

ที่ ทส 1009.1/11547

ถึง บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส 1009.5/11397 ลงวันที่ 27 กันยายน 2556 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Gems Project ของบริษัท เข็มแสด จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนรัชดาภิเษก 12 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร มาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
30 กันยายน 2556

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 0 2 265-6615
โทรสาร 0 2 265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 11397

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

27 กันยายน 2556

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Gems Project

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เข็มแสด จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/7126 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2556

สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 435/56 ลงวันที่ 29 กรกฎาคม 2556
2. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ The Gems Project ของบริษัท เข็มแสด จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
3. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 42/2556 เมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2556 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Gems Project ของบริษัท เข็มแสด จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วยอาคารพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 500 ห้อง (แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 497 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง) โดยให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ และต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ซึ่งได้รับมอบอำนาจจากบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอรายงานฯ ฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 59/2556 เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2556 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Gems Project ของบริษัท เข็มแสด จำกัด โดยให้บริษัท เข็มแสด จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตาม

มาตรการ...

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

สิ่งที่ส่งมาด้วย

11861 29 ก.ค. 2556

TTE 435 / 56

29 กรกฎาคม 2556

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ The Gems Project

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ The Gems Project จำนวน 15 ฉบับ

กลุ่มโครงการบริการฯ
เลขที่ 2187 วันที่ 30/7/56
เวลา 11.15

ตามที่บริษัท เข็มแสด จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด เป็นผู้ดำเนินการนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังหนังสือมอบอำนาจแนบมาด้วยนั้น

บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม 2) โครงการ The Gems Project ตั้งอยู่ที่ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร จำนวน 15 ฉบับ เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นต่อไป

29 ก.ค. 2556
เลขที่ 2187
เวลา 15.39

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนูญนัช ไวกาสี)
กรรมการผู้จัดการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการ The Gems Project ของบริษัท เข็มแสด จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ The Gems Project ของบริษัท เข็มแสด จำกัด ตั้งอยู่ที่ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งโครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร 1 2 และ 3) ความสูง 22.93 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) มีจำนวนห้องชุดรวมทั้งสิ้น 500 ห้อง แบ่งเป็น ห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 497 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ The Gems Project ของบริษัท เข็มแสด จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุคเนตร นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

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

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

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

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ The Gems Project

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการรื้อถอน	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่จอดรถ บ้านพักคนงาน และโกดังเก็บของ ขนาดความสูงชั้นเดียว ซึ่งมีการล้อมรั้วทึบ ความสูงประมาณ 3 เมตร โดยรอบแนวเขตพื้นที่โครงการ โดยก่อนที่จะก่อสร้างอาคาร โครงการจะรื้อถอนอาคารดังกล่าว ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 2 เดือน โดยโครงการจะกำหนด มาตรการป้องกันและลดผลกระทบให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม อย่างเคร่งครัดเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับอาคาร ข้างเคียง	1. โครงการต้องศึกษารายละเอียดโครงสร้างของอาคาร ที่จะรื้อถอน รวมทั้งสภาพแวดล้อมด้วยความรอบคอบ และต้องควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามขั้นตอน วิธีการ และมีความปลอดภัยในการรื้อถอนอาคาร ตามที่ได้รับอนุญาต ถ้าโครงการปฏิบัติไม่ถูกต้อง ตามขั้นตอน วิธีการ หรืออาจก่อให้เกิดภยันตรายต่อ สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน โครงการต้องดำเนิน การแก้ไขให้ถูกต้องหรือให้มีความปลอดภัย 2. ก่อนรื้อถอนอาคารส่วนใด โครงการต้องตรวจสอบและ หาวิธีการป้องกันสิ่งบริการสาธารณะ เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ ประปา หรือท่อก๊าซ เป็นต้น และส่วนต่างๆ ของอาคารที่อาจตกหล่น เพื่อมิให้เกิดภยันตรายต่อ สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินในขณะที่รื้อถอน อาคารส่วนนั้น 3. ในระหว่างการรื้อถอนอาคาร โครงการต้องติดตั้งป้าย เตือนอันตรายและต้องแสดงขอบเขตการรื้อถอนอาคาร เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปใน	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		บริเวณนั้น และต้องจัดให้มีพนักงานสำหรับห้ามบุคคล ซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว รวมทั้งดูแลความเรียบร้อยของป้ายเตือนอันตรายด้วย 4. การรื้อถอนