู้ได้รับผลกระทบเกิดความรู้สึกรำคาญกับการที่ต้องทนต่อกลิ่นเหม็นที่เกิดขึ้น เกิดความหงุดหงิดรำคาญแต่หากได้รับเป็นเวลานานอาจเกิดความเครียดขึ้นได้ แต่เนื่องจากในโครงการได้จัดมีห้องพักมูลฝอยมิดชิดเป็นสัดส่วนแยกแต่ละประเภท คาดว่าผลกระทบด้านกลิ่นจะอยู่ในระดับต่ำจึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตของผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงในระดับต่ำ	ต่อไป โดยจะแจ้งให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 7.2 งด เลิก บริโภคผลิตภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง 7.3 เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีการห่อบรรจุภัณฑ์น้อย หรือลดการใช้ถุงพลาสติก หันไปใช้ถุงผ้าหรือตะกร้าแทน 7.4 ลดการทิ้งบรรจุภัณฑ์ โดยเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่สามารถเติมใหม่ได้ เช่นน้ำยาล้างจาน น้ำยาทำความสะอาด ผงซักฟอก น้ำยาปรับผ้านุ่ม หรือถ่านไฟฉาย/แบตเตอรี่ ที่สามารถชาร์จไฟใหม่ได้ เป็นต้น 7.5 เลือกซื้อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ใช้ได้นาน 7.6 ลดการใช้วัสดุที่กำจัดยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก 7.7 นำของที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้นำกลับมาใช้อีกครั้ง เช่น ถุงพลาสติกหูหิ้วสำหรับใส่ของ 7.8 สนับสนุนสินค้าที่มีบรรจุภัณฑ์ เป็นวัสดุที่สามารถนำมาผ่านกระบวนการนำมาใช้ใหม่ (Recycle) เช่น แก้ว กระดาษ โลหะ พลาสติกบางประเภท โดยจัดให้มีการแยกชนิดมูลฝอยก่อนนำไปทิ้ง 8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกแก่พนักงานเก็บขนมูลฝอยและผู้พักอาศัยในโครงการขณะที่พนักงานกำลังปฏิบัติหน้าที่ 9. ติดตั้งป้ายบอกระยะเวลาที่รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตจะเข้ามาปฏิบัติงาน เพื่อให้ผู้พักอาศัยในโครงการทราบจะได้ระมัดระวังหรือ หลีกเลี่ยงการใช้รถในช่วงเวลาที่รถเก็บขนฯ เข้ามาเก็บขนมูลฝอยในโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5. อุบัติเหตุ อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในการเปิดดำเนินการโครงการ ส่วนใหญ่เป็นอุบัติเหตุเล็กๆน้อยๆ ของผู้พักอาศัย ได้แก่ ของตกหล่นใส่ ความประมาทในการทำงาน แต่ที่ไม่ควรมองข้ามคือ อุบัติเหตุจากรถยนต์ที่วิ่งเข้า - ออกในโครงการ ที่อาจมีผลให้เกิดความเสียหายทั้งสุขภาพกายและจิต ดังนี้ ● <u>ผลกระทบด้านสุขภาพกาย</u> 1. ช่วงเปิดดำเนินโครงการมีทางเข้า-ออก จุดเดียว ซึ่งการวิ่งเป็นการวิ่งรถแบบ 2 ทิศทาง ทำให้ผู้ขับขี่ไม่ใช้ความระมัดระวังในการขับ	10. ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณจุดจอดรถเก็บขนให้เพียงพอ เพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติงาน และผู้ใช้รถใช้ถนนภายในโครงการ 11. เก็บรวบรวมมูลฝอยใส่ในถุงดำ มัดให้แน่นและไม่แตกรั่ว เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยเลอะออกมานอกถุง ซึ่งอาจก่อให้เกิดกลิ่นเร็วขึ้น 12. ให้แม่บ้านคอยตรวจสอบห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งที่นำมูลฝอยไปทิ้งไม่ให้มีเศษมูลฝอยตกหล่น 13. หลังจากที่รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนมูลฝอยออกไปเรียบร้อยแล้ว จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดบริเวณดังกล่าวเพื่อลดกลิ่นเหม็นที่เกิดจาก น้ำชะล้างมูลฝอย และเก็บเศษมูลฝอยที่ตกหล่นทุกครั้ง 14. รวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดน้ำเสียร่วมกับน้ำเสียภายในอาคาร <u>อุบัติเหตุการจราจร</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำคอยดูแลอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ 2. ตรวจสอบบริเวณทางเข้า-ออกของรถในโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางที่จะเป็นอุปสรรคต่อการมองเห็นถนนของผู้ขับรถตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินโครงการ 3. ทำเครื่องหมายช่องจราจรแต่ละคันให้ชัดเจนและเครื่องหมายทิศทางการเดินรถบนพื้นถนนและลานจอดรถ 4. ติดป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณด้านหน้า	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจร บริเวณที่จอดรถและทางเข้า-ออกโครงการ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ 2. ตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ เส้นแบ่งที่จอดรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก โดย

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	วิ่งรถแบบ 2 ทิศทาง หากผู้ขับขี่ไม่ใช้ความระมัดระวังในการขับรถ หรือมีสิ่งกีดขวางที่บดบังทัศนวิสัยในการมองบริเวณทางเข้า-ออกโครงการอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้มาใช้บริการได้ 2. หากผู้ใช้ทางเดินเท้าไม่มีความระมัดระวังในการใช้ทางหรือมีสิ่งกีดขวางอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ● <u>ผลกระทบด้านสุขภาพจิต</u> 1. การวิ่งรถยนต์เข้า – ออก โครงการบริเวณถนนริมถนนซอยสุขุม 77 (ถนนอ่อนนุช) อาจก่อให้เกิดความรำคาญแก่ชุมชนและผู้พักอาศัย 2. ชุมชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการอาจรู้สึกไม่ปลอดภัยต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ในช่วงเวลาที่รถยนต์วิ่งเข้า – ออกโครงการ <u>การเกิดอุบัติเหตุจากการเกิดเพลิงไหม้</u> การเกิดเพลิงไหม้ส่วนใหญ่เกิดจากการขาดความระมัดระวังในการใช้ไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้าลัดวงจร ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้นั้นเป็นผลระดับรุนแรง ส่งผลถึงการสูญเสียชีวิต และทรัพย์สิน แต่เนื่องจากอาคารของโครงการ เป็นอาคารชุดพักอาศัย สูง 30 ชั้น 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารรวม 42,118.38 ตารางเมตร มีความสูงของอาคาร 93.10 เมตร ดังนั้น อาคารของโครงการจึงจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งต้องสำรองน้ำเพื่อการดับเพลิงไว้อย่างน้อย 30 นาที จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) เช่น จุดกดแจ้งเหตุ	4. ติดป้ายใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณด้านหน้าทางเข้า-ออกโครงการเพื่อจำกัดความเร็วของรถยนต์ภายในโครงการ ลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุ และลดระดับความดังของเสียงจากรถยนต์ 5. ติดป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 6. จัดให้มีป้ายหยุดและให้ทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อเตือนรถที่จะเข้า-ออกจากโครงการ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลและยาสามัญประจำบ้านไว้ประจำที่ห้องสำนักงาน เพื่อให้บริการแก่พนักงานและผู้พักอาศัย <u>อุบัติเหตุเพลิงไหม้</u> 1. ตัดแต่งต้นไม้และทรงพุ่ม ให้พร้อมรับคนสำหรับจุดรวมพล ทุก 1 เดือน เพื่อมิให้กิ่งไม้ยื่นมากีดขวางการอพยพของผู้พักอาศัย และกีดขวางเจ้าหน้าที่ดับเพลิง 2. ดูแลพื้นที่ปลูกไม้คลุมดินที่เป็นสนามหญ้า โดยกำหนดให้ตัดหญ้าทุกๆ 15 วัน เพื่อให้ผู้พักอาศัยเคลื่อนย้ายได้ง่าย และไม่เกิดอุบัติเหตุลื่นล้มขณะอพยพมายังจุดรวมพล 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราบริเวณเส้นทางหนีไฟไปยังพื้นที่จุดรวมพลไม่ให้มีสิ่งกีดขวางอยู่ภายในบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ทุก 1 เดือน 4. จัดให้มี รปภ. คอยอำนวยความสะดวกและเคลียร์พื้นที่ให้รถดับเพลิง	ป้ายแสดงทางเข้า-ออก โดยดัชนีตรวจวัด คือสภาพการใช้งานหรือการชำรุด โดยตรวจสอบทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 106)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	Smoke Detector, Heat Detector, Fire Alarm Bell, FHC, ไฟฉุกเฉิน ป้ายบอกทางหนีไฟ ระบบสปริงเกอร์ ลิฟต์ดับเพลิง ถังดับเพลิงเคมีแบบแห้ง และพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ฯลฯ	สามารถเดินทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการได้สะดวก และพร้อมปฏิบัติงานบริเวณจุดเกิดเหตุได้อย่างรวดเร็ว 5. ประสานงานกับตำรวจจราจรในการช่วยเคลียร์การจราจรให้รถดับเพลิงเข้าดับเพลิงได้ทันท่วงทีรวมถึงการนำคนเจ็บส่งโรงพยาบาล 6 .ประสานงานกับหน่วยกู้ภัย/กู้ชีพให้เข้ามาอำนวยความสะดวกและดำเนินงานได้อย่างรวดเร็ว	
	6. การใช้สระว่ายน้ำ สระว่ายน้ำเป็นแหล่งผู้ใช้บริการเข้ามาใช้ร่วมกัน หากสระว่ายน้ำ ขาดการดูแลบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อมการดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้อง สระว่ายน้ำอาจกลายเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคต่างๆ ได้ เช่น โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ โรคผิวหนัง โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบทางเดินอาหาร รวมทั้งโรคไม่ติดเชื้อต่างๆ อันมีผลมาจากการใช้สารเคมี เช่น อาการผิวหนังเนื่องจากแพ้สารเคมี อาคารเจ็บคอ ไอ แน่นหน้าอก อาการคลื่นไส้อาเจียน เนื่องจากแพ้สารเคมี นอกจากนั้นยังรวมถึงอุบัติเหตุต่างๆ ขณะว่ายน้ำหรือเกิดเหตุการณ์จมน้ำได้ ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้กำหนดมาตรการให้โครงการปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ต่อไป	<u>มาตรการการป้องกันโรคที่เกิดอันเนื่องมาจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> 1. จัดให้มีผู้ควบคุมดูแลสระว่ายน้ำ ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม 2. จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้ 2.1 ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด 2.2 ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง 2.3 ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง เป็นหวัด หูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นสระว่ายน้ำ 2.4 ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาบริเวณสระว่ายน้ำ 2.5 ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสั่งน้ำมูกลงในน้ำ 2.6 ห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก 2.7 จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่สระว่ายน้ำสามารถรองรับได้ 2.8 วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ 3. ดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้	1. เก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำภายในโครงการมาตรวจวิเคราะห์ โดยมีพารามิเตอร์ในการตรวจวัด ดังนี้ 1.1 พารามิเตอร์ในการตรวจวัดทุกวัน - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) 1.2 พารามิเตอร์ในการตรวจวัดทุก 1 เดือน - คลอรีนตกค้าง (Free Residual Chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 107)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ 4. ดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำ-ห้องส้วมบริเวณสระว่ายน้ำ รวมถึงความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำทุกวัน <u>มาตรการด้านความปลอดภัยจากการใช้สระว่ายน้ำ</u> 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 2. ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 3.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 3.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3.3 ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 3.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างน้อย 1	(Combined Chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa) 2. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 108)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อุบัติเหตุการจมน้ำ สระว่ายน้ำเป็นแหล่งผู้ใช้บริการเข้ามาใช้ร่วมกัน หากสระว่ายน้ำขาดการดูแลบำรุงรักษาตามหลักสุขาภิบาล การอนามัยสิ่งแวดล้อม การดูแลคุณภาพน้ำ รวมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยอย่างถูกต้องสระว่ายน้ำอาจเกิดอุบัติเหตุ ขณะว่ายน้ำหรือเกิดเหตุการณ์จมน้ำได้	ชุด 3.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้ที่สุด 4. ต้องมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 5. กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการลื่นล้มบริเวณสระว่ายน้ำดังนี้ 5.1 ให้มีแม่บ้านคอยดูแลบริเวณรอบๆ สระว่ายน้ำทุก 1 ชั่วโมง หากบริเวณใดมีน้ำบนพื้นหรือพื้นเปียกต้องรีบเช็ดน้ำออกจากพื้นโดยเร็ว 5.2 วัสดุที่เป็นส่วนประกอบของพื้นรอบๆ สระว่ายน้ำต้องมีลักษณะเป็นพื้นเรียบ ไม่ลื่น ไม่ดูดน้ำ ทำความสะอาดง่าย 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (Life Guard) ประจำสระว่ายน้ำอย่างน้อย 1 คน ต่อผู้ใช้บริการไม่เกิน 100 คน (กรณีที่เกิน 100 คน เศษของ 100 คน ให้คิดเป็น 100 คน) และต้องเป็นผู้มีความชำนาญในการว่ายน้ำและผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ/อุบัติเหตุการจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ โดยต้องอยู่ประจำสระว่ายน้ำตลอดเวลาที่เปิดบริการ 2. กำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีนำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่าย-น้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการ	เปิดดำเนินการ โดยตรวจสอบว่าไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ ถ้ามีต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงทันที 3. ไม่มีการรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	-

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาลพันธ์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 109)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สระว่ายน้ำ 3. จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้ 3.1 โฟมช่วยชีวิต อย่างน้อย 2 อัน 3.2 ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 นิ้ว หรือทุ่นลอย ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระว่ายน้ำอย่างน้อย 2 อัน 3.3 ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายลู่ส่วนลึกของสระว่ายน้ำ 3.4 เครื่องช่วยหายใจ สำหรับผู้ใหญ่ และสำหรับเด็ก อย่างน้อย 1 ชุด 3.5 ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำและอยู่ในบริเวณใกล้ที่สุด 4. ต้องมีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด หลังจากนั้นจัดตั้งนิติบุคคลอาคารชุดของโครงการเป็นผู้ดูแลรับผิดชอบต่อไป

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนิมมิท)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ Sunshine Garden ของ บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยสุขุมวิท 77 (ถนนอ่อนนุช) แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กรุงเทพมหานคร

ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ลักษณะภูมิประเทศและภูมิสันฐาน	- ตรวจสอบสภาพของรั้วผ้าใบที่อยู่โดยรอบแนวเขตโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบบริเวณใดชำรุดให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ให้อยู่ในสภาพที่ดีเหมือนเดิม	- สภาพของรั้วผ้าใบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
2. ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	1. ตรวจสอบความแข็งแรงของแนวกำแพงกันดินพัง (Sheet Pile) ระบบค้ำยัน และรั้วกำแพงคอนกรีตรอบพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- สภาพของแนวกันดินพัง (Sheet Pile) และระบบค้ำยันรอบพื้นที่ก่อสร้าง - สภาพความมั่นคงแข็งแรงของรั้วรอบพื้นที่โครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจวัดการเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดินก่อนดำเนินการก่อสร้าง	- การเคลื่อนตัวของแนวกำแพงกันดินรอบพื้นที่ก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3. ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบผ้าใบหรือวัสดุที่ใช้ปิดคลุมตัวอาคารให้มีสภาพที่ดี หากมีบริเวณใดที่ชำรุด ให้ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่	- สภาพของวัสดุหรือผ้าใบที่ปิดคลุมตัวอาคารที่กำลังก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- สภาพของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	3. ตรวจสอบการปิดคลุมท้ายรถบรรทุกให้ปิดมิดชิดและเรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและวัสดุร่วงหล่นระหว่างเส้นทางขนส่ง	- สภาพการปิดคลุม	- ทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาขนส่ง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	4. ตรวจสอบส่วนประกอบของอุปกรณ์ของปั้นจั่น/ทาวเวอร์เครน	- สภาพของเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาที่ทำฐานรากและขึ้นโครงสร้างอาคาร	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	5. ตรวจวัดคุณภาพอากาศ **(ภาพที่ 1)** ดัชนีที่ตรวจวัด 5.1 ตรวจวัด PM-10, TSP - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณโรงเรียนวัดใต้ 5.2 ตรวจวัด CO, SO_2, HC และ NO_2 บริเวณพื้นที่โครงการ	- ปริมาณฝุ่นละออง PM-10 และ TSP - ปริมาณฝุ่นละออง PM-10 และ TSP - ก๊าซ CO, SO_2, HC และ NO_2	- ทุกวันช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์ - ตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
4. เสียงและแรงสั่นสะเทือน	1. ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในรอบ 1 วัน (Leq 24 ชม.) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) **(ภาพที่ 1)** - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณโรงเรียนวัดใต้	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม.) และ Lmax. - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในรอบ 1 วัน (Leq. 24 ชม.) และ Lmax.	- ทุกวันช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปลัมพนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน (ภาพที่ 1) ในรอบ 1 วัน โดยมีความถี่ ดังนี้ - บริเวณพื้นที่โครงการ - บริเวณโรงเรียนวัดใต้	- ระดับความสั่นสะเทือน (นิ้ว/วินาที) - ระดับความสั่นสะเทือน (นิ้ว/วินาที)	- ทุกวันช่วงก่อสร้างฐานรากอาคาร และรายงานผลทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตรวจทุกวันเฉพาะที่มีการก่อสร้างฐานรากและรายงานผลทุกสัปดาห์	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	3. ดูแลรักษาสภาพรั้วโดยรอบโครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันและและลดระดับความดังของเสียงจากการก่อสร้าง	- สภาพความมั่นคงแข็งแรงของรั้วหรือกำแพงโดยรอบโครงการ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	4. ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร เครื่องยนต์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต่างๆ ให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- สภาพของเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
5. การบำบัดน้ำเสีย	- ตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียภายในพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณบ้านพักคนงาน	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Soilds - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease, Fat - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะ เวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- ตรวจสอบรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนภายในพื้นที่ก่อสร้าง มิให้มีเศษมูลฝอย ใบไม้ หรือตะกอนดินที่จะทำให้รางระบายน้ำเกิดการอุดตัน	- ปริมาณเศษดิน เศษตะกอนที่อยู่ในรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
7. การจัดการมูลฝอย	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอย ให้มีฝาปิดมิดชิดตลอด และอยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและแมลงวันมารบกวน	- สภาพของถังรองรับมูลฝอยและต้องมีฝาปิดมิดชิด	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบมิให้มีมูลฝอยตกอยู่รอบๆ บริเวณที่จัดไว้ และมิให้มีมูลฝอยตกค้าง	- ความสะอาดของพื้นที่ที่จัดเป็นที่ตั้งของถังรองรับมูลฝอย - ปริมาณมูลฝอยตกค้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
8. การใช้ไฟฟ้า	- ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้า ทั้งในบริเวณที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ	- สภาพของสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เครื่องใช้ที่ใช้ไฟฟ้า	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
9. การคมนาคม	1. ตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจรภายในโครงการให้มีความชัดเจนและอยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- สภาพความชัดเจนของป้ายสัญญาณจราจร	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุกที่ใช้ขนส่ง ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานและไม่ให้มีเขม่าควันดำเกินมาตรฐาน	- สภาพความพร้อมของรถบรรทุก	- ทุกครั้ง ตลอดระยะเวลาที่ขนส่ง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบสภาพสายไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ไฟฟ้าภายในโครงการให้มีสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ เพื่อป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร	- สภาพการใช้งาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ช่วยดับเพลิงที่มีภายในพื้นที่ก่อสร้างให้	- สภาพการใช้งาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลา	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	สามารถใช้งานได้ดี เพื่อประสิทธิภาพในการดับเพลิง		ก่อสร้าง	
11. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. ตรวจสอบสภาพรั้วผ้าใบที่อยู่โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่น่าดูจากการก่อสร้าง	- สภาพของรั้วผ้าใบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบสภาพของผ้าใบ/ วัสดุที่ปิดคลุมอาคารที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อประสิทธิภาพในการช่วยบดบังทัศนียภาพจากการก่อสร้างของโครงการ	- สภาพของวัสดุหรือผ้าใบที่ใช้ปิดคลุม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
12. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณเตือนอันตรายเพื่อความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้าง	- สภาพป้ายสัญญาณเตือนอันตราย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีและสภาพการใช้งานของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงาน	- สภาพของอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล - การสวมใส่ในขณะปฏิบัติงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	3. ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ความเป็นระเบียบเรียบร้อย	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	4. ตรวจสอบสภาพของผ้าใบหรือวัสดุที่ปิดคลุมตัวอาคาร และแผงกันตกรอบตัวอาคารที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันฝุ่นละอองและวัสดุร่วงหล่น	- สภาพของวัสดุหรือผ้าใบที่ใช้ปิดคลุม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	5. ตรวจสอบสภาพของผ้าใบหรือวัสดุที่ปิดคลุมตัวอาคาร และแผงกันตกรอบตัวอาคารที่ก่อสร้างให้มีสภาพที่ดีอยู่เสมอเพื่อประสิทธิภาพในการป้องกันฝุ่นละอองและวัสดุร่วงหล่น	- สภาพของวัสดุหรือผ้าใบที่ใช้ปิดคลุม	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท เอสซี แอสเสท คอร์-ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่โครงการต้องส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. กรุงเทพมหานคร
3. สำนักงานเขตสวนหลวง

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาลรัมย์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1. ตรวจสอบต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอเสมอ เพื่อช่วยรักษาความร่มรื่นภายในโครงการ และประสิทธิภาพในการช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ และความร้อนจากตัวอาคารและเครื่องปรับอากาศ	- สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายเตือน "กรุณาดับเครื่องยนต์ ห้ามสตาร์ทรถยนต์ทิ้งไว้" บริเวณที่จอดรถยนต์ให้มีสภาพที่ดีและมีความชัดเจน	- สภาพการใช้งานหรือการชำรุดของป้ายเตือน	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านชีวภาพ	- ตรวจสอบสภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการให้มีสภาพที่เจริญเติบโตดีอยู่เสมอ หากพบว่าบริเวณใดมีต้นไม้ตายหรือเสื่อมโทรมให้ปลูกทดแทนทันที	- สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
3. การใช้น้ำ	1. ตรวจสอบการทำงานของระบบจ่ายน้ำและท่อประปา หากพบเหตุบกพร่องให้รีบแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมหรือแตก)	- ปีที่ 1, 1 ครั้ง - ปีที่ 2 ทุก 6 เดือน - ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ถังเก็บน้ำทุกแห่ง	- คลอรีนอิสระ	- หลังจากล้างถังเก็บน้ำ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาลกนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. การบำบัดน้ำเสีย	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Settleable Soilds - Total Dissolved Solids - Fecal Coliform Bacteria - Oil & Grease, Fat - Nitrogen (TKN) - Sulfide	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ปีที่ 1 จำนวน 1 ครั้ง ปีต่อไปทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการในกรณีที่ระบบบำบัดฯ เกิดการเสียหายให้โครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที - ต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 และเสนอรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามกฎกระทรวงซึ่ง	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
			ออกตามความในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535	
5. การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. ตรวจสอบไม่ให้มีเศษขยะ เศษใบไม้ไปอุดตันในท่อระบายน้ำ	- ปริมาณเศษใบไม้ เศษขยะ	- ทุกสัปดาห์และเพิ่มความถี่ในช่วงฤดูฝน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบสภาพของท่อระบายน้ำของโครงการหากพบว่ามีการแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	- สภาพของท่อระบายน้ำ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	3. ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนจาก Manhole ท่อระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย) ของโครงการเพื่อประสิทธิภาพการระบายน้ำของท่อระบายน้ำภายในโครงการ	- ปริมาณตะกอนดินภายใน Manhole ท่อระบายน้ำบ่อหน่วงน้ำ และบ่อดักขยะ (บ่อพักน้ำสุดท้าย) ของโครงการ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
6. การจัดการมูลฝอย	1. ตรวจสอบสภาพของถังรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดหรือเสียหายต้องรีบดำเนินการซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- สภาพของถังรองรับมูลฝอย - สภาพของห้องพักมูลฝอยรวม	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอยประจำชั้นและห้องพักมูลฝอยรวม	- ปริมาณมูลฝอยที่ตกค้าง	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
7. การใช้ไฟฟ้า	1. ตรวจสอบไฟส่องสว่างภายในโครงการตามแนวทางเดิน และพื้นที่ส่วนกลางในจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอหากชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ความส่องสว่างและสภาพของหลอดไฟ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	2. ดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากจุดใดชำรุดต้องรีบแก้ไขซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที	- สภาพการใช้งาน	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	3. ตรวจสอบและดูแลเซอร์กิตเบรกเกอร์แรงดันไฟฟ้าต่ำ	- สภาพของเซอร์กิตเบรกเกอร์	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
8. การคมนาคม	1. ตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนนและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การใช้งานหรือการชำรุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ติดตามตรวจสอบป้ายสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออกที่จอดรถ กระจกนูน และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- การใช้งานหรือการชำรุด	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
9. การป้องกันอัคคีภัย	1. ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงภายในโครงการแต่ละชั้น	- ความเพียงพอของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. ตรวจสอบการจัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟของโครงการ	- บันทึกผลการซ้อมอพยพหนีไฟ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	3. ตรวจสอบว่ามีการตั้งวางสิ่งของกีดขวางทางเข้า-ออก ของประตูหนีไฟหรือไม่	- การตั้งวางสิ่งของด้านหน้าบันไดหนีไฟ	- ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
10. ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	- ตรวจสอบสภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญงอกงามอยู่เสมอ หากพบว่ามีบริเวณใดต้นไม้ตายต้องปลูกทดแทนทันที	- สภาพการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูกในโครงการ	- ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. สระว่ายน้ำ	1. ติดตามตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่างๆ ให้ใช้งานได้ดีเต็มประสิทธิภาพทุกวัน เพื่อช่วยเหลืออุบัติเหตุการจมน้ำบริเวณสระว่ายน้ำได้ทันที	- สภาพของอุปกรณ์ช่วยชีวิต	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	2. การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของสระว่ายน้ำ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - คลอรีนตกค้าง (Free Residual Chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ค่าความเป็นด่าง (Alkalinity) - ค่าความกระด้าง (Calcium Hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ตรวจไม่พบฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) - ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		(Escherichia coli Staphylococcus aureus Pseudomonas aeruginosa)		
	3. ตัวสระว่ายน้ำ ผนังขอบสระว่ายน้ำ และระเบียงสระ	- ความมั่นคงแข็งแรง - ไม่มีรอยร้าว/สึกกร่อนของผนังทั้งในและนอกสระว่ายน้ำ ไม่มีรอยแตกร้าวบนพื้นระเบียงสระ	- ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
	4. ผนังของสระว่ายน้ำ	- การรั่วซึมของน้ำออกจากผนังของสระว่ายน้ำ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

หมายเหตุ : - ผู้รับผิดชอบ คือ บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ดูแลตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ แต่หลังจากตั้งนิติบุคคลอาคารชุดเรียบร้อยแล้ว ให้เจ้าของโครงการมอบหมายและโอนให้นิติบุคคลอาคารรับผิดชอบต่อไปตลอดอายุโครงการ

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่โครงการต้องส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. กรุงเทพมหานคร
3. สำนักงานเขตสวนหลวง

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาลพันธ์)

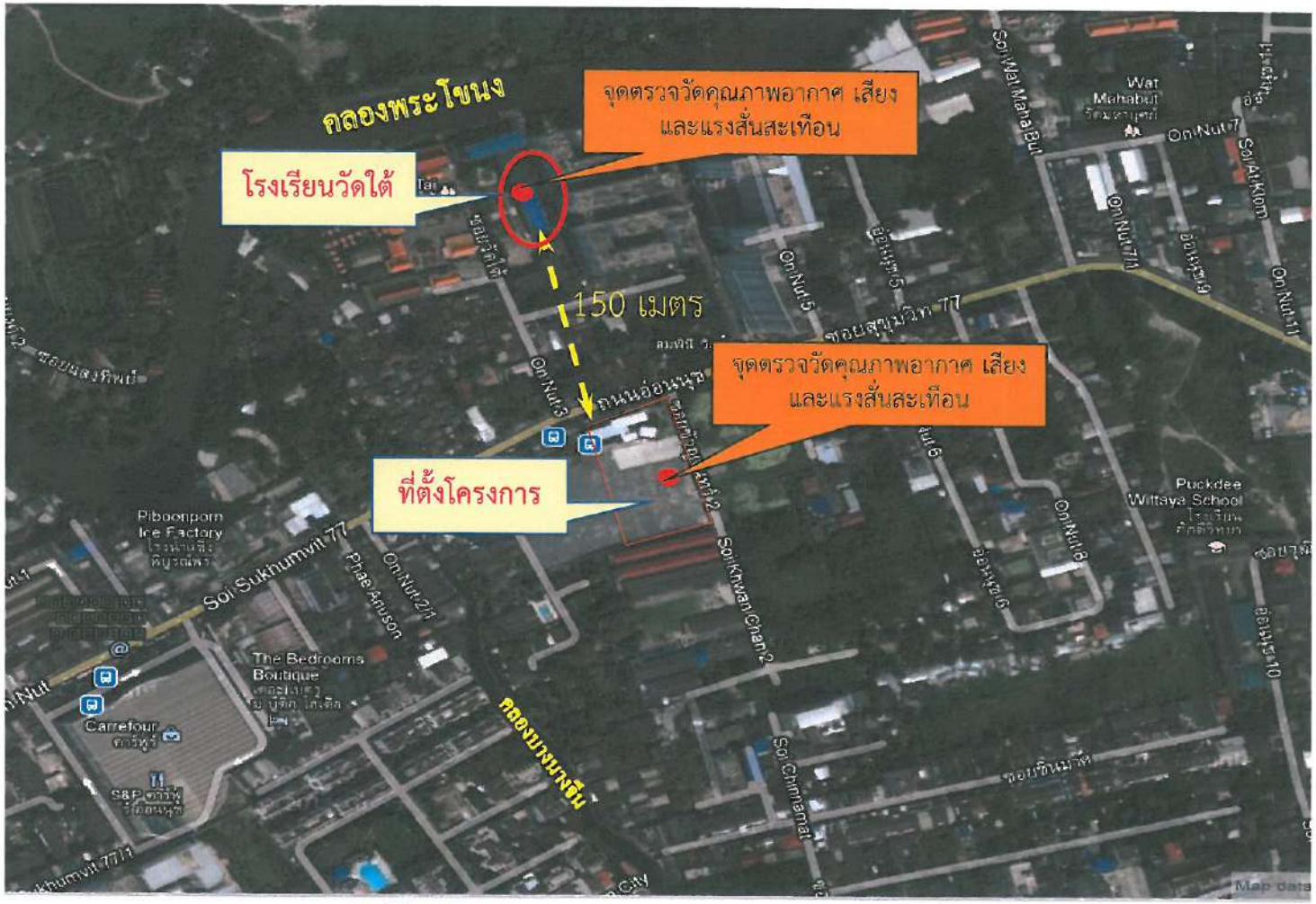
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด



กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....

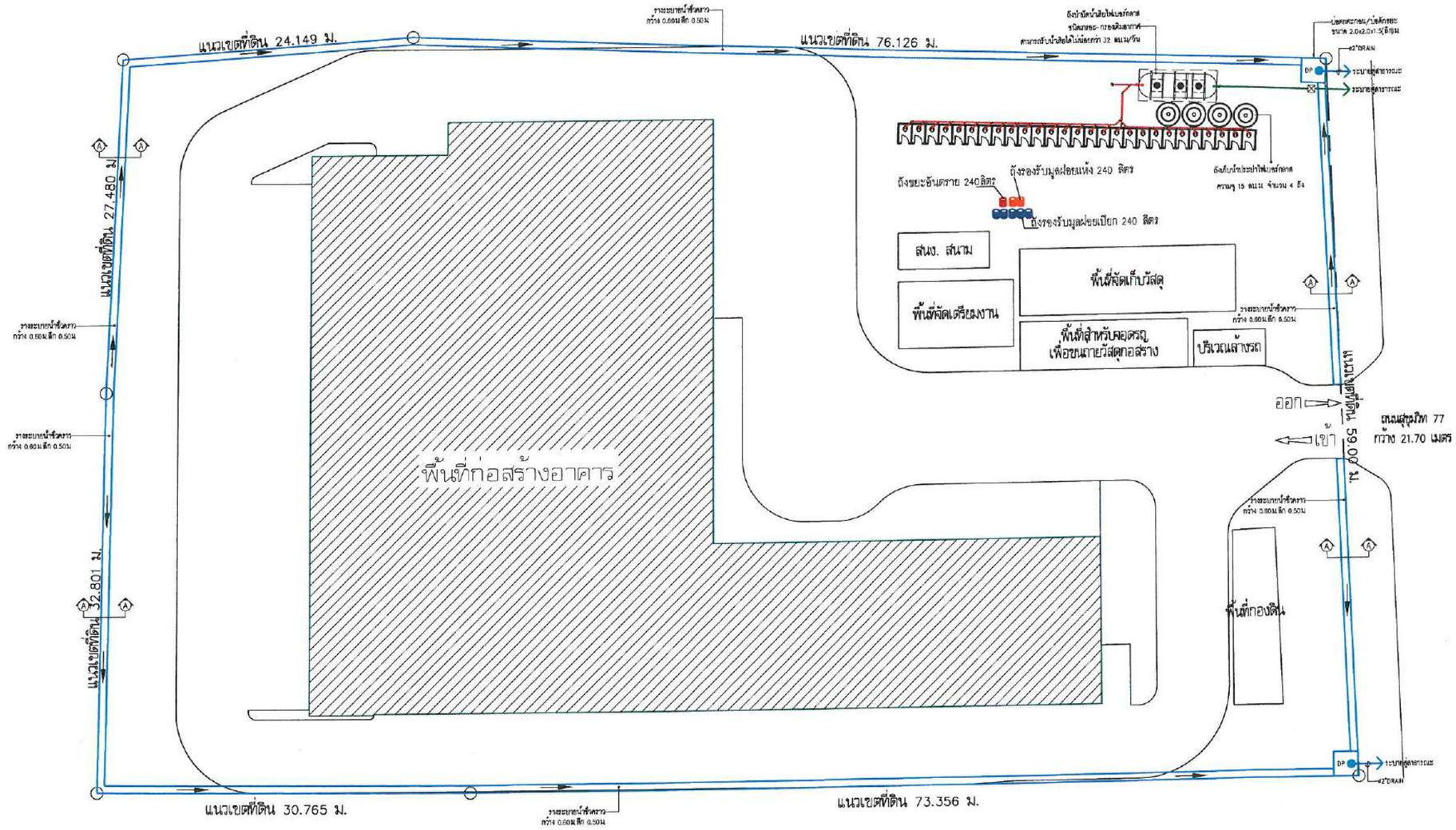
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

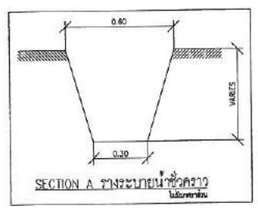
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 1	จุดติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียงและแรงสั่นสะเทือน	N

ที่มา: บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น.เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด





กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 2 ผังการจัดการระบบสาธารณูปโภคช่วงก่อสร้าง

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก		
พีระยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิกรม จำนงศิลป์	สถ.[illegible]	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสถ.13984	
ภูมิสถาปนิก		
รอง ไจ๋ดี	ภ.สถ.[illegible]	
วิศวกรโครงสร้าง		
กิตติ บุญแสง	สย.451	
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเชียว	ภฟก.32065	
วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
อัมรา ตันเสถียร	สส.304	
วีรเทพ ตรนันทิต	ภส.644	
สุรักดิ์ ตรงจิตร	ภก.27582	
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
ชลพงษ์ สุทธิสมาอาภรณ์	สค.2544	
อาณัติ ลิ้มชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

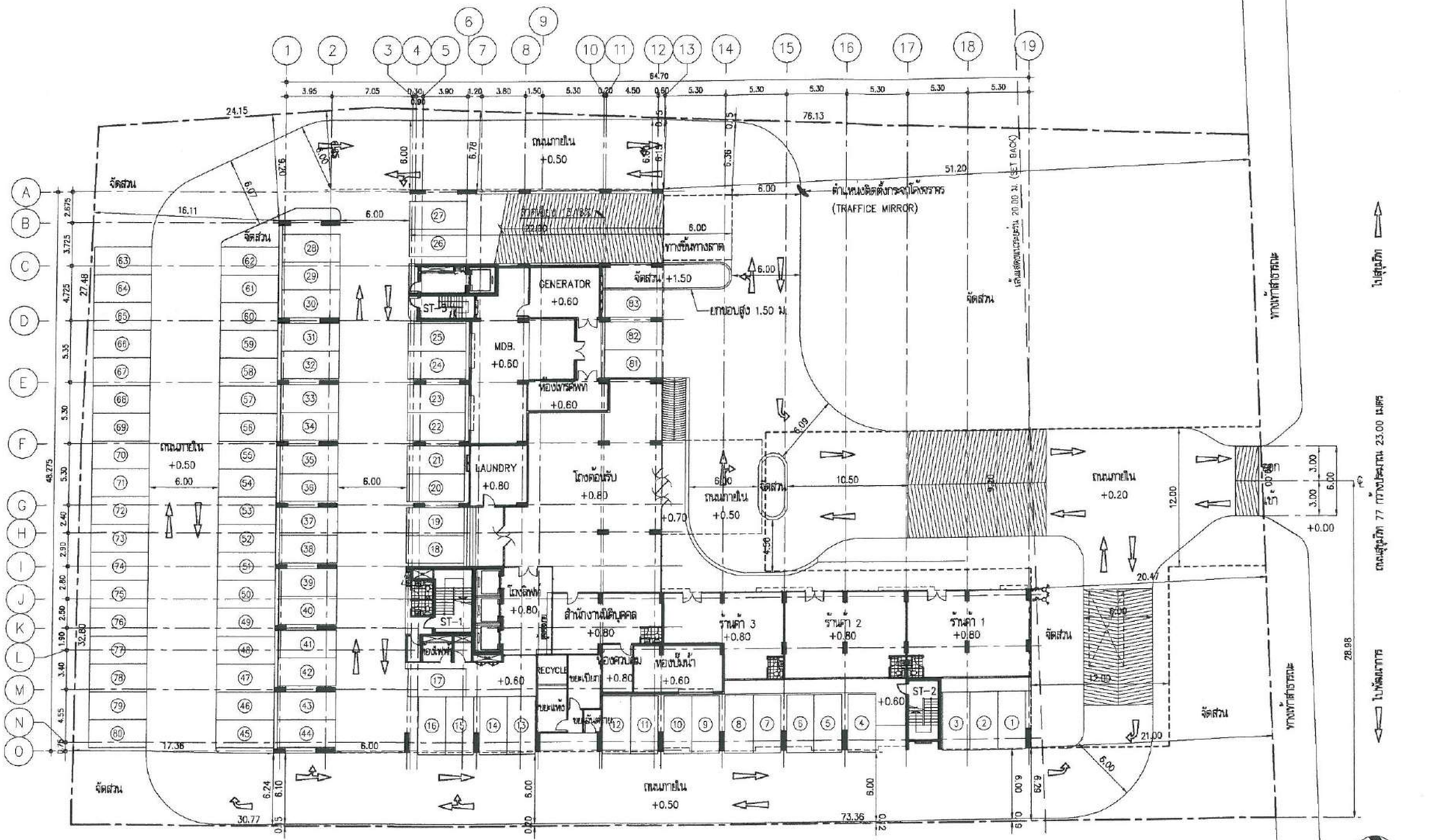
รหัสโครงการ	5510(EIA)

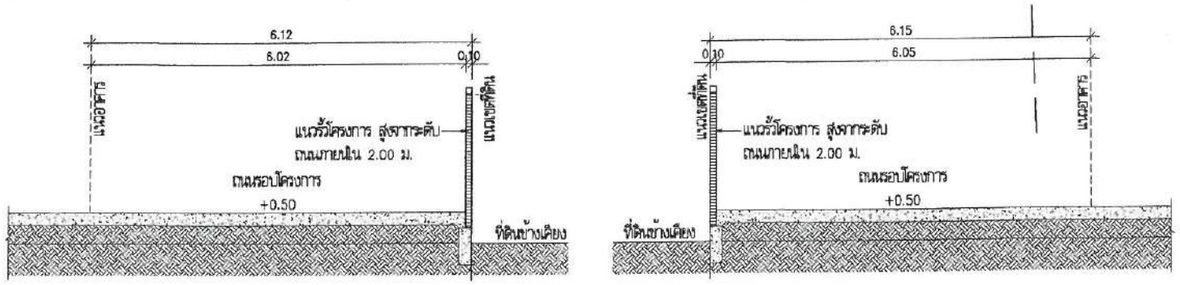
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 10/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม





แบบขยายรูปตัดถนนกับรั้วโครงการ (F1)
มาตราส่วน 1:75

แบบขยายรูปตัดถนนกับรั้วโครงการ (F2)
มาตราส่วน 1:75

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด)

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพิมดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3 ผังบริเวณโครงการ

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนรัชดาภิเษก ซอยรัชดาภิเษก 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 เขตอนุสุข กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิภาส จำนงค์จิตต์	สสก.2[illegible]	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

ร้อย ไชติ	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.451[illegible]	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัสน์ เหลืองยอดยุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเชียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อัมรา ตันสถียร	สส.304	
วิรัมพ ตรโมลิต	ภส.644	
สุรสักดิ์ ตรเลิศ	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ทรงพงษ์ สุพิโมกขาภรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

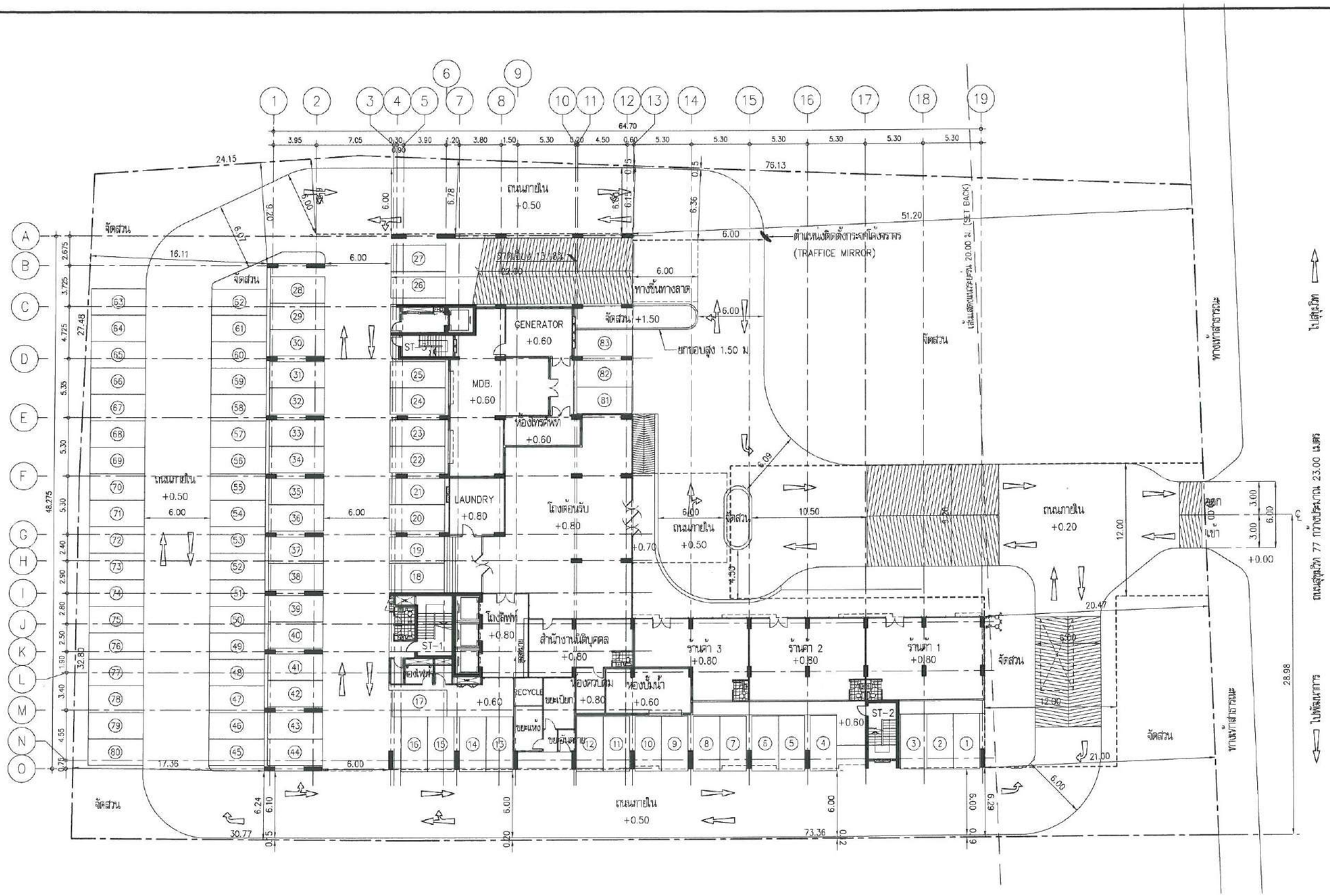
ชนิดโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 6/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3(ต่อ 1) แปลนพื้นชั้นล่าง

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เลิญผล	วสก.559	
วิกรม จำนงค์ศิลป์	สสก.2[illegible]	
กฤษณไชย ของประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รวอง ไสติ	ภ.ภส[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.451	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สพก.3473	
กรอง ทิมเขียว	ภพก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ดันเสถียร	สส.304	
วีรนพ ดวงบัณฑิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตรงจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลพงษ์ สุทธิสมาอารณ์	สก.2544	
อาณัติ ดั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

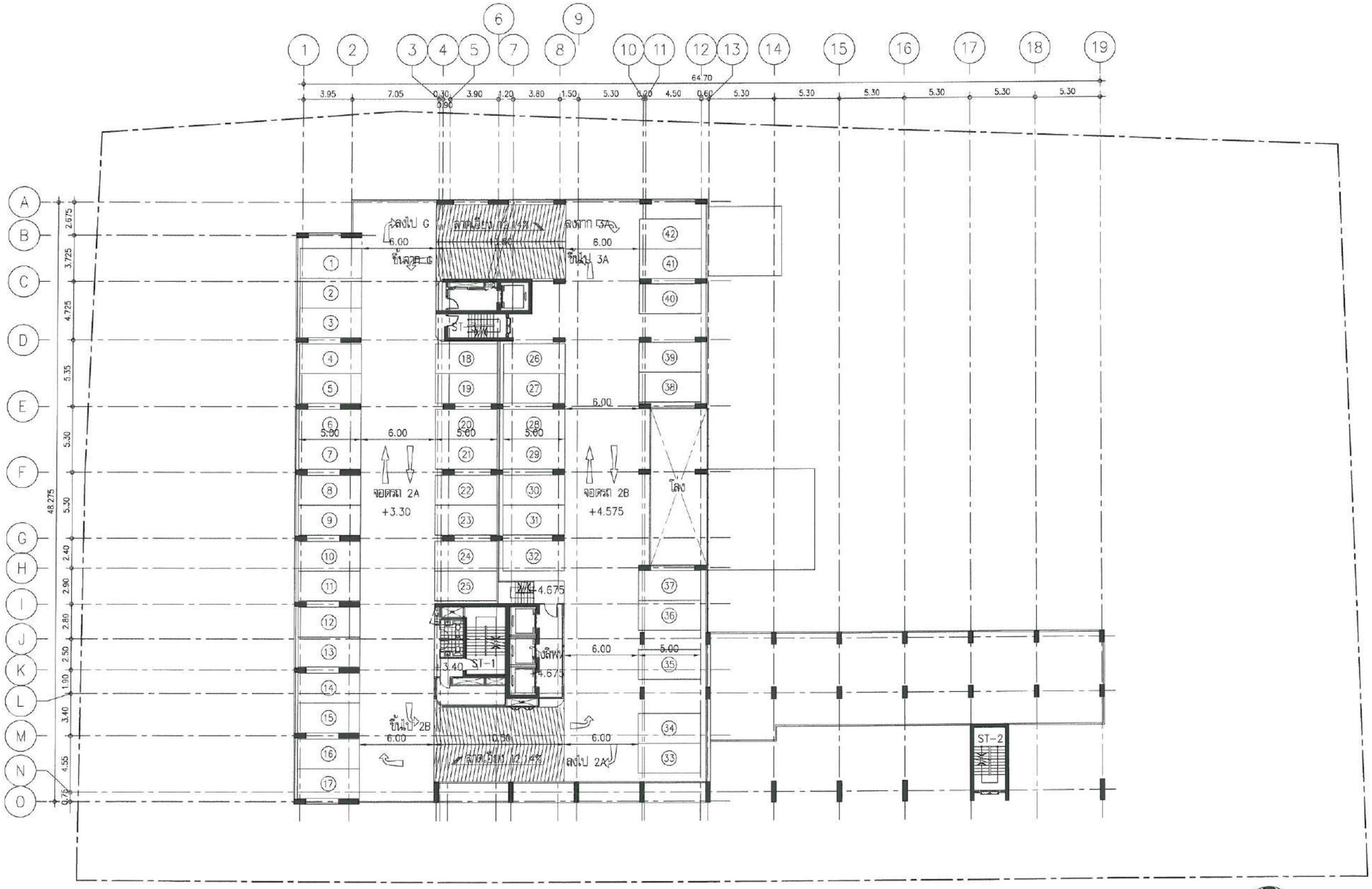
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 22/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



N

0 1 5 10M.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3(ต่อ 2) แปลนพื้นชั้นที่ 2

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 อ.พระโขนง กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีระยุทธ เสริญผล	วสก.559	
วิทยา จำนงค์คิดดี	สสก.2	
กฤษณไทย ของประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ไตติ	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเยียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ตันเสถียร	สส.304	
บริพน ตรบัณฑิต	ภส.644	
เสรีศักดิ์ ตรงจิตต	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชรพงษ์ สุขรัมย์มาอากรณ์	สก.2544	
อานนท์ ดิ้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

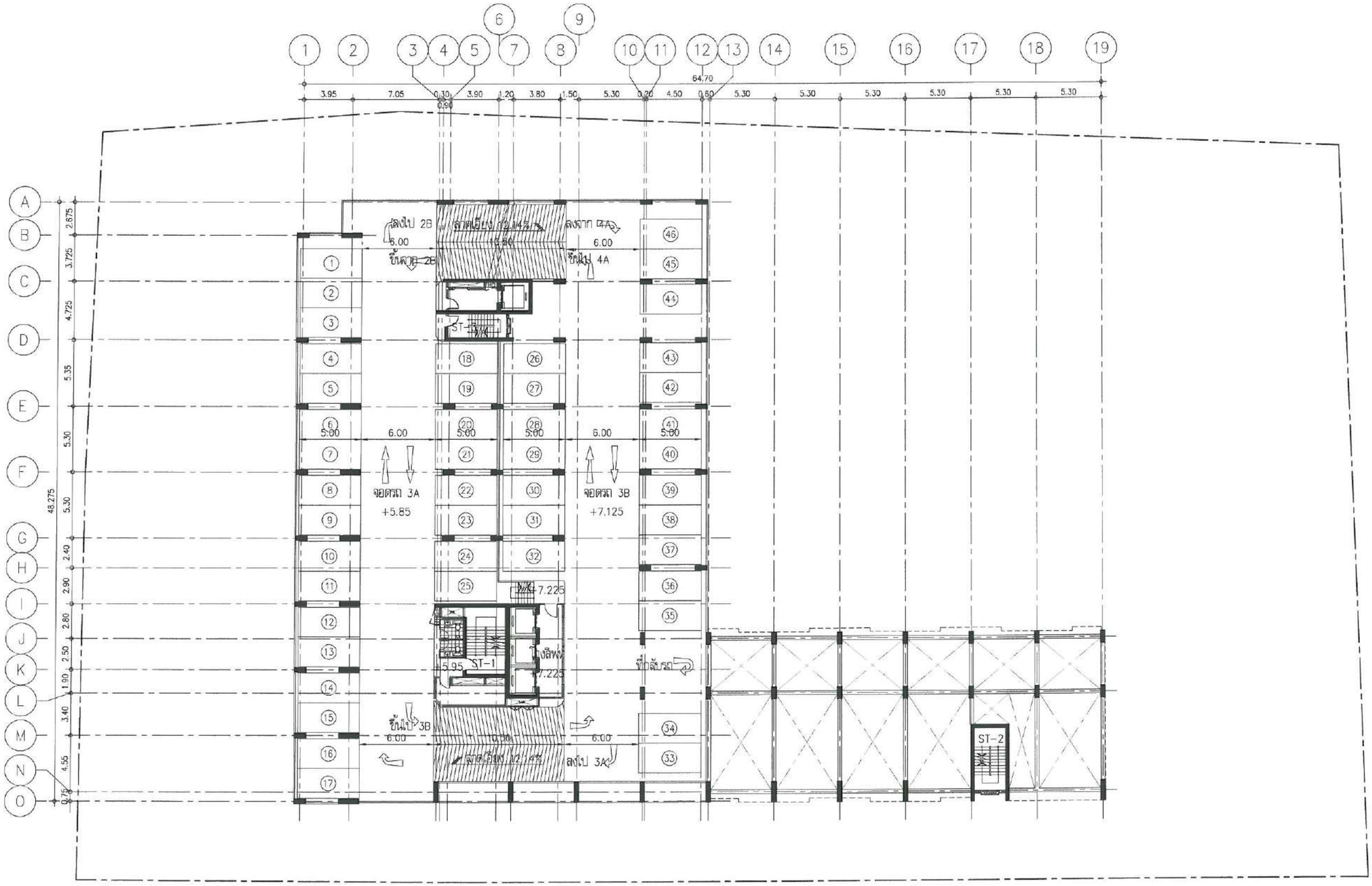
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 22/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3(ต่อ 3) แปลนพื้นชั้นที่ 3

130/154

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนรมราชชนนี ซอยรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330890
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.เสรีมิตร 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสท.559	
วิทรม จำนงศิลป์	สสด.2	
กฤษณชัย ของประสิทธิ์	ภสท.13984	

ภูมิสถาปนิก

วรง ใจดี	ภ.ภส	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.451	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเชียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันยา ตันเสถียร	สส.304	
ชิงชน ตรบัณฑิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตรงจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

พรพงษ์ สุรวิสิฐภาอากรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชุ	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

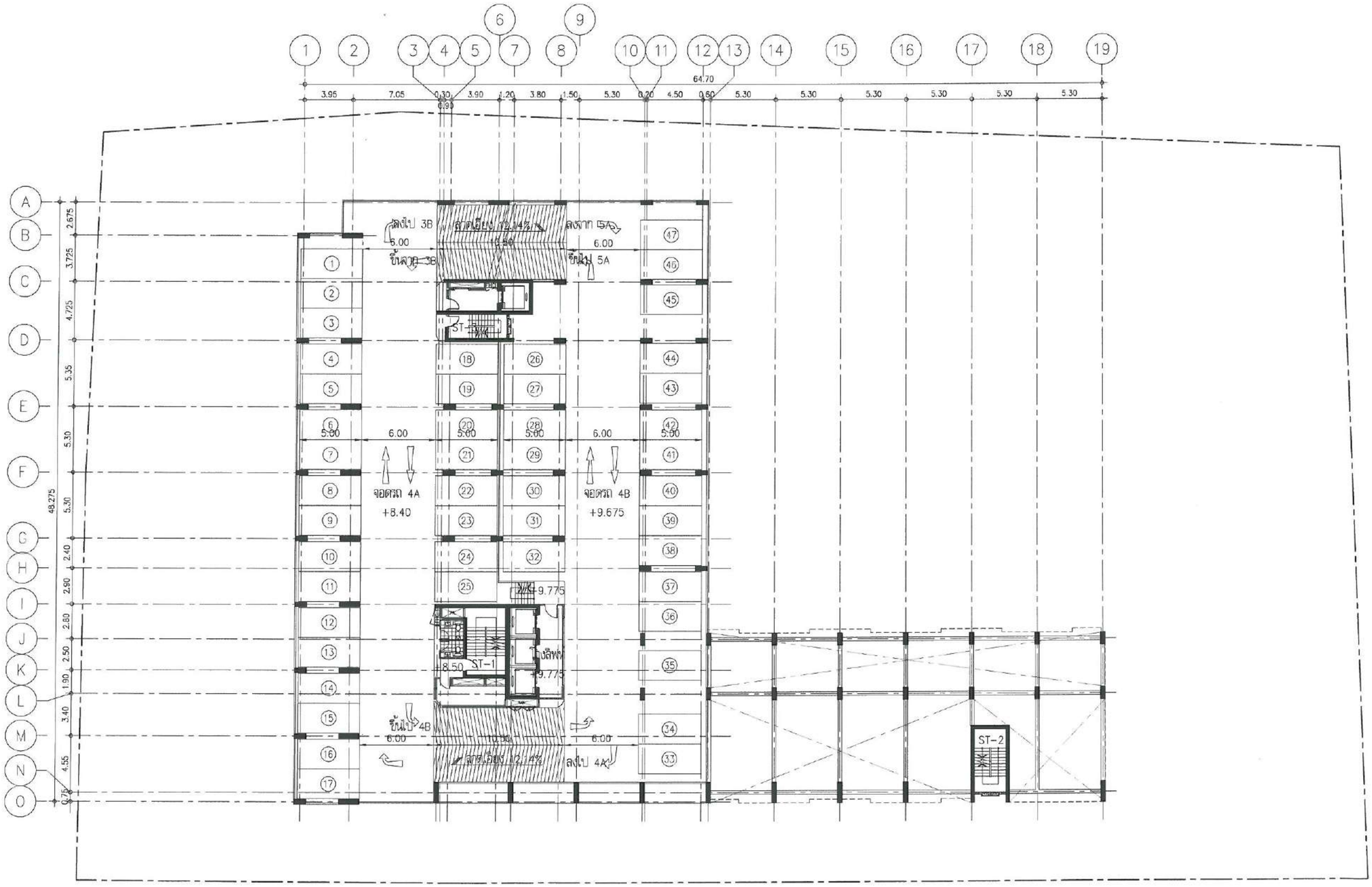
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 22/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



N

0 1 5 10M.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3(ต่อ 4) แปลนพื้นชั้นที่ 4

PROCESS GROUP

geo
Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางขุนนนท์ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิกรม จำนงค์สิงห์	สสก.2[illegible]	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ไอที	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.451	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอยบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเชียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ตันเถียร	สส.304	
ธีรเพ ตรบันเทิด	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตรเจิดตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชรพงษ์ สุทธิโสภาอารณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

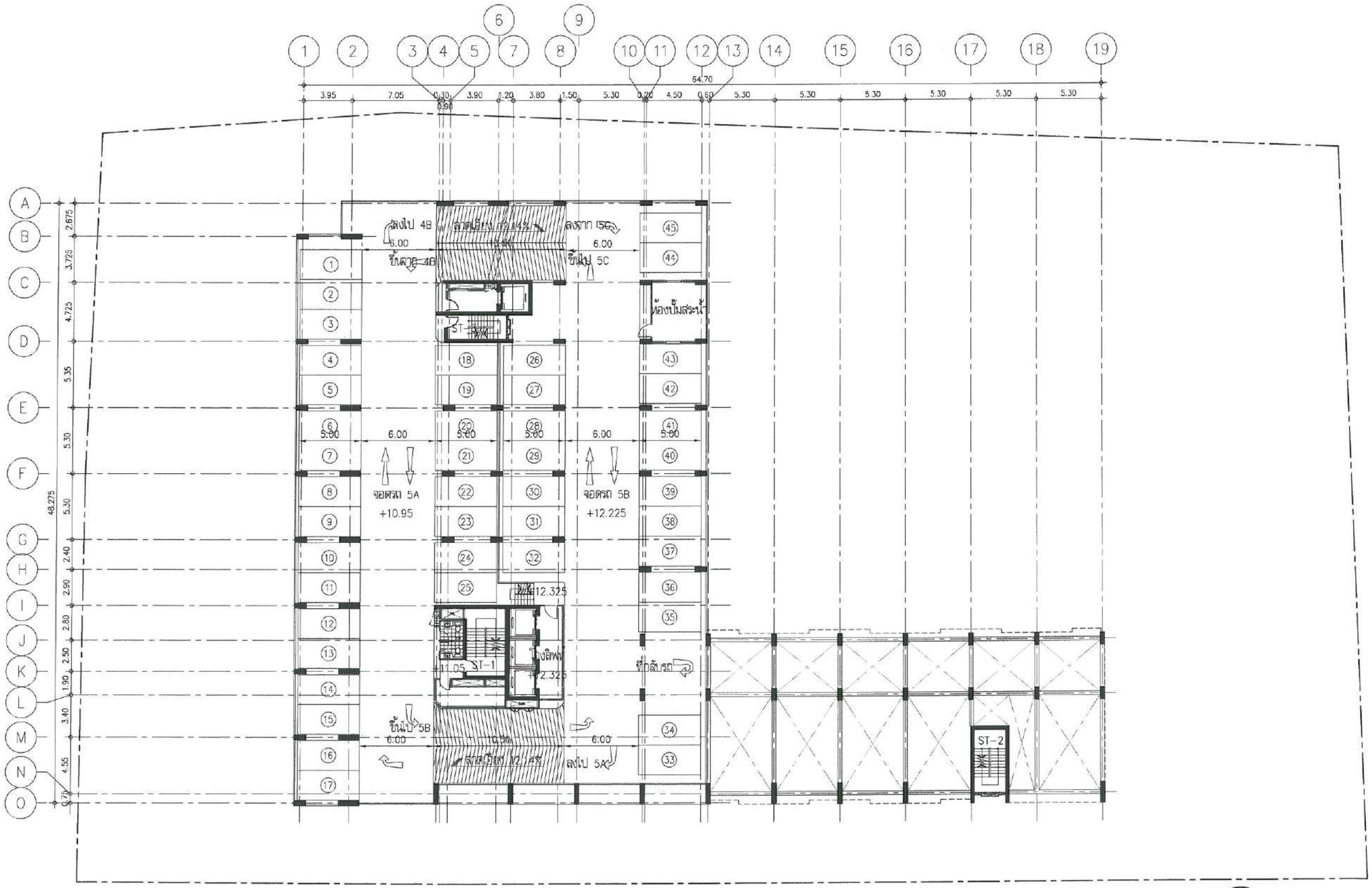
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 22/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



N

0 1 5 10M.

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยุร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3(ต่อ 5) แปลนพื้นชั้นที่ 5

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 อ่อนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิภาณ จำนงค์ศิลป์	สสก.[illegible]	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ไสดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4517	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเยียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อันวา พันแสยง	สส.304	
ธีรพล ตรบัณฑิต	ภส.644	
สุดศักดิ์ ตรงจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลพงษ์ สุขชีโสภาอาภรณ์	สก.2544	
อาณัติ ดั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

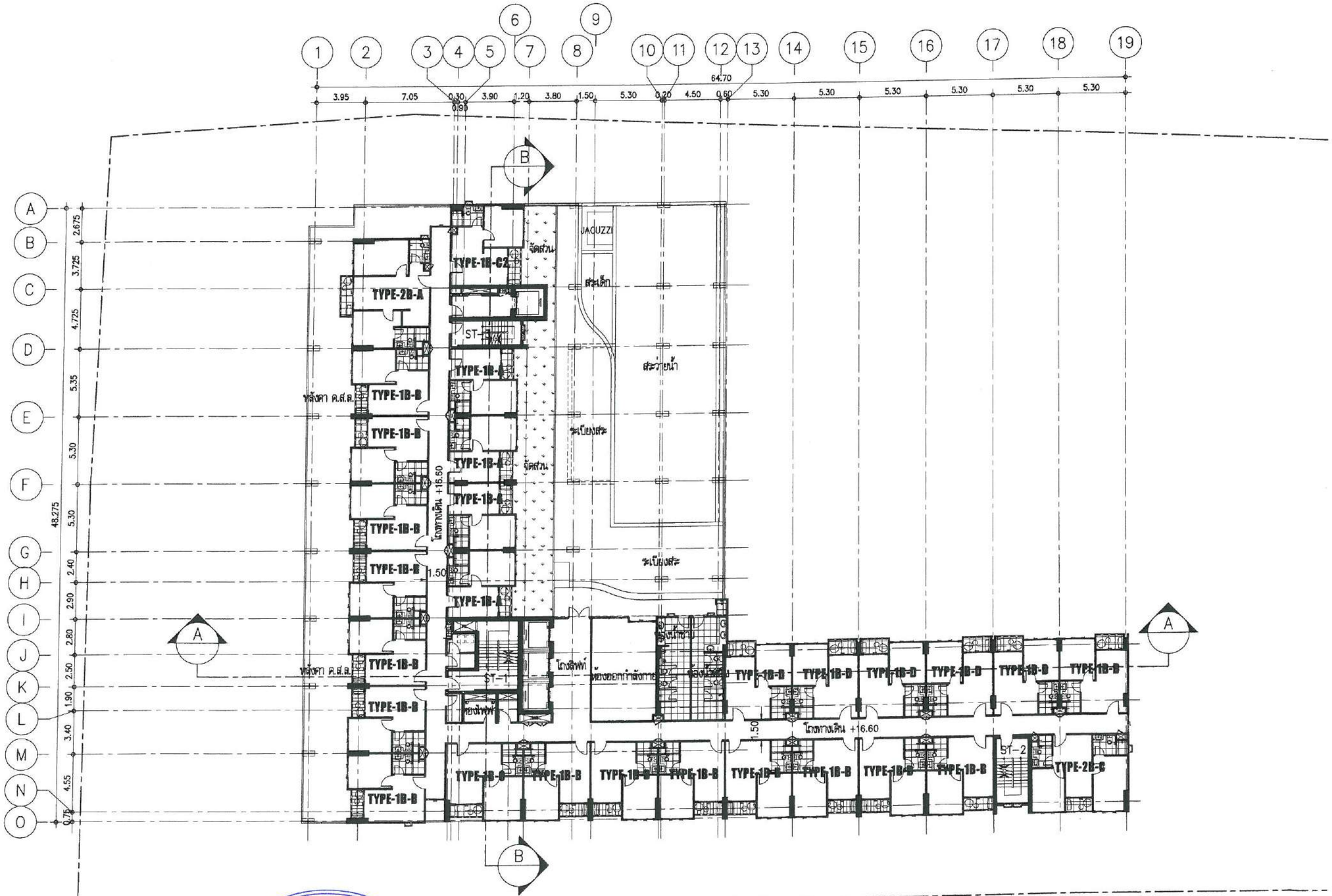
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 22/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556 .....
(นางวราภัทษ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556 .....
(นางสาวพินิดา พืณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

แปลนพื้นชั้น 6
มาตราส่วน 1:300

N

ภาพที่ 3 (ต่อ 6) แปลนพื้นชั้น 6

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 อ.เมือง กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวราภัทษ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พิชญทร เศรีบุญเรือง	วสก.559	
วิกรม จำเดชคีรีเดช	สถก.2182	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองยบุน	สฟก.3473	
กรอง ใจมเรียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อำนวย ต้นเสถียร	สส.304	
ปรีชนพ ควนันสิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ดรสิตระ	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชยพงษ์ สุทธิสมาอาภรณ์	สก.2544	
อาณัติ ดีชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

รหัสโครงการ 5510(EIA)

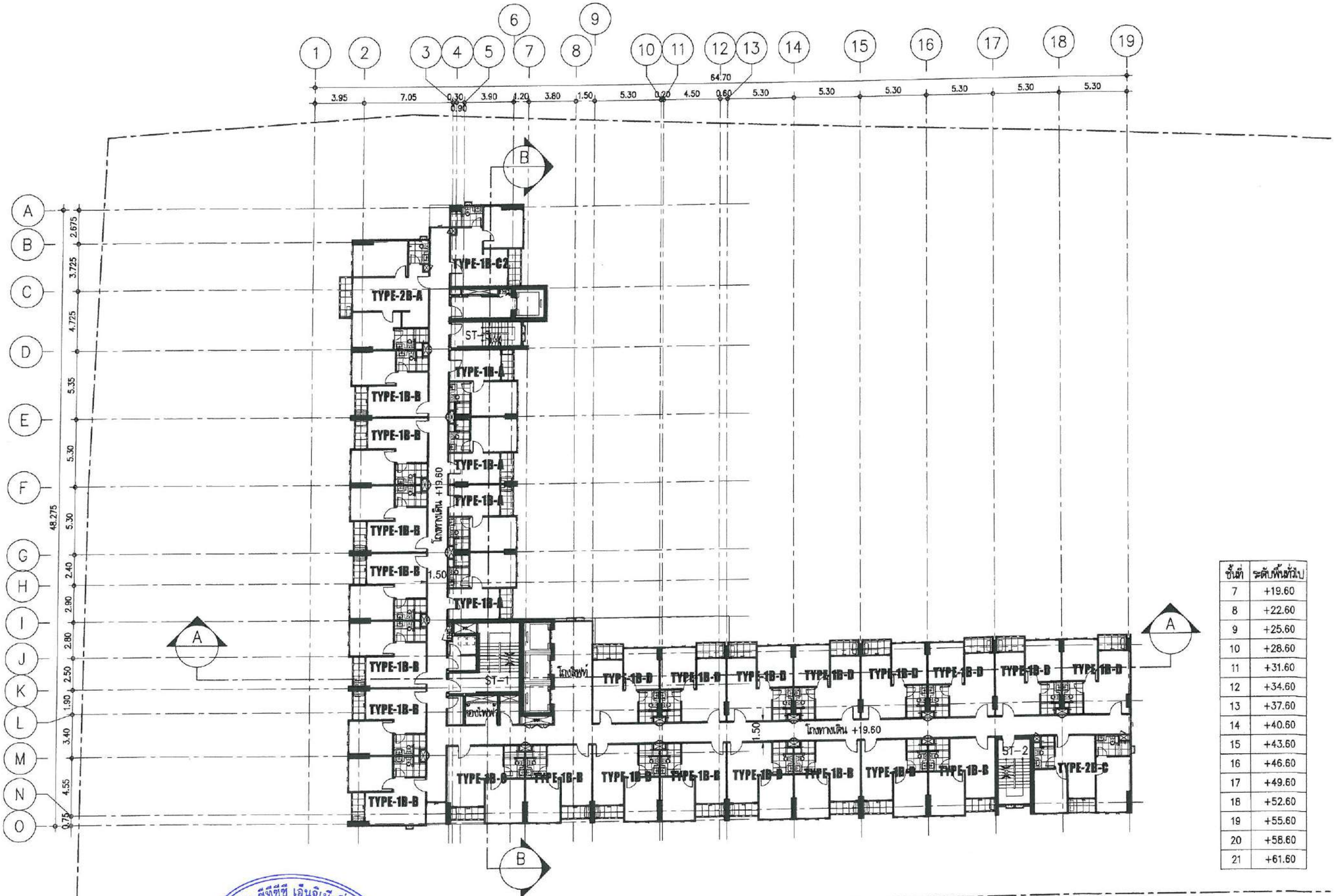
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ย่อขยายจากแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

แปลนพื้นชั้น 6

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



ชั้นที่	ระดับพื้นทั่วไป
7	+19.60
8	+22.60
9	+25.60
10	+28.60
11	+31.60
12	+34.60
13	+37.60
14	+40.60
15	+43.60
16	+46.60
17	+49.60
18	+52.60
19	+55.60
20	+58.60
21	+61.60

กุมภาพันธ์ 2556
(นางวราภัทย์ อุชุปาลนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

แปลนพื้นชั้น 7-21
มาตราส่วน 1:300

N

ภาพที่ 3 (ต่อ 7) แปลนพื้นชั้น 7-21

PROCESS GROUP

geo
Design & Engineering Consultant

55 ถนนรามราชนนี ซอยรามราชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ
Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 อยานนฺ กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีซีซี เอ็นดีเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวราภัทย์ อุชุปาลนันท์

สถาปนิก

พิชญกร เสริมมงคล	วสก.559	
วิชาญ จำนงค์ลิขิต	สสก.2182	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองขยุน	สฟก.3473	
กรอง ทิมเจียว	ภฟก.32085	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันยา ต้นเสียร	สส.304	
วิรงค์ ดรบันดิต	ภส.644	
สุลักษ์ ดรงจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลทศน์ สุดธีมาอาภรณ์	สก.2544	
ยาณมิ ตั้งชู	ภก.28058	

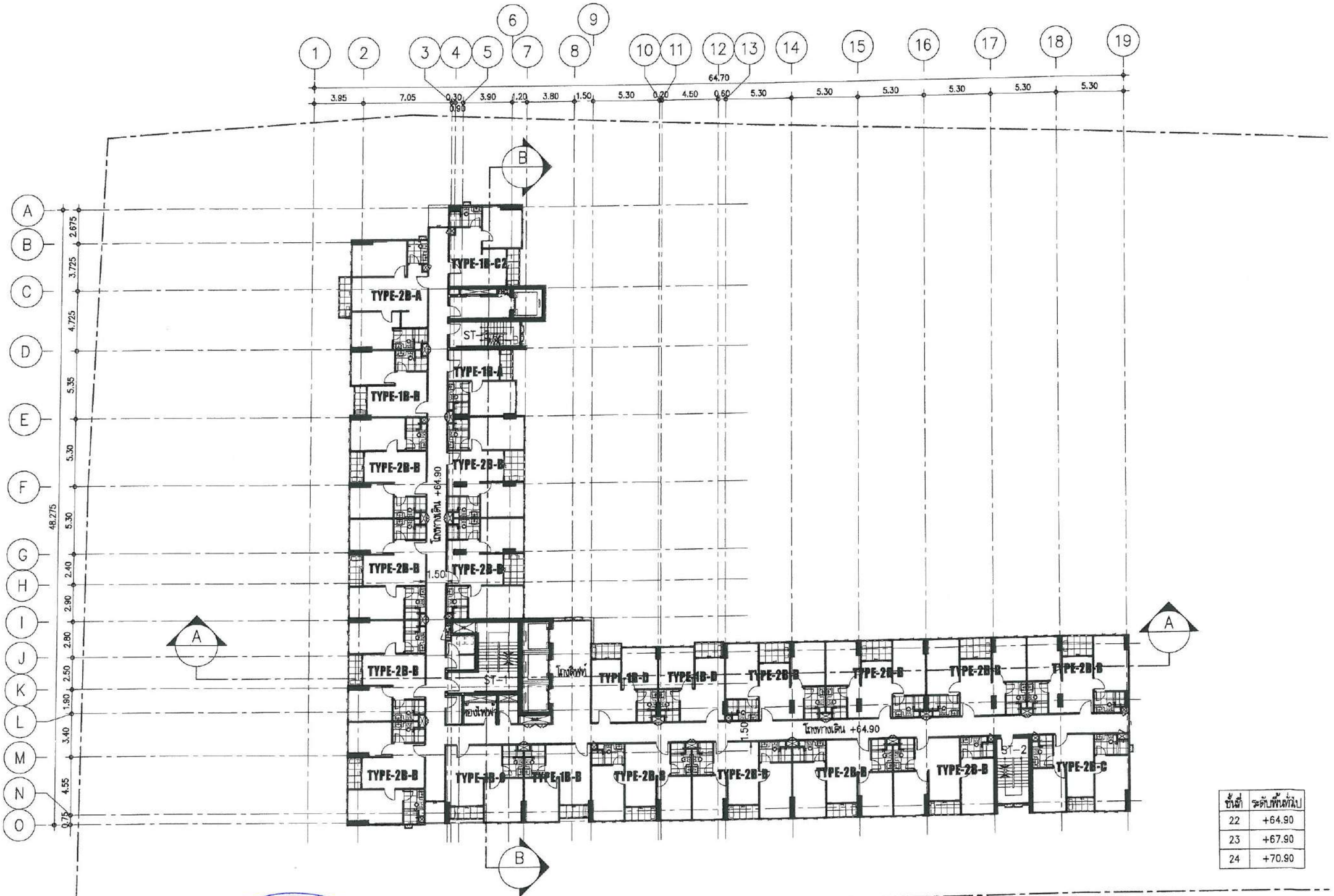
เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.
รหัสโครงการ 5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ
แปลนพื้นชั้น 7-21

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



ชั้นที่	ระดับพื้นทั่วไป
22	+64.90
23	+67.90
24	+70.90

กุมภาพันธ์ 2556
(นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556
(นางสาวพินิดา พิเนพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

แปลนพื้นชั้น 22-24
มาตราส่วน 1:300

N 3 2 4 1

ภาพที่ 3 (ต่อ 8) แปลนพื้นชั้น 22-24

PROCESS GROUP
Design & Engineering Consultant
55 ถนนรามราชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ
Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 อ.พระโขนง กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์

สถาปนิก

พิชญทร เศรีบุญเลอ	วสก.559	
วิทวัส จำนงศิลป์ศักดิ์	สถก.2182	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เพียรอดบุญ	สพก.3473	
กรอง ในเรียว	ภพก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อัมภา ตันเสถียร	สส.304	
วิรัชนพ ตรนันทิต	วส.644	
สุรสิทธิ์ ตรงจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชยพงษ์ สุขวิสุทธาอาภรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

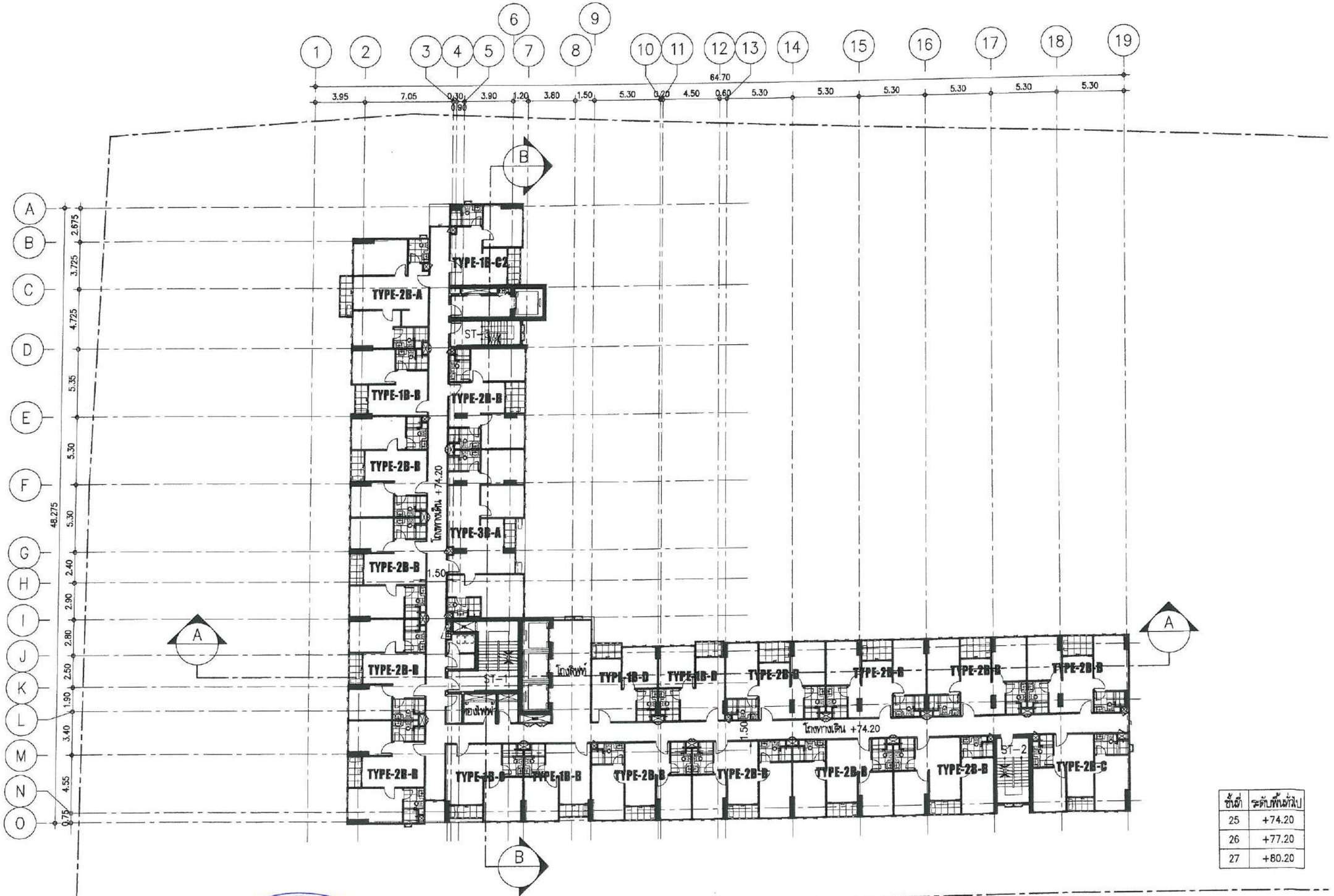
เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.
รหัสโครงการ 5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ
แปลนพื้นชั้น 22-24

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



ชั้นที่	ระดับพื้นทั่วไป
25	+74.20
26	+77.20
27	+80.20

กุมภาพันธ์ 2556 (นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์) กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556 (นางสาวพินิดา พิณพยุร) ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15 Bar Scale

แปลนพื้นชั้น 25-27 มาตราส่วน 1:300

N

ภาพที่ 3 (ต่อ 9) แปลนพื้นชั้น 25-27

PROCESS GROUP

Geo Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 อ.พระโขนง กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์

สถาปนิก

ชัยยุทธ เหรียญมณี	วสก.559	
วิทยา จำนงศิลป์	สถก.2187	
กฤษณะชัย ชลอปัทมิธี	ภสก.13984	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแส่ง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองอนุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเฮียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อัมภา ต้นสกุล	สส.304	
วิรงรอง ตรณัฐติ	วส.644	
สุรศักดิ์ ตรงจิตร	ภว.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลพงษ์ สุทธิโยภาธารณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภว.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.,LTD.

รหัสโครงการ 5510(EIA)

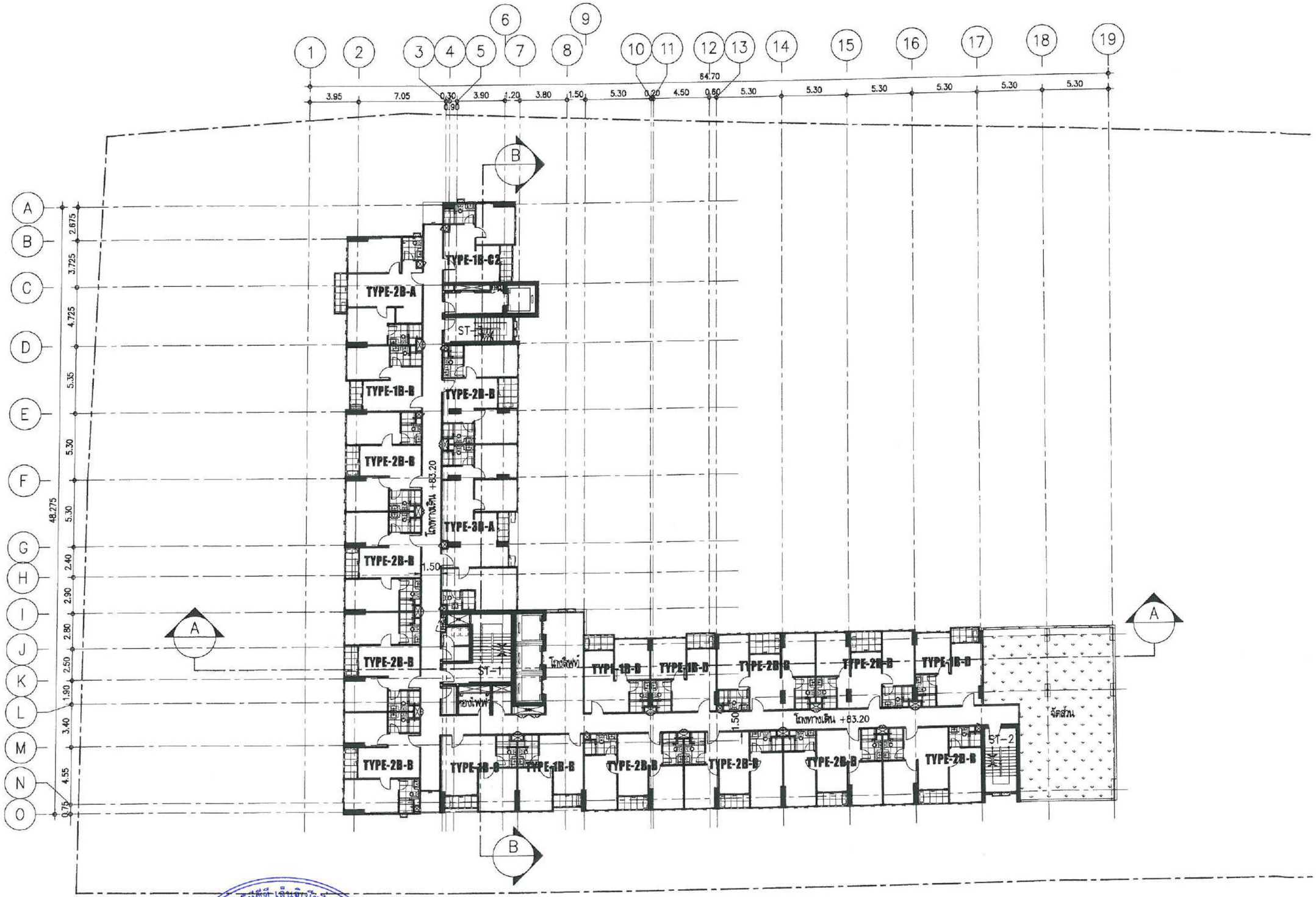
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะทุกแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

แปลนพื้นชั้น 25-27

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนรามราชนนี ซอยรามราชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 อ.เมือง จ.สมุทรปราการ

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์

สถาปนิก

พิชญุตา เลิศบุญผล	วสก.559	
วิรวม จำนงศิลป์	สสก.2182	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	วสก.13984	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง ก้องเรียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อำนวย ดันแสยง	สย.304	
ชัชนพ ครบันเทิด	วย.644	
สุรศักดิ์ ดงลิตา	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	
อาณัติ ดิ้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ขยายจากแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

แปลนพื้นชั้น 28

วันที่	
รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

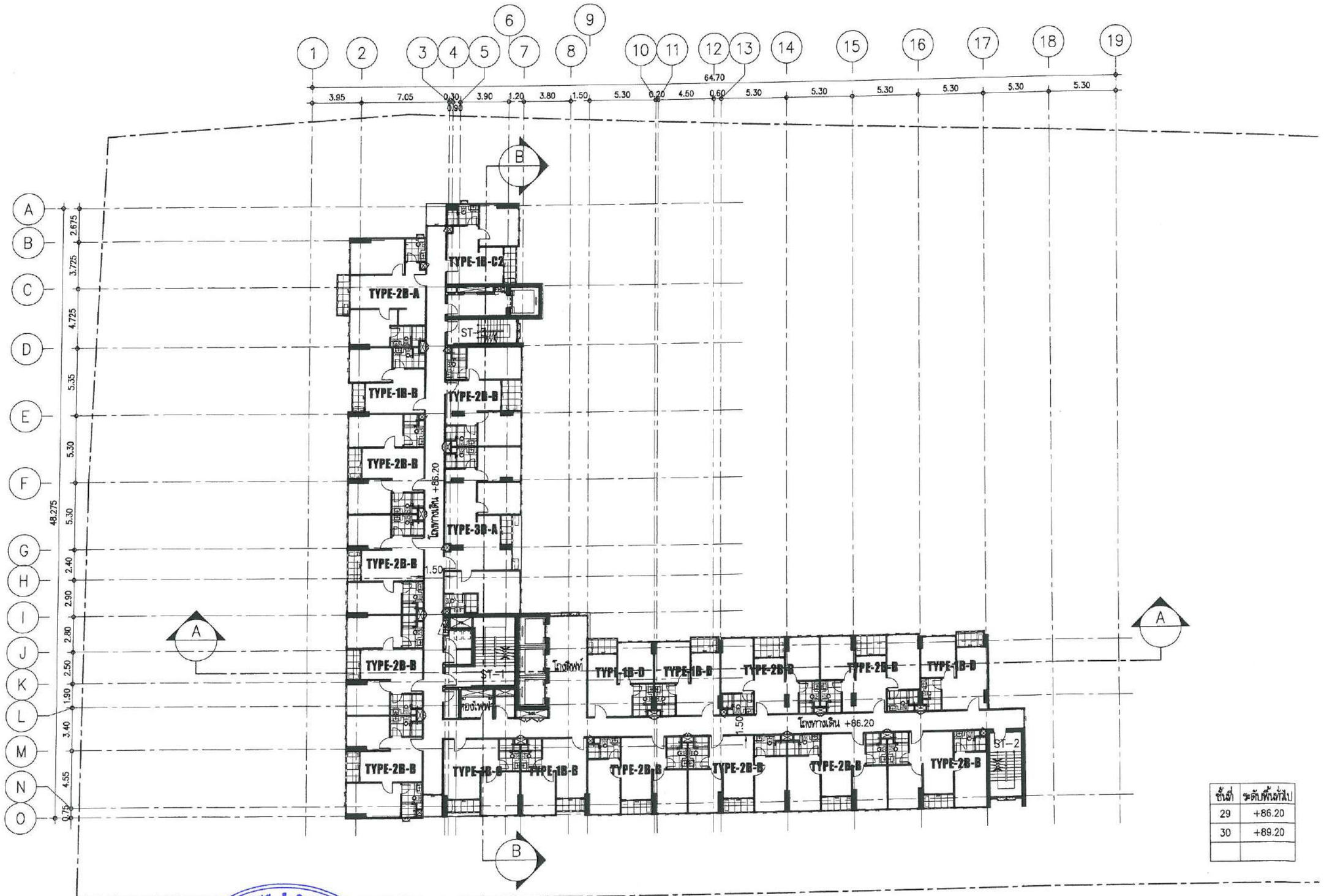
กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

แปลนพื้นชั้น 28
มาตราส่วน 1:300

N 1 2 3 4

ภาพที่ 3 (ต่อ 10) แปลนพื้นชั้น 28



ชั้นที่	ระดับพื้นทั่วไป
29	+86.20
30	+89.20

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพิมดา พิณเพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

แปลนพื้นชั้น 29-30
มาตราส่วน 1:300

N 3 2 4 1

PROCESS GROUP

geo
Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาลนันท์

สถาปนิก

พิชญพงศ์ เจริญยุเดช	วสก.559	
วิทวัส จำนงค์จิตต์	ยสก.2182	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแล่ง	ยส.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองอบอุ่น	ยฟก.3473	
กรอง กิมเจียว	ภฟก.32085	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อัมมา ดันเสียร	ยส.304	
ชัยวงศ์ ตรบัณฑิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตรงจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลพงษ์ สุทธิสมาธานกร์	ยก.2544	
อาณัติ คั้นชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.
รหัสโครงการ 5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ขยายจากแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

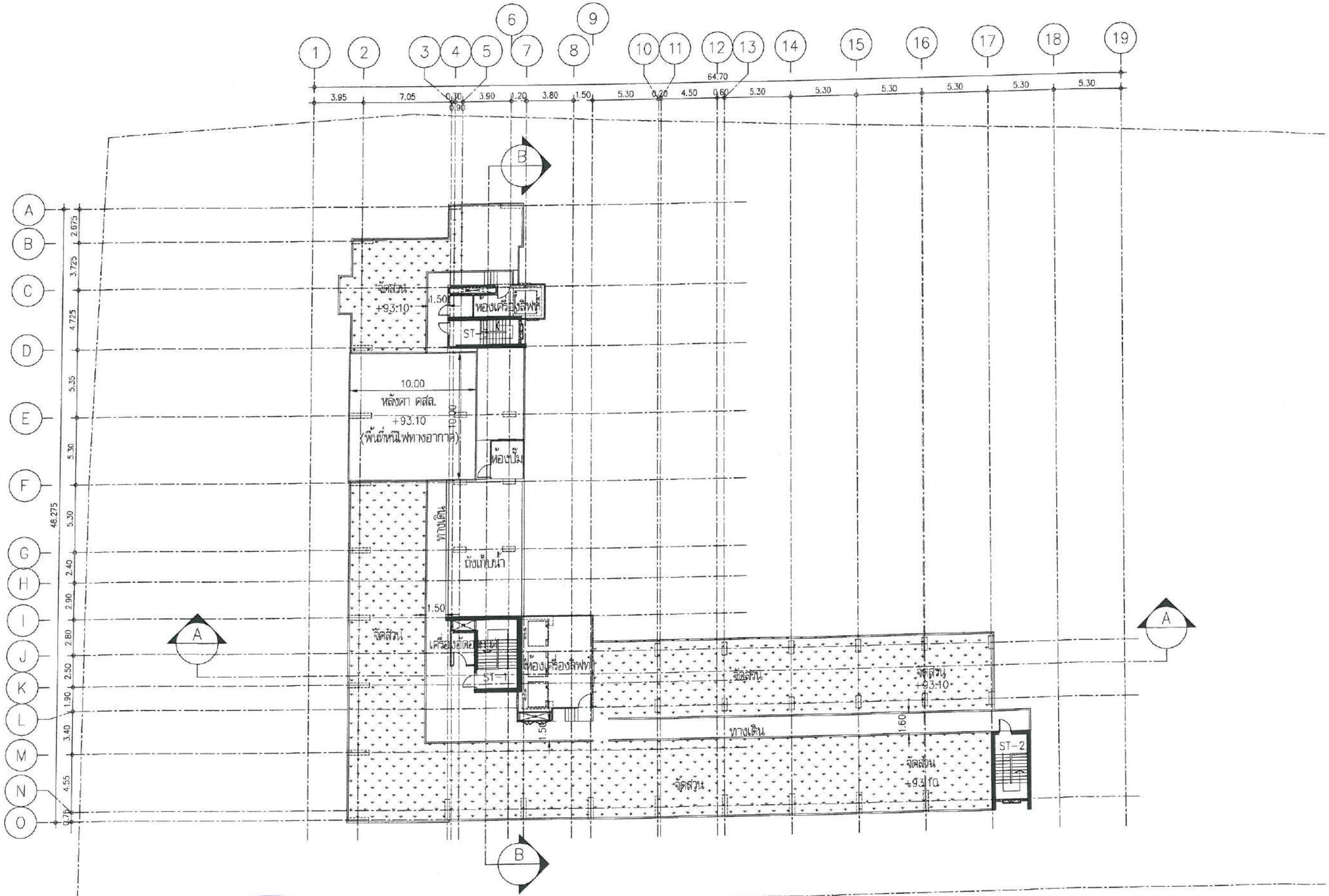
ชื่อแบบ

แปลนพื้นชั้น 29-30

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม

ภาพที่ 3 (ต่อ 11) แปลนพื้นชั้น 29-30



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวรักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิเณพยุร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

แปลนหลังคา คสล.
มาตราส่วน 1:300

N

ภาพที่ 3 (ต่อ 12) แปลนพื้นชั้นหลังคา

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิกรม จำแนกจิตต์	สสก.2182	
กฤษณแข่ย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ไชดี	ภ.ภส.20	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเบียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อันนา คันเสถียร	สส.304	
ธีรเมษ ตรบัณฑิต	ภส.644	
สุพัทธี ตรเพิศร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ธรพงษ์ สุชีสภาสาณฑ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.
รหัสโครงการ 5510(EIA)

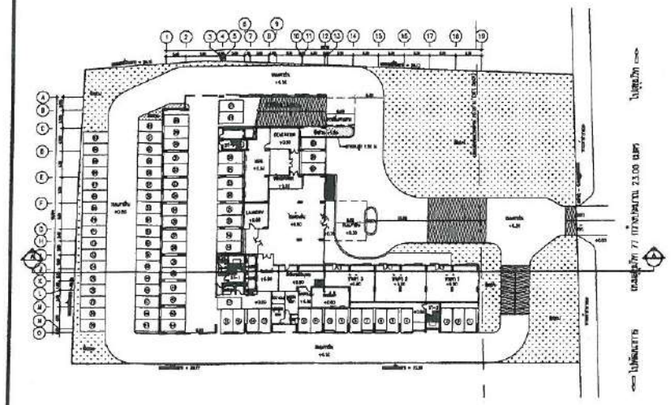
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้นำระยะจากแบบทุกระยะไปตรวจสอบหน้างานก่อสร้าง

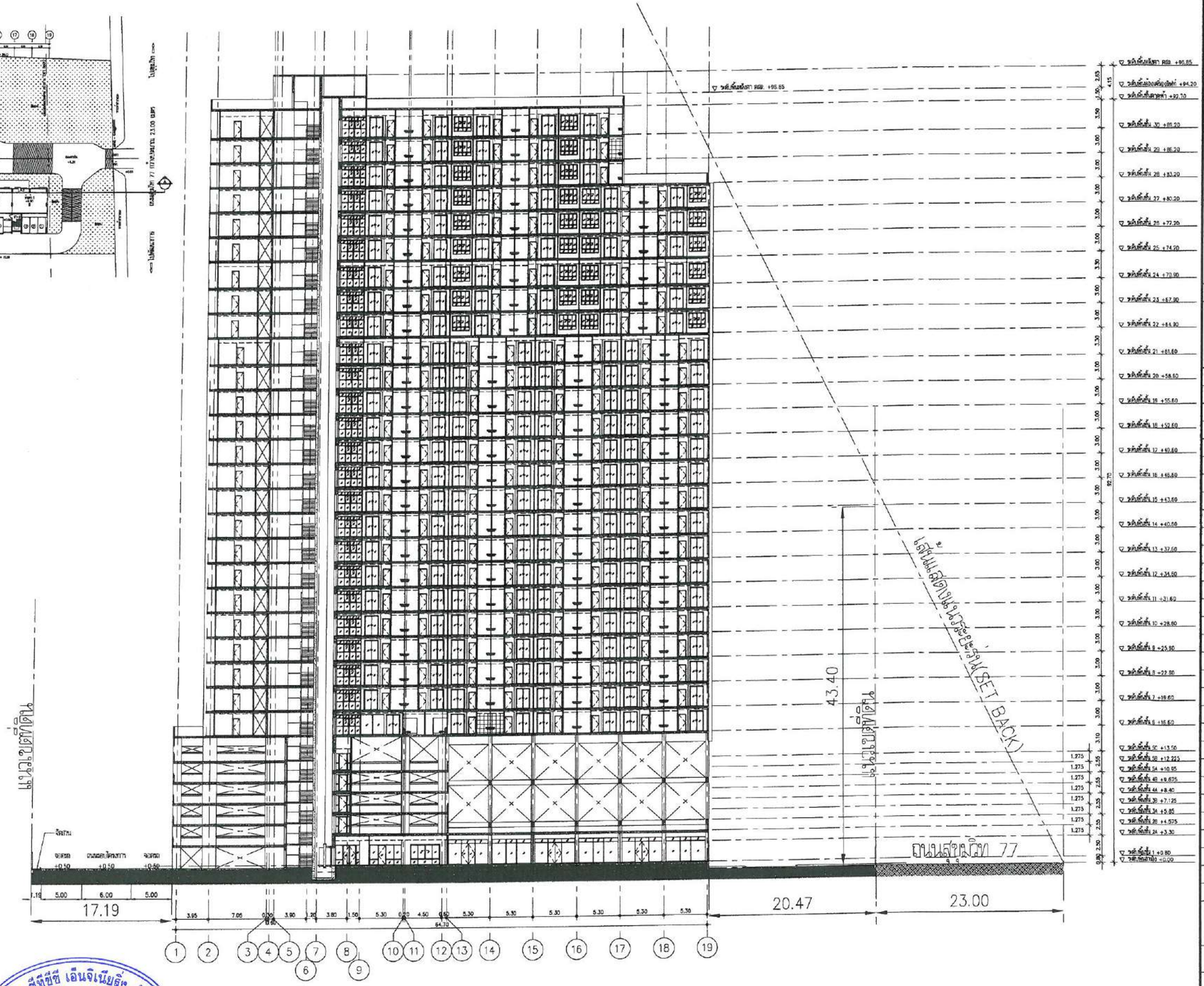
ชื่อแบบ

แปลนหลังคา คสล.

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม





กุมภาพันธ์ 2556
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 3 (ต่อ 13) SET BACK LINE ของอาคารจากถนนสุขุมวิท 77

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์ (662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 อ่อนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิกรม จำนงจิตต์	สสก.[illegible]	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ใจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.451	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง ทิมเขียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ตันเสถียร	สส.304	
ธีรนพ ดรบัณฑิต	ภส.844	
สุรศักดิ์ ดรบัณฑิต	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชรพงษ์ สุศรีสกายาบรณ์	สก.2544	
อาเพ็ชิ ดั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

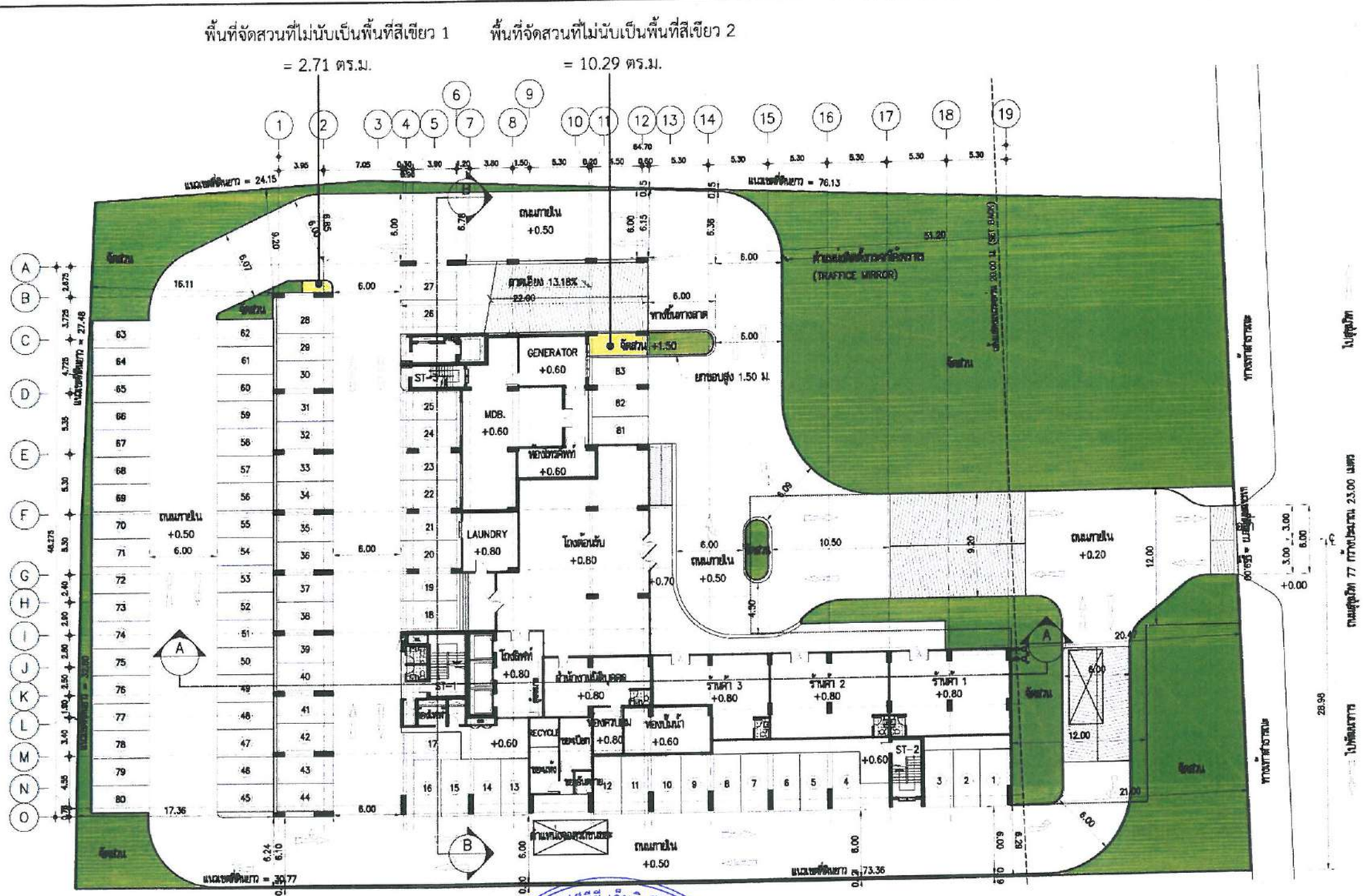
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 22/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาลพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

พื้นที่สีเขียวของโครงการ

สามารถปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม หรือไม้คลุมดินได้ = 1,681.91 ตร.ม.

พื้นที่ที่สามารถจัดสวนได้

แต่นับเป็นพื้นที่สีเขียวไม่ได้ = 13.00 ตร.ม.

0 1 5 10 15
Bar Scale

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวที่ใช้คิดและไม่ใช้คิด

มาตราส่วน 1:400

N

141/154

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนรามคำแหง ซอยรามคำแหง 2
แขวงบางกะปิ เขตบางกะปิ กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 แขวง กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาลพันธ์

ผู้ออกแบบ

ที่ปรึกษา เชี่ยวชาญ	วศม.559
วิศวกร จำนวนพิเศษ	ชวน.2187
กฎหมาย ทองประดิษฐ์	ภพท.13984

ผู้ไม่สถาปนิก

ของ ใจดี	ภ.บ.ท.20

ผู้ควบคุมโครงสร้าง

ใจดี บุญแต่ง	ชย.4511

ผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า

ชัยโย เพียรชอบสุข	ชพท.3473
กอง ใจเจียว	ภพท.32085

ผู้ควบคุมงานระบบสุขาภิบาล

อ้อม ต้นเดือน	ชย.304
ใจเย็น ดวนมีชัย	ภย.644
สุดสวย ดอดิเดช	ภท.27582

ผู้ควบคุมงานระบบเครื่องกล

ขยะขยอง สุดสวัสดิการณ์	ชก.2544
กอบชิ ตื้อขุ	ภก.28056

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

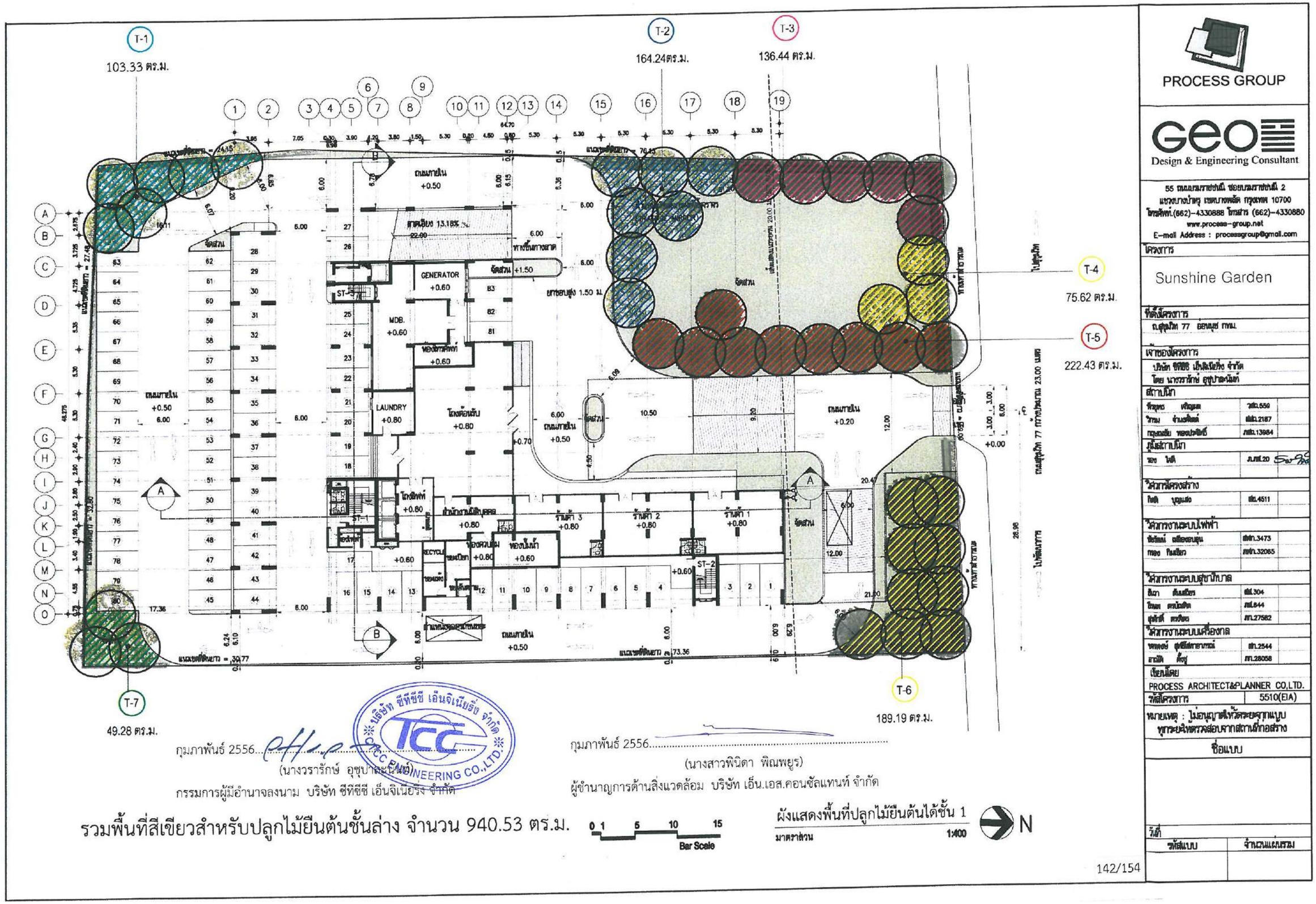
วิศวโครงการ	5510(EIA)

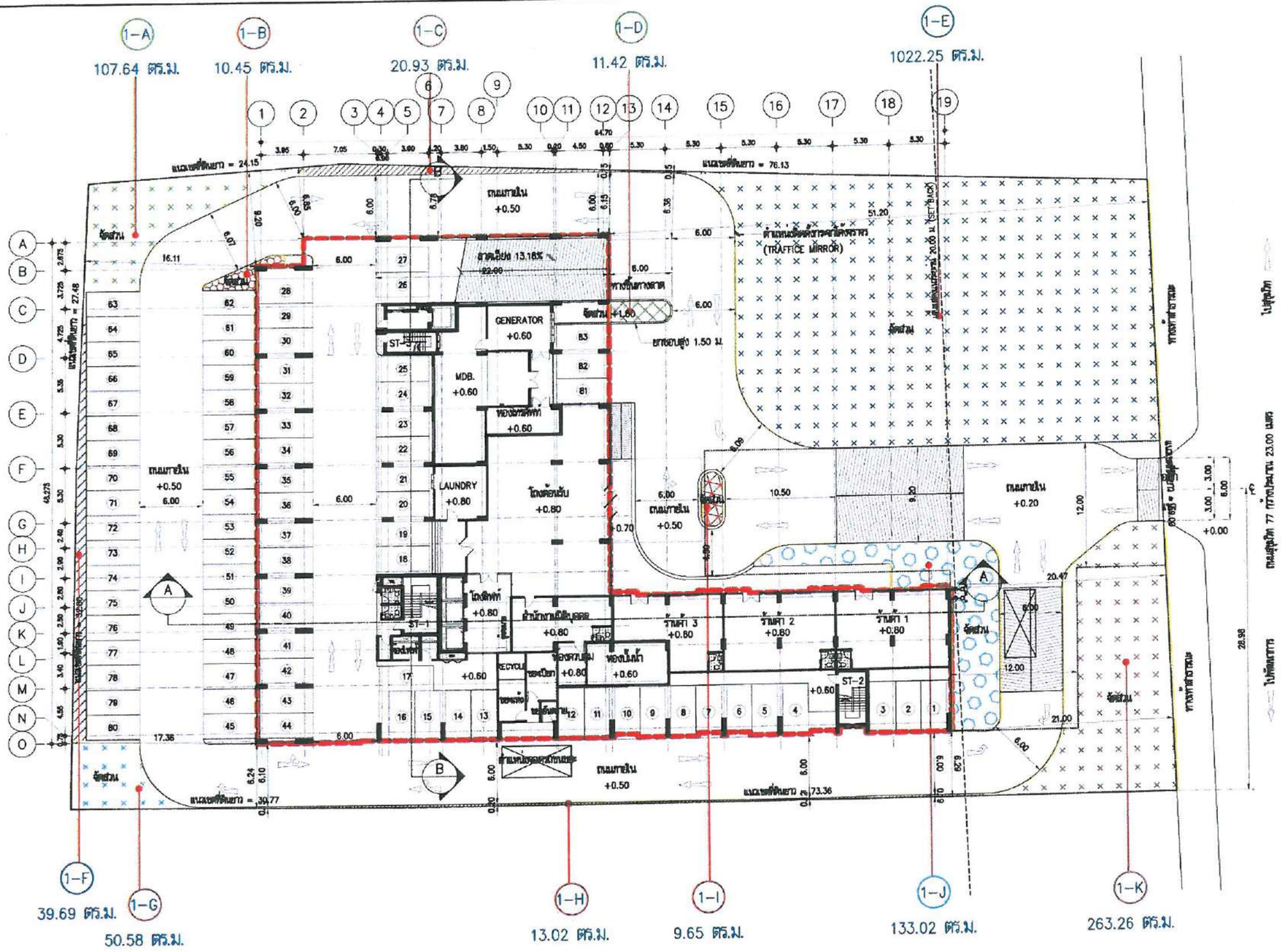
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ลอกจากแบบ
ทุกระยะต้องตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วิศวแบบ	จำนวนแผ่นรวม

ภาพที่ 4 พื้นที่สีเขียวชั้นล่างโครงการส่วนที่ไม่คิดพื้นที่ปลูกและพื้นที่สีเขียวส่วนที่โครงการนำมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ที่กำหนด


T-1
103.33 ตร.ม.
T-2
164.24ตร.ม.
T-3
136.44 ตร.ม.
T-4
75.62 ตร.ม.
T-5
222.43 ตร.ม.
T-6
189.19 ตร.ม.
T-7
49.28 ตร.ม.
ถนนภายใน +0.50
GENERATOR +0.60
MDB. +0.60
LAUNDRY +0.80
ร้านค้า 1 +0.80
ร้านค้า 2 +0.80
ร้านค้า 3 +0.80
ถนนภายใน +0.20
ถนนสุขุมวิท 77 กว้างประมาณ 23.00 เมตร
ไปพัฒนาการ
ไปสุขุมวิท
ทางเข้าออกรถ
ทางเข้าออกรถ
ทางเข้าออกรถ



รวมพื้นที่สีเขียวชั้นหนึ่ง จำนวน 1681.91 ตร.ม.

0 1 5 10 15
Bar Scale

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้น 1
มาตราส่วน 1:400

N

143/154

ภาพที่ 4 (ต่อ 2) พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างของโครงการ

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ
Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 ยอมสุข กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

คณะผู้จัดทำ

พิชญดา เหมินมล	วสก.559
วิทวัส จำนงค์พิศ	สผก.2187
กฤษณะ ทองประดิษฐ์	ภผก.13984

ผู้ตรวจสอบรายงาน

ชลธิ บุญแสง	สผก.4511

ผู้ตรวจสอบระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหมือนอยู่สุข	สฟก.3473
ภาคย ก้องเสียง	สฟก.32065

ผู้ตรวจสอบระบบสุขาภิบาล

จันทา ตั้งเสถียร	สส.304
วิรัตน ตรณัตติ	สส.644
ศุภวัฒน์ ดวงจิตร	สก.27582

ผู้ตรวจสอบระบบเครื่องกล

พลพงษ์ ศุภชีสถาพรณ์	สก.2544
ธานินท์ ตั้งยุ่	ภก.28058

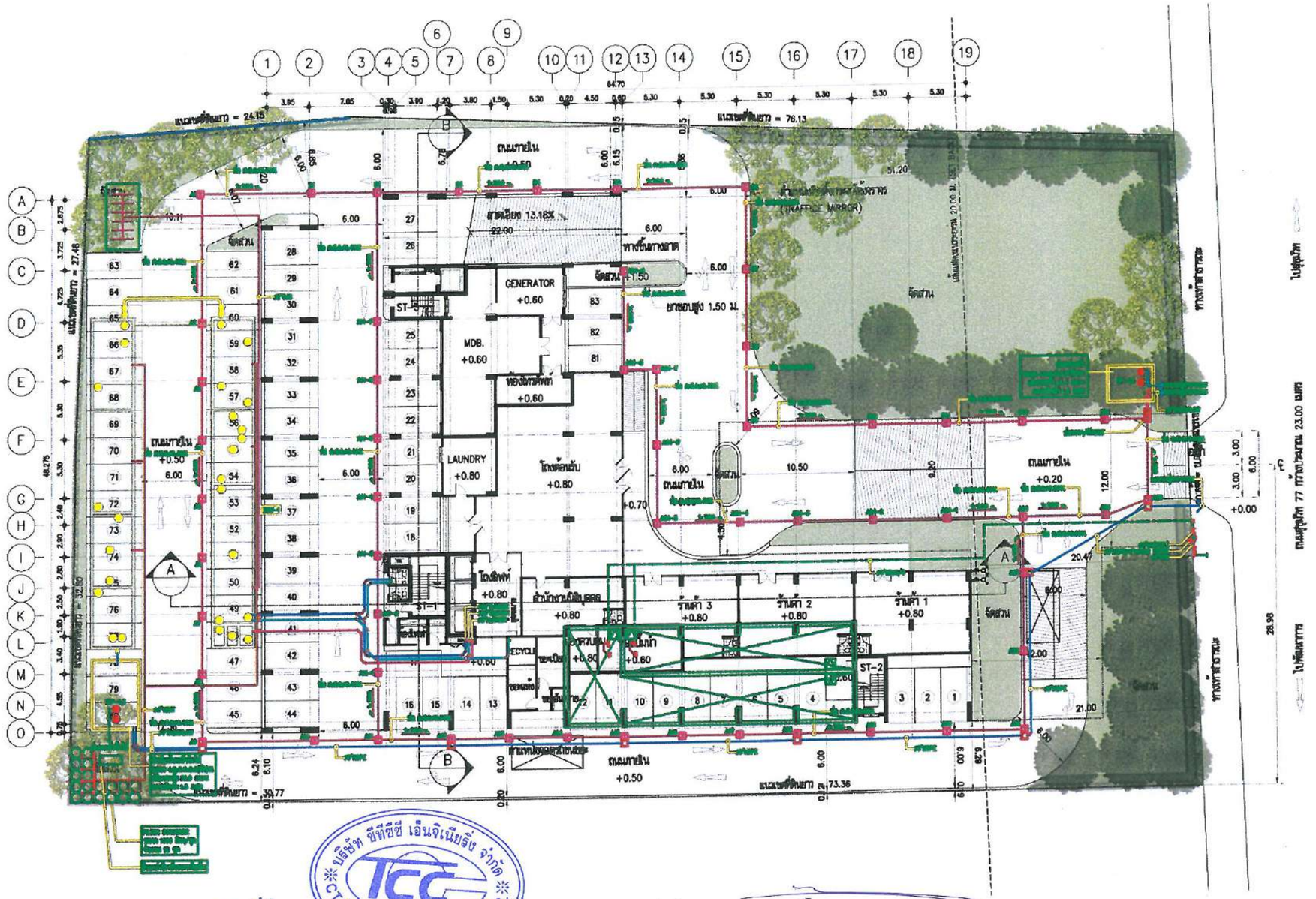
เรียบเรียงโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.
รหัสโครงการ 5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ถ่ายถูกแบบทุกระยะโดยตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

ผังแสดงงานระบบระบายน้ำและสุขาภิบาลชั้น 1
มาตราส่วน 1:400

N

144/154

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ
Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 ถนนสุข กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

ผู้ควบคุม | เลขที่ | วันที่
ทัศนา บุญแต่ง | วส.559 |
วิทยา จำนงศิลป์ | สส.2187 |
กฤษณะ ทองปาดชิรี | สส.13984 |

ผู้มีส่วนได้เสีย
ชาย ไชยี | ภ.ส.20

ผู้ควบคุมโครงสร้าง
ทัศนา บุญแต่ง | ส.4511

ผู้ควบคุมงานระบบไฟฟ้า
ชัยรัตน์ เหมือนชอบอุ่น | ชส.3473
กรพล กันเมือง | สส.32085

ผู้ควบคุมงานระบบสุขาภิบาล
อินทา ดีนเมือง | ส.304
วิทยา ลดโมดิต | ภส.644
ศุภชัย ลดดิต | ภส.27582

ผู้ควบคุมงานระบบเครื่องกล
ชลทิพย์ ศุภชีวสาธารณ์ | ส.2544
ธนชัย สิ่งชู | ภส.28056

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

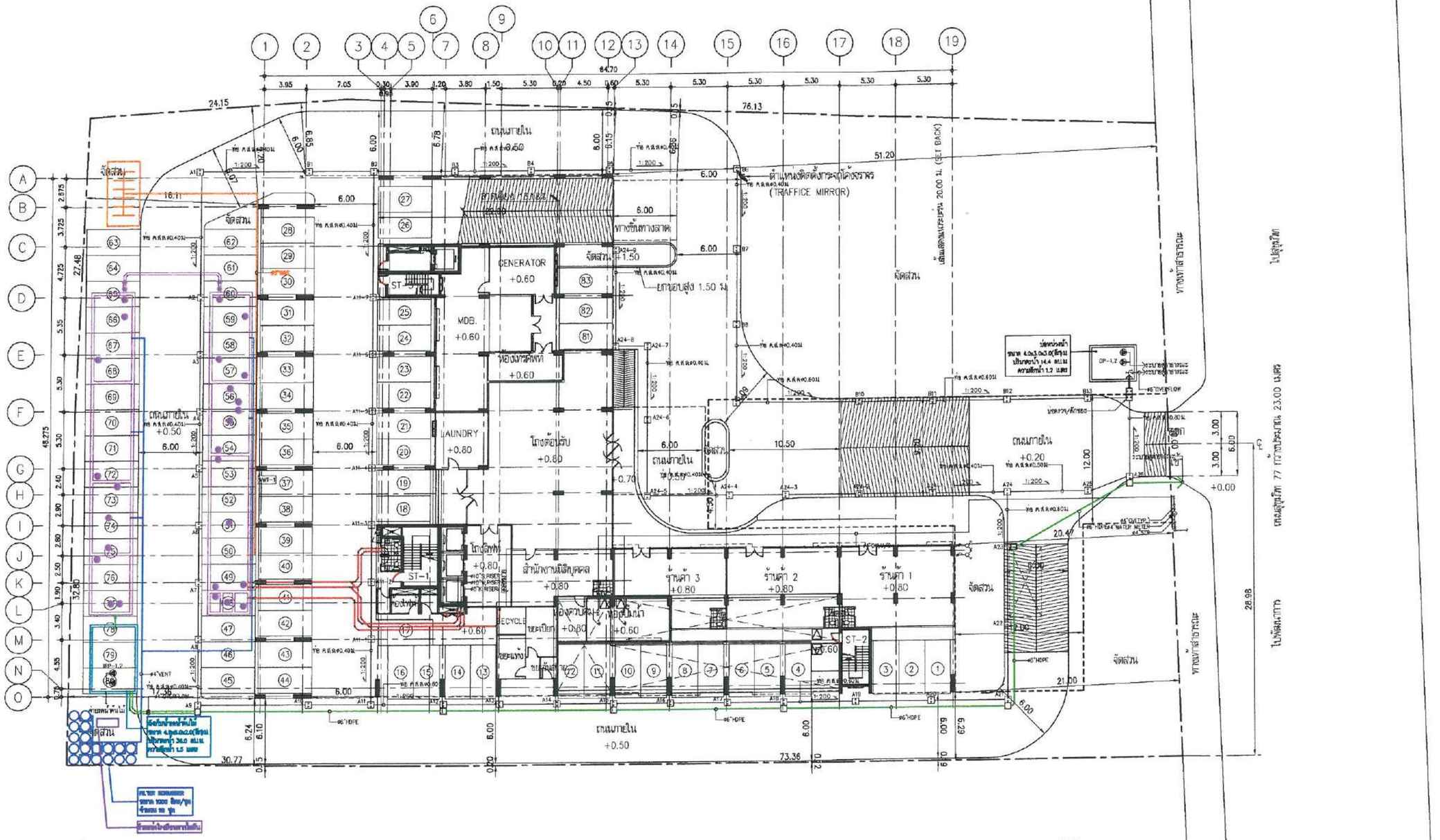
ที่ดิโครงการ 5510(EIA)

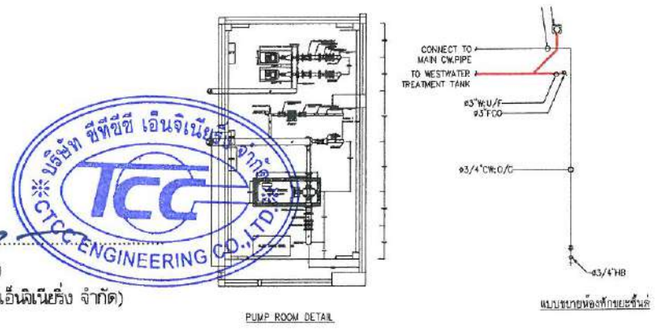
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ถ่ายสำเนาแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ | ที่ดิแบบ | จำนวนแผ่นรวม

ภาพที่ 5 พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นซ้อนทับระบบสาธารณูปโภคของโครงการ





กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด)

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 6 ผังระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ พร้อมระบบกำจัด AEROSOL และCH 4

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิทวัส จำนงค์สิงห์	สสก.2482	
กฤษณเชษฐ์ ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รวง ใจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4514	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองธนาคุณ	สพก.3473	
กรอง ทิมเขียว	ภพก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ดันสถียร	สส.304	
รีรนพ ดรบัณฑิต	ภส.544	
สุรศักดิ์ ดรเจิดตระ	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลพงษ์ สุขสีสมภาอนรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

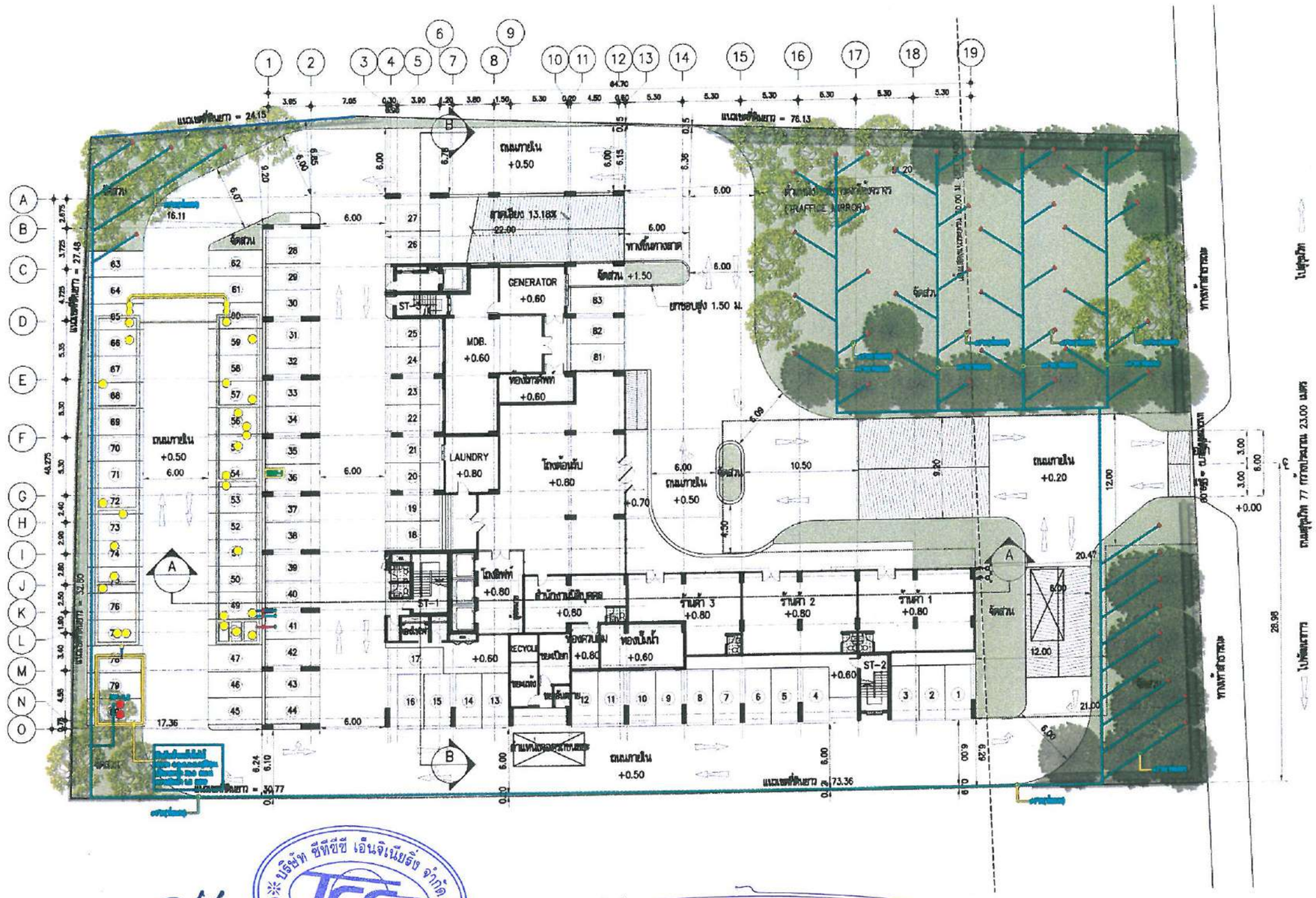
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 6/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางวรารักษ์ อุชุปาลพันธ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

กุมภาพันธ์ 2556.....

(นางสาวพินิดา พิณพยูร)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น.เอส.คอนซัลแทนท์ จำกัด

0 1 5 10 15
Bar Scale

ผังแสดงงานระบบรดน้ำต้นไม้ชั้น 1
มาตราส่วน 1:400

N

146/154

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 แขวง กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาลพันธ์

สถาปนิก

ชัยยุทธ	เพิ่มผล	สถ.3559
วิทยา	จำนงศิลป์	สถ.2187
กฤษณะชัย	พลประชิต	สถ.13984

ภูมิสถาปนิก

ระวี	ไพดี	ภส.20

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ	บุญแต่ง	วส.4511

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยรัตน์	เตชัยอนันต์	วท.3473
กรองจิต	กิมเจียว	วท.32065

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อัมรา	ตันเสถียร	วส.304
ไพบูลย์	ตรนันทิต	วส.644
สุรศักดิ์	ตรงจิตร	วก.27562

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ยงยุทธ์	สุขีสถาพรกุล	วก.2544
ธานินท์	ศิริกุ	วก.28056

เรียน/เรียน
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

รหัสโครงการ 5510(EIA)

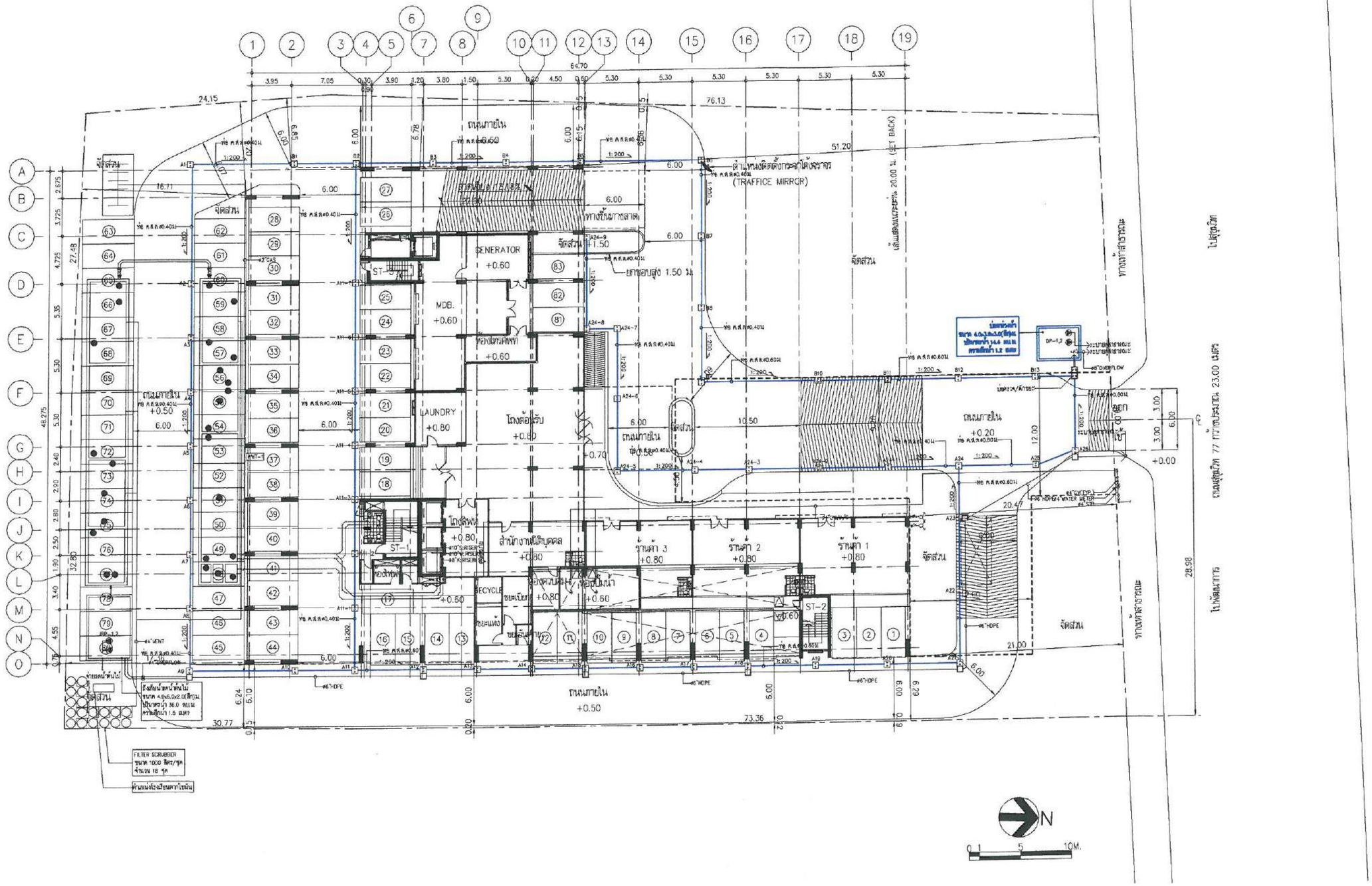
หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้ลอกลายทุกแบบ
ทุกระยะต้องตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

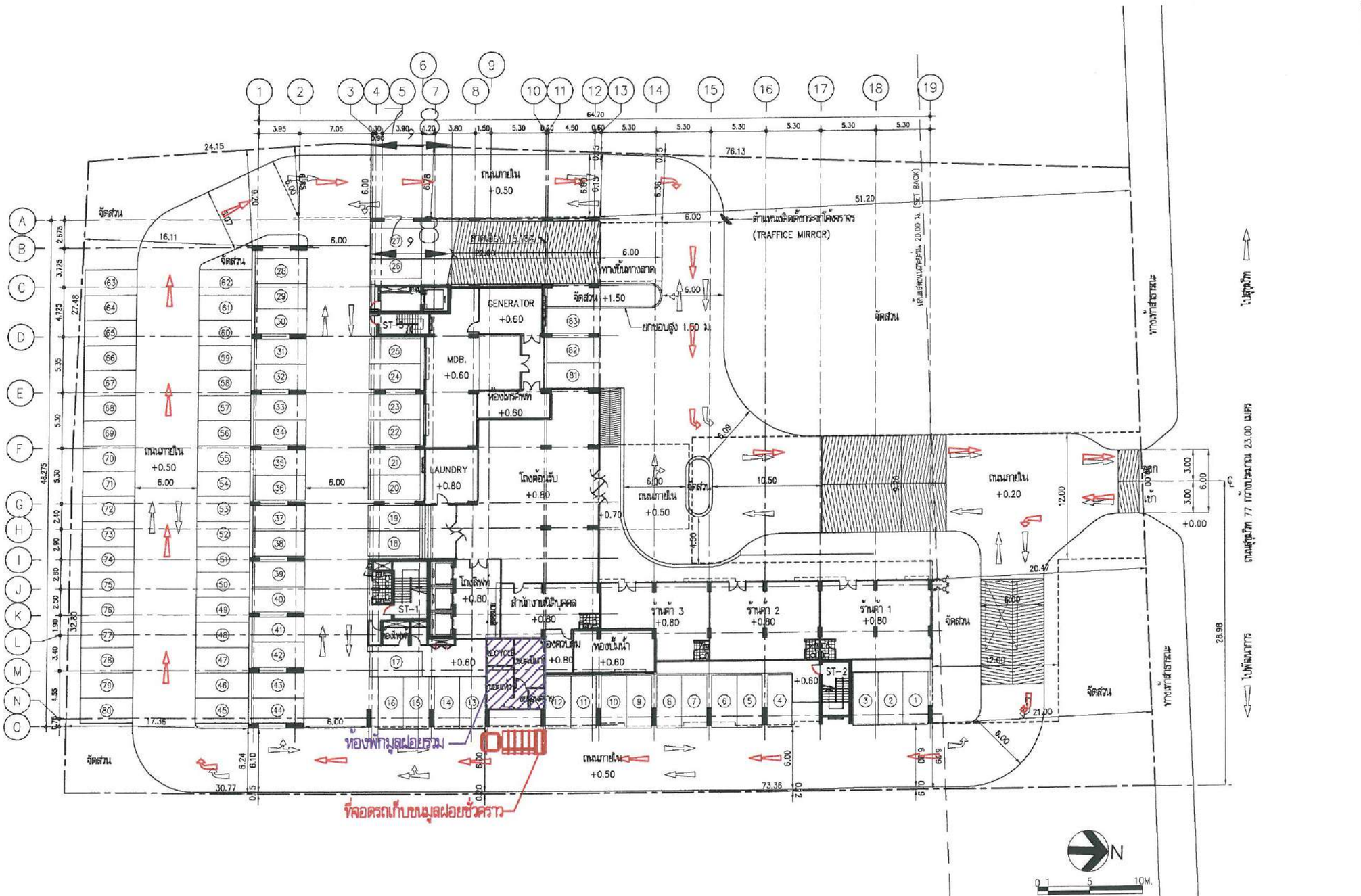
ชื่อแบบ

วันที่

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม

ภาพที่ 7 ผังระบบรดน้ำต้นไม้ชั้นล่างของโครงการ


ถนนภายใน
+0.50
ถนนภายใน
+0.20
ถนนภายใน
+0.50
ทางเข้าสำนักงาน
ทางเข้าสำนักงาน
ทางเข้าสำนักงาน
ถนนสุขุมวิท 77 ทางขาออก
ไปสุขุมวิท
ไปพัฒนาการ
(TRAFFICE MIRROR)
GENERATOR
+0.60
MDB.
+0.60
ห้องไฟฟ้าแรงต่ำ
+0.60
LAUNDRY
+0.80
โถงต้อนรับ
+0.80
โถงลิฟท์
+0.80
สำนักงานนิติบุคคล
+0.80
ร้านค้า 3
+0.80
ร้านค้า 2
+0.80
ร้านค้า 1
+0.80
ห้องสูบน้ำ
+0.60
ห้องเครื่องสูบน้ำ
+0.60
ห้องพักขยะ
+0.60
ห้องพักขยะแห้ง
+0.60
ห้องพักขยะเปียก
+0.80
BECYCLE
ST-1
ST-2
ST-3
จัดส่วน
ลูกรัง
ถังดักน้ำมันไขมัน
ขนาด 4.0x5.0x2.0เมตร
ปริมาตรน้ำ 36.0 ลบ.ม
ความลึกน้ำ 1.5 เมตร
FILTER SCRUBBER
ขนาด 1000 ลิตร/ชุด
จำนวน 18 ชุด
ท่อ ค.ส.ล.ø0.40ม.
ท่อ ค.ส.ล.ø0.60ม.
ท่อ ค.ส.ล.ø0.80ม.
ท่อ ค.ส.ล.ø1.00ม.
ท่อ ค.ส.ล.ø0.80ม.
ท่อ ค.ส.ล.ø0.60ม.
ท่อ ค.ส.ล.ø0.40



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด)

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพิมิดา พืณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 9 ตำแหน่งห้องพักมูลฝอย ที่จอดรถเก็บขนมูลฝอยชั่วคราว และเส้นทางเก็บขน

148/154

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิชาม จำแนกิจดี	สสก.2482	
กฤษณเชียร ทองประดิษฐ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ใจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4514	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอรุณ	สฟก.3473	
กรอง กิมเยียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ตันเสถียร	สส.304	
วีรยนต์ ตรบัณฑิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตรงสิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

นรพงษ์ สุทธิสมาธรณ์	สก.2544	
อาณัติ ลิ้มชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

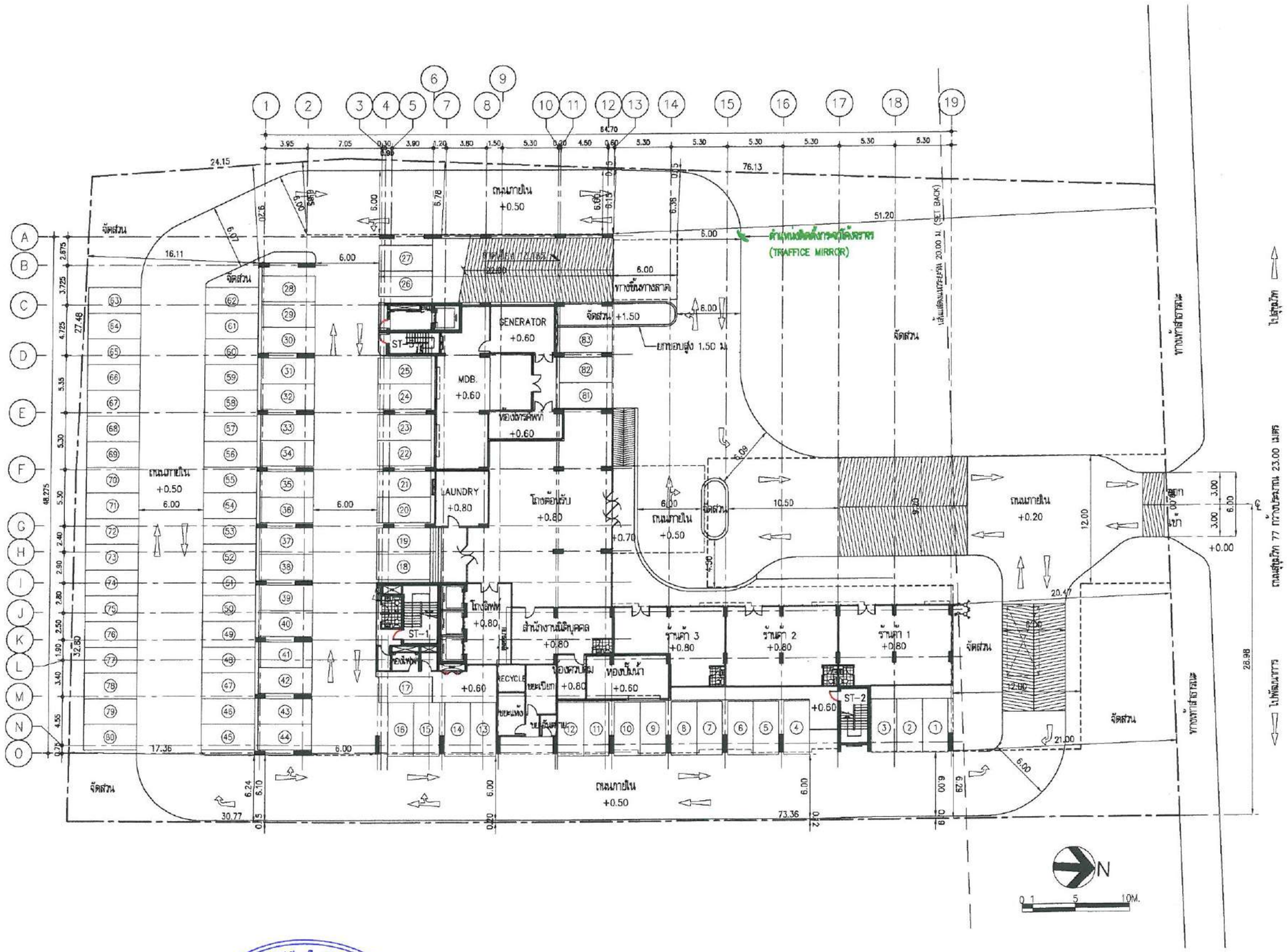
รหัสโครงการ 5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 10/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด)

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินิดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 10 ระบบจราจร ที่จอดรถ และตำแหน่งติดตั้งกระจกนูนบริเวณชั้น 1 ของโครงการ

149/154

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 อ่อนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วส.ก.559	
วิกรม จำนงค์ผล	สถ.[illegible]	
กฤษณเชียร ทองประสิทธิ์	ภส.ก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รวง ใจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	ย.ย.451	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง กิมเซี่ยว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

สันติ ตันสถิยร	ส.ส.304	
ธีรเมศ ตระบัณฑิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตระจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ธรรพงษ์ สุทธิสมาอาภรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

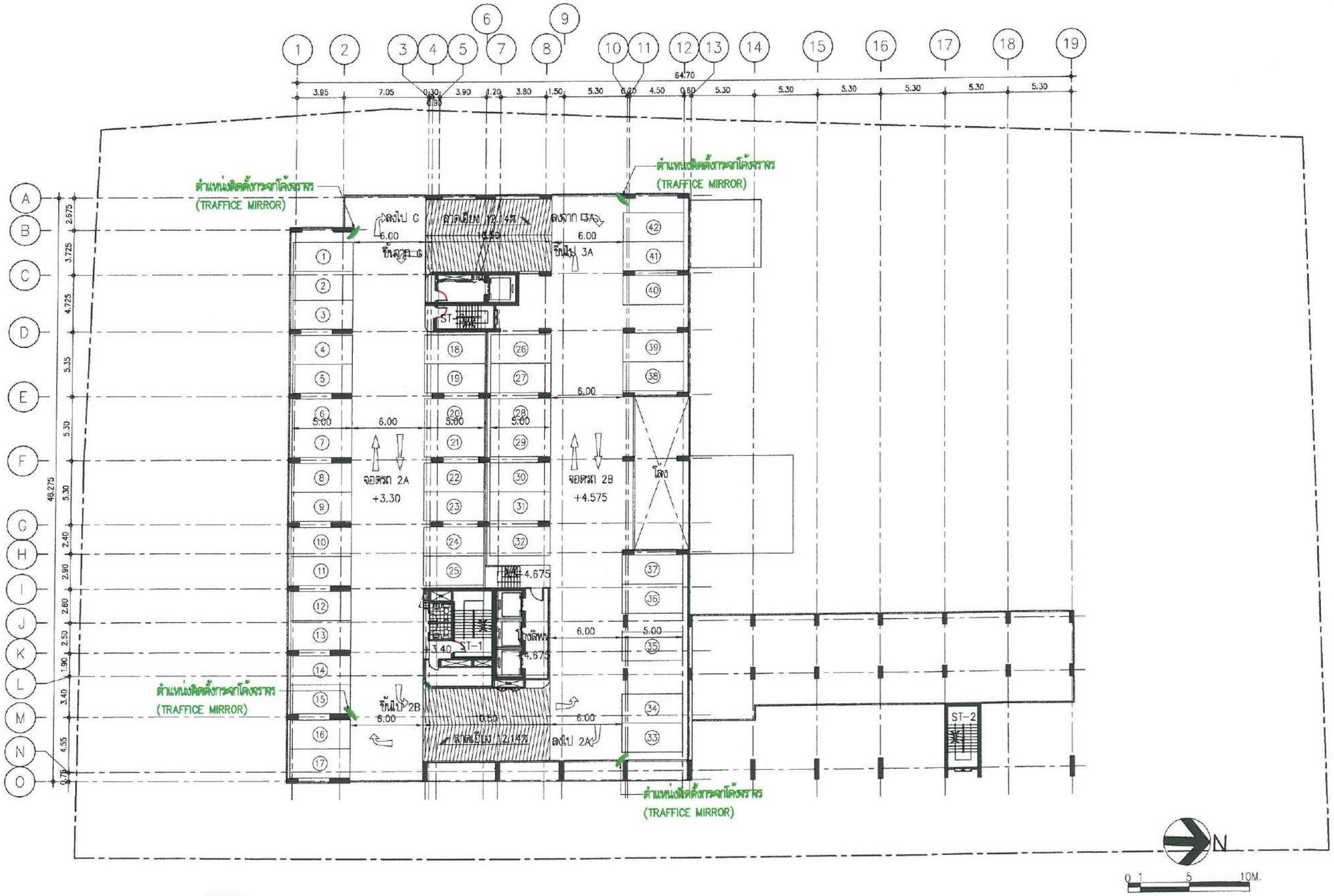
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 10/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวราลักษ์ อุชุปาลนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินดา พิณเพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 10 (ต่อ1) ระบบจราจร ที่จอดรถ และตำแหน่งติดตั้งกระจกนูนบริเวณชั้น 2 ของโครงการ

150/154

PROCESS GROUP

GEO Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 อ.เมือง กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวราลักษ์ อุชุปาลนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิทวัส จำนงค์ศิลป์	สถ.[illegible]	
กฤษณเชียร ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ใจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง ทิมเจียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ลัดดา ตันเสถียร	สส.304	
ธีรเมธ ตรบัณฑิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตระพิศร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลรพงษ์ สุทธิโสภาอาภรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

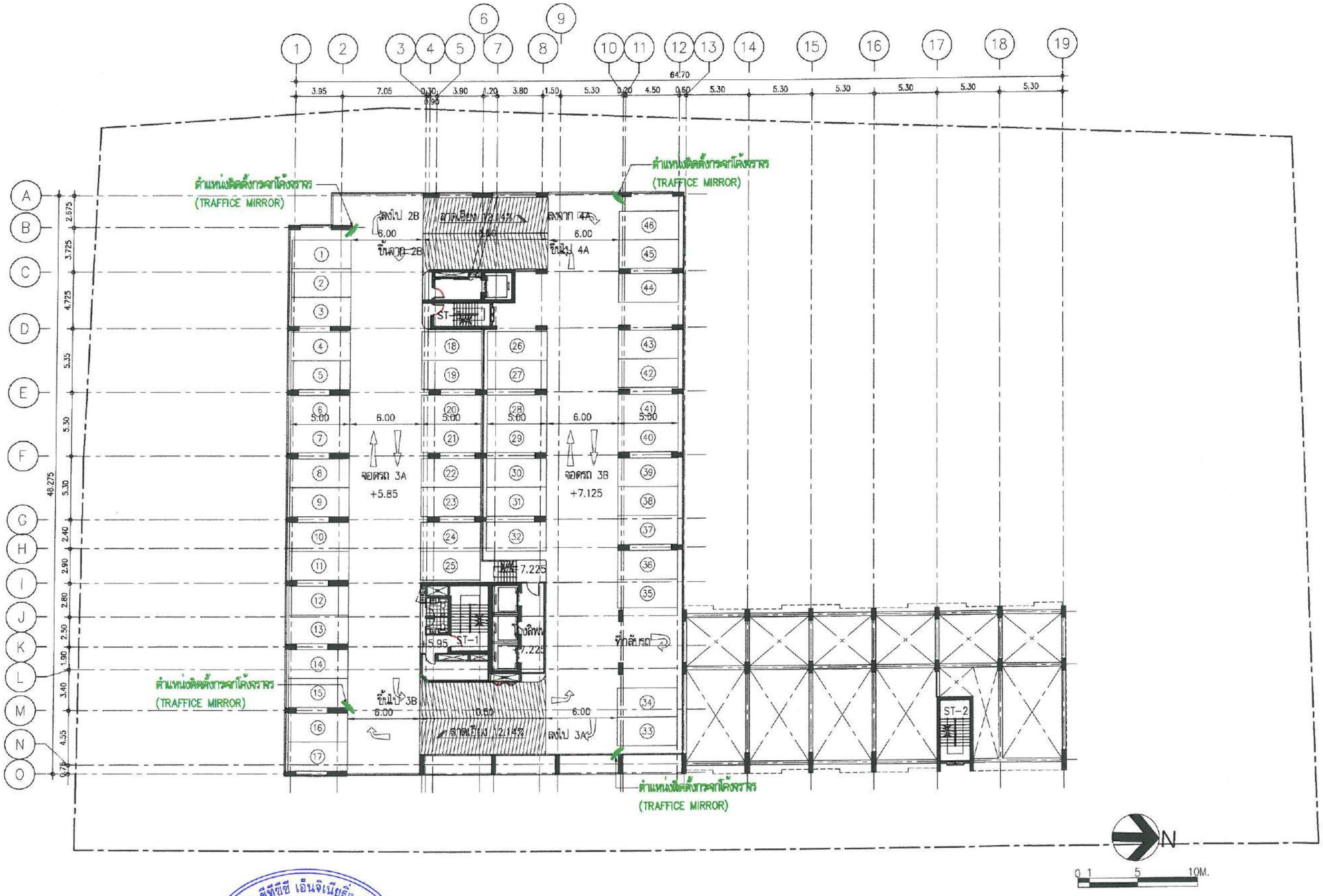
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 10/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุบาลนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด)

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
CTCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพิมดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

151/154

ภาพที่ 10 (ต่อ2) ระบบจราจร ที่จอดรถ และตำแหน่งติดตั้งกระจกนูน และจุดกลับรถบริเวณชั้น 3 ของโครงการ

PROCESS GROUP

geo
Design & Engineering Consultant

55 ถนนรามราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ
ถ.สุขุมวิท 77 อ่อนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ
บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุบาลนันท์

สถาปนิก

พีระยุทธ เลิศญาณล	วส.ม.559	
วิทวัส จำนงศิลป์	สถ.[illegible]	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภส.ม.13984	

ภูมิสถาปนิก

ชลอ ใจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแส่ง	ส.ย.451	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	ส.พ.ท.3473	
กรอง ทิมเขียว	ภ.พ.ท.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันยา ต้นแสลียร	ส.ส.ท.304	
ธีรเมธ ตรณัสติต	ภ.ส.644	
สุรศักดิ์ ตรงจิตร	ภ.ท.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

พรพงษ์ สุทธิโสภาวณิช์	ส.ท.2544	
อาณัติ ดิ่งชู	ภ.ท.28058	

เขียนโดย
PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

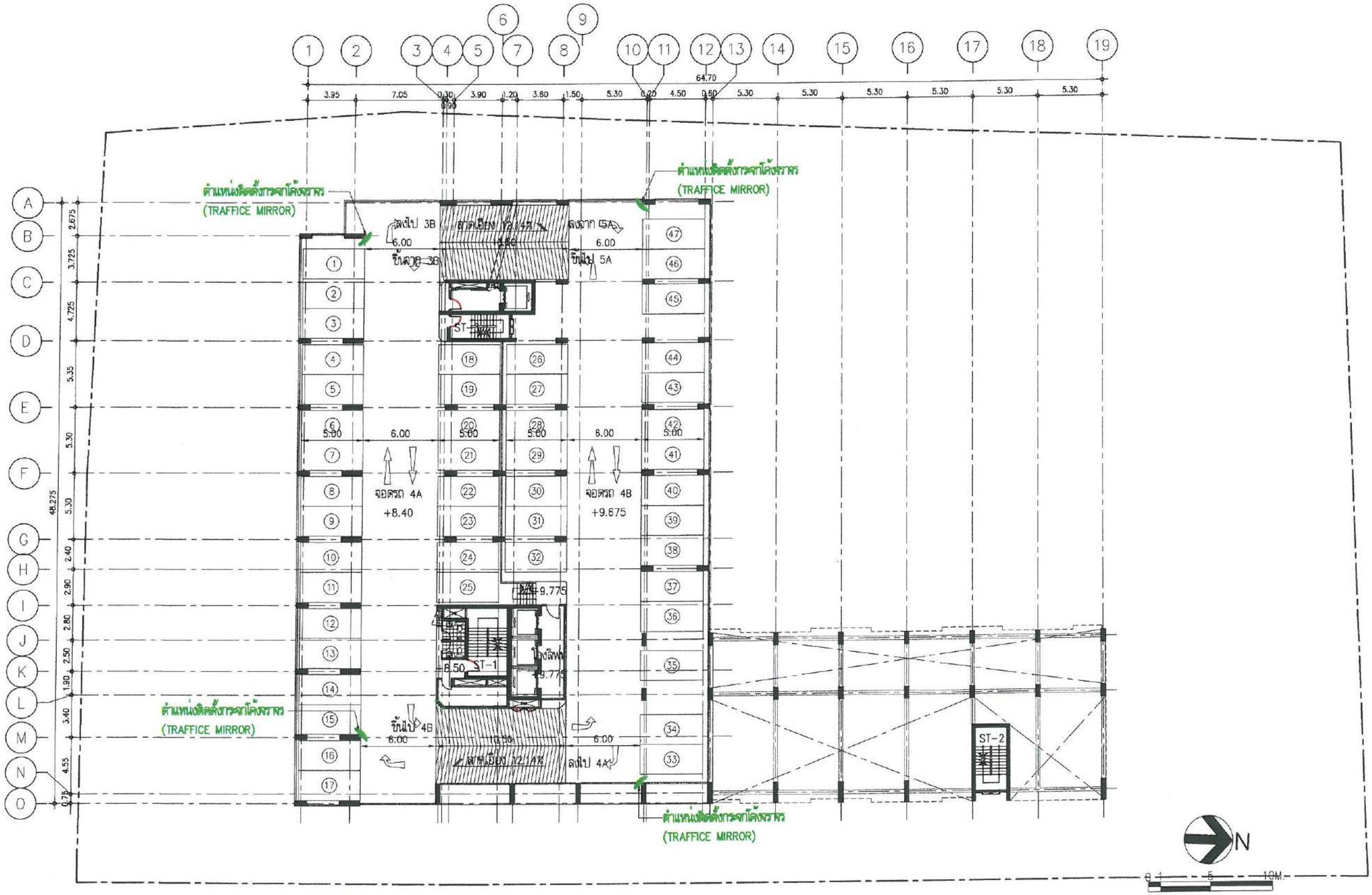
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 10/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด)

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
TCC ENGINEERING CO.,LTD.

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพิมดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

ภาพที่ 10 (ต่อ3) ระบบจราจร ที่จอดรถ และตำแหน่งติดตั้งกระจกนูนบริเวณชั้น 4 ของโครงการ

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 อ่อนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิทวัส จำนงค์จิตต์	สย.2[illegible]	
กฤษณเชษ ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

ร้อง ไจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	สย.451	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอยบุญ	สฟก.3473	
กรอง กิมเชียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

อัมภา ดันสถิยร	สส.304	
วีรนพ ตรบัณฑิต	ภส.644	
สุรศักดิ์ ตรเพิศร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

พลพงษ์ สุทธิโสภาอาธรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO,LTD.

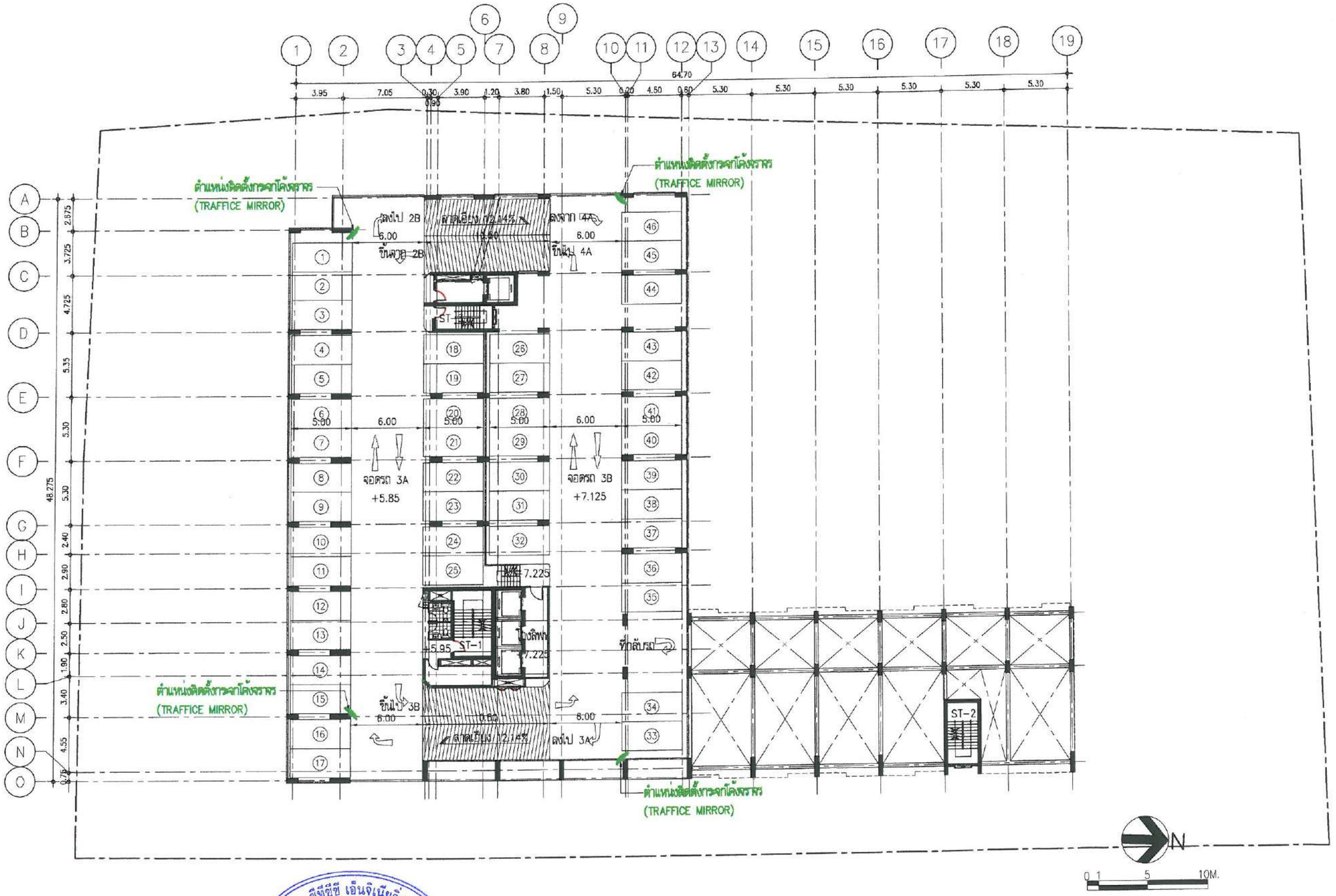
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ
ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 10/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม



กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด)

กุมภาพันธ์ 2556.....
(นางสาวพินดา พิณพยูร)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด

153/154

ภาพที่ 10 (ต่อ4) ระบบจราจร ที่จอดรถ และตำแหน่งติดตั้งกระจกนูน และจุดกลับรถบริเวณชั้น 5 ของโครงการ

PROCESS GROUP

Design & Engineering Consultant

55 ถนนบรมราชชนนี ซอยบรมราชชนนี 2
แขวงบางบำหรุ เขตบางพลัด กรุงเทพ 10700
โทรศัพท์.(662)-4330888 โทรสาร (662)-4330880
www.process-group.net
E-mail Address : processgroup@gmail.com

โครงการ

Sunshine Garden

ที่ตั้งโครงการ

ถ.สุขุมวิท 77 ออนนุช กทม.

เจ้าของโครงการ

บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
โดย นางวรารักษ์ อุชุปาละนันท์

สถาปนิก

พีรยุทธ เจริญผล	วสก.559	
วิรัช จำนงค์จิตต์	สถ.[illegible]	
กฤษณชัย ทองประสิทธิ์	ภสก.13984	

ภูมิสถาปนิก

รอง ใจดี	ภ.ภส.[illegible]	

วิศวกรโครงสร้าง

กิตติ บุญแสง	ชย.4511	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า

ชัยวัฒน์ เหลืองอบอุ่น	สฟก.3473	
กรอง ทิมเขียว	ภฟก.32065	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล

ธันวา ตันเสถียร	สส.304	
รัชเมศ ตรบันดิต	ภส.844	
สุรศักดิ์ ตรงจิตร	ภก.27582	

วิศวกรงานระบบเครื่องกล

ชลพงษ์ สุขชีสมาอาทรณ์	สก.2544	
อาณัติ ตั้งชู	ภก.28058	

เขียนโดย

PROCESS ARCHITECT&PLANNER CO.LTD.

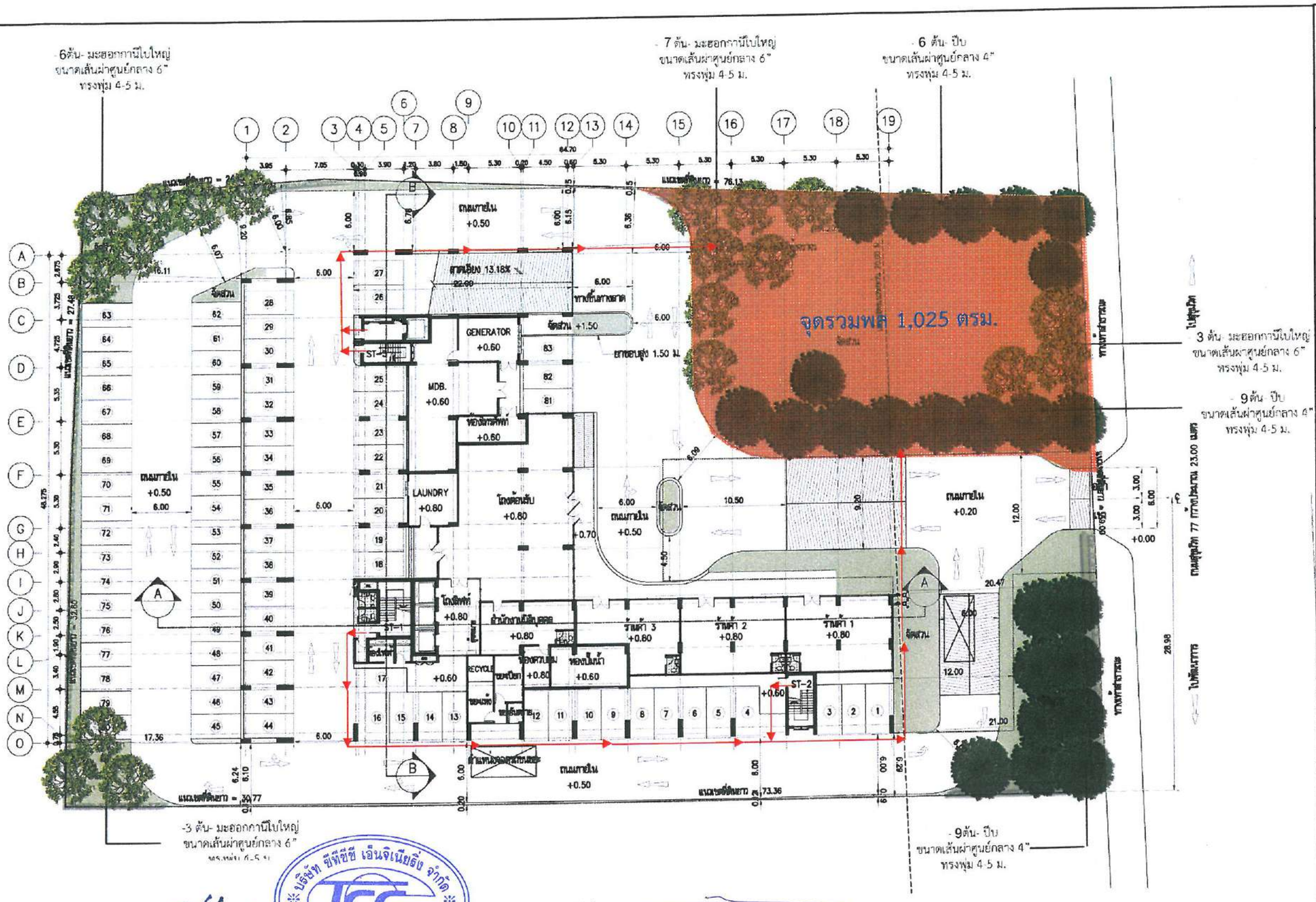
รหัสโครงการ	5510(EIA)

หมายเหตุ : ไม่อนุญาตให้วัดระยะจากแบบ ทุกระยะให้ตรวจสอบจากสถานที่ก่อสร้าง

ชื่อแบบ

วันที่ 10/2/2556

รหัสแบบ	จำนวนแผ่นรวม


6ต้น- มะฮอกกานีใบใหญ่
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"
ทรงพุ่ม 4-5 ม.
7 ต้น- มะฮอกกานีใบใหญ่
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"
ทรงพุ่ม 4-5 ม.
6 ต้น- ปีบ
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4"
ทรงพุ่ม 4-5 ม.
จุดรวมพล 1,025 ตรม.
3 ต้น- มะฮอกกานีใบใหญ่
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"
ทรงพุ่ม 4-5 ม.
9ต้น- ปีบ
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4"
ทรงพุ่ม 4-5 ม.
-3 ต้น- มะฮอกกานีใบใหญ่
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6"
ทรงพุ่ม 4-5 ม.
-9ต้น- ปีบ
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4"
ทรงพุ่ม 4-5 ม.
ถนนสุขุมวิท 77
ถนนภายใน +0.50
GENERATOR +0.60
MDB. +0.60
LAUNDRY +0.80
ร้านค้า 3 +0.60
ร้านค้า 2 +0.80
ร้านค้า 1 +0.80
ถนนภายใน +0.20
ทางเข้าสำนักงาน
ทางเข้าสโมสร
ทางเข้าสำนักงานขาย

ภาคผนวก 1-2
หนังสืออนุญาตต่างๆ ของโครงการ
Artemis Bangkok

าคารประเภทควบคุมการใช้ ตามมาตรา ๓๒
าคารชุด (อยู่อาศัย)
แบบ อ. ๖
าคารพาณิชย์ 000421

ค้าเตือน
ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบใหญ่ของอาคาร ตามกฎกระทรว
ด้วยหลักเกณฑ์การตรวจสอบอาคาร พ.ศ. 2548 ภายใน 30 วั
บใหร้เรยงการก่อสร้างอาคารจะมีระยะเวลาครบ 1 ปี

ใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๒๘/๒๕๕๙ โดย นายหลี่ จง

ใบรับรองฉบับนี้แสดงว่า บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด เจ้าของอาคาร/ผู้ครอบครองอาคาร

อยู่บ้านเลขที่ [redacted] ตรอก/ ซอย [redacted] ถนน [redacted] หมู่ที่ [redacted]

ตำบล/แขวง [redacted] อำเภอ เขต [redacted] จังหวัด [redacted]

ได้ทำการ ก่อสร้าง อาคาร เป็นไปโดยถูกต้องตามที่ได้รับอนุญาตในใบอนุญาต

เลขที่ [redacted] ลงวันที่ ๖ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

ซึ่งอาคารดังกล่าวเป็นอาคารประเภทควบคุมการใช้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจึงออกใบรับรองให้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ตึก ๓๐ ชั้น จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น อาคารชุดอยู่อาศัย (๖๗๓ ห้อง)- พาณิชย์ (ร้านค้า ๓ ห้อง) – สระว่ายน้ำ – จอดรถยนต์

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ๒๙๐ คัน

(๒) ชนิด ..... จำนวน ..... เพื่อใช้เป็น .....

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ..... คัน

(๓) ชนิด ..... จำนวน ..... เพื่อใช้เป็น .....

โดยมีที่จอดรถ ที่กลับรถ และทางเข้าออกของรถ จำนวน ..... คัน

ที่บ้านเลขที่ [redacted] ตรอก/ซอย [redacted] ถนน [redacted]

หมู่ที่ [redacted] ตำบล/แขวง [redacted] อำเภอ/เขต [redacted] จังหวัด [redacted]

โดย [redacted] เป็นเจ้าของอาคาร และ [redacted]

เป็นผู้ครอบครองอาคาร อยู่ในที่ดิน โฉนดที่ดิน เลขที่ น.ส. ๓ เลขที่ ส.ค. ๑ เลขที่ [redacted]

เป็นที่ดินของ [redacted]

ข้อ ๒ ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้ ค่าธรรมเนียมใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ฉบับละ ๑๐.๐๐ บาท

(๑) ผู้ได้รับใบรับรองต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวง และหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แก้ไขเพิ่มเติมตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๓๕ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๕๓

(๒) ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบรับรองฉบับนี้ .....

ออกให้ ณ วันที่ ๑๖ มี.ค. ๒๕๕๙ พ.ศ. .....

(ลายมือชื่อ) [redacted]

(ผู้อำนวยการสำนักการโยธา)

ตำแหน่ง ปฏิบัติราชการแทนผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต

อ.ช. ๑๐

คู่ฉบับ

หนังสือสำคัญการจดทะเบียนอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร สาขาประเวศ

วันที่ ๒๘ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙

หนังสือนี้ออกให้เพื่อแสดงว่าพนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนอาคารชุดตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ตามคำขอของผู้มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและอาคาร ชื่อ บริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ทะเบียนเลขที่ ๖/๒๕๕๙ วันที่ ๒๘ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่ออาคารชุด "Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)"

๒. โฉนดที่ดินเลขที่ [redacted] ตำบล/แขวง สวนหลวง อำเภอ/เขต สวนหลวง จังหวัด กรุงเทพมหานคร

๓. จำนวนอาคาร ๑ หลัง

๔. จำนวนห้องชุด ๖๗๖ ห้องชุด

๕. บันทึกรายละเอียด (รายการทรัพย์ส่วนกลาง เฉพาะทรัพย์ส่วนกลางตามมาตรา ๑๕ (๕), (๖), (๗))
(ตามรายละเอียดแนบท้าย)

๖. ทรัพย์ส่วนบุคคล

ห้องชุดเพื่ออยู่อาศัย จำนวน ๖๗๓ ห้องชุด

ห้องชุดเพื่อประกอบการค้า จำนวน ๓ ห้องชุด

ที่จอดรถส่วนบุคคล จำนวน - คัน

อื่นๆ

สำเนาถูกต้อง

(ลงชื่อ) [redacted]

(น[redacted]พร[redacted]ชาการที่ดินปฏิบัติการ

ตำแหน่ง เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาประเวศ

แบบพิมพ์หมายเลข 0089

รายชื่อผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด

ลำดับที่	รายชื่อผู้ได้รับแต่งตั้งเป็นผู้จัดการ/ เลขประจำตัวประชาชน	ผ่านการอบรมหลักสูตรมาตรฐานวิชาชีพผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุด . วัน เดือน ปี	ตามมติที่ประชุมใหญ่เจ้าของร่วม		วัน เดือน ปี ที่จดทะเบียน	วัน เดือน ปี ที่พ้นจากตำแหน่ง	หมายเหตุ
			ครั้งที่	เมื่อ วัน เดือน ปี			
1.	บริษัท ไนท์แฟรงค์ ชาร์เตอร์ด (ประเทศไทย) จำกัด (โดย [redacted] ผู้ดำเนินการแทน)		1/2563	19 ม.ค. 2563	๒๑ ก.พ. ๒๕๖๓		

สำเนาถูกต้อง [redacted]
นักวิชาการที่ดินปฏิบัติการ
๒๔ ก.พ. ๒๕๖๓

ค่ฉบับ

อ.ช. ๑๓



หนังสือสำคัญการจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด

สำนักงานที่ดินจังหวัด กรุงเทพมหานคร สาขาประเวศ

วันที่ ๓๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

หนังสือสำคัญฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด ตามพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ทะเบียนเลขที่ [redacted] เมื่อวันที่ ๓๑ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๙ โดยมีรายการ ดังนี้

๑. ชื่อนิติบุคคลอาคารชุด "Artemis Bangkok(อาร์ทีมิส กรุงเทพ)"

๒. มีวัตถุประสงค์นิติบุคคลอาคารชุดเป็นไปตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติอาคารชุด พ.ศ.๒๕๒๒ ซึ่งบัญญัติว่า เพื่อจัดการและดูแลรักษาทรัพย์ส่วนกลางและให้มีอำนาจกระทำการใดๆ เพื่อประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว ทั้งนี้ตามมติของเจ้าของร่วมภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัตินี้

๓. ที่ตั้งสำนักงานอยู่ที่ เลขที่ ๔๑๘ หมู่ที่ - ตรอก/ซอย -
ถนน อ่อนนุช ตำบล/แขวง สวนหลวง อำเภอ/เขต สวนหลวง
จังหวัด กรุงเทพมหานคร รหัสไปรษณีย์ ๑๐๒๕๐ โทรศัพท์ -

(ลงชื่อ) [redacted] พนักงานเจ้าหน้าที่

ตำแหน่ง นักวิชาการที่ดินชำนาญการ รักษาราชการแทน เจ้าพนักงานที่ดินกรุงเทพมหานคร สาขาประเวศ

สำเนาถูกต้อง

([redacted])

นักวิชาการที่ดินปฏิบัติการ

๒๔ ก.พ. ๒๕๖๔

แบบพิมพ์หมายเลข 0338

ภาคผนวก 1-3
หนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๔๖๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อโครงการ Sunshine Garden เป็น นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)

เรียน นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)

อ้างถึง หนังสือนิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) ที่ AMB/ml/L008/2564 ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) แจ้งโครงการได้มีการเปลี่ยนชื่อ และจดทะเบียนเป็นอาคารชุดชื่อ นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) เพื่อโปรดทราบเป็นข้อมูล และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการเปลี่ยนชื่อโครงการจากเดิม "โครงการ Sunshine Garden" เป็น "โครงการอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)" และให้นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ ช่วงเปิดดำเนินการ ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร และอธิบดีกรมที่ดิน ในฐานะหน่วยงานอนุญาตเพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงชื่อโครงการดังกล่าวด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๔๖๖

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อโครงการ Sunshine Garden เป็น นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๓๓๕๒ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือนิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) ที่ AMB/ml/L008/2564 ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๙๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๕ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Sunshine Garden ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด และต่อมานิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) แจ้งโครงการได้มีการเปลี่ยนชื่อ และจดทะเบียนเป็นอาคารชุดชื่อ นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) เพื่อโปรดทราบเป็นข้อมูล และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการเปลี่ยนชื่อโครงการจากเดิม “โครงการ Sunshine Garden” เป็น “โครงการอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)” และให้นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติ ช่วงเปิดดำเนินการ ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

ที่ ทส ๑๐๑๐.๕/ ๑๔๖๗



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งการเปลี่ยนชื่อโครงการ Sunshine Garden เป็น นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๓๓๕๓ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๕๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือนิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) ที่ AMB/ml/L008/2564 ลงวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๙๒/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๕ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ Sunshine Garden ของบริษัท ซีทีซีซี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด และต่อมานิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) แจ้งโครงการได้มีการเปลี่ยนชื่อ และจดทะเบียนเป็นอาคารชุดชื่อ นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) เพื่อโปรดทราบเป็นข้อมูล และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการเปลี่ยนชื่อโครงการจากเดิม “โครงการ Sunshine Garden” เป็น “โครงการอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ)” และให้นิติบุคคลอาคารชุด Artemis Bangkok (อาร์ทิมิส กรุงเทพ) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ให้โครงการยึดถือปฏิบัติช่วงเปิดดำเนินการ ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐-๖๘๑๕
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th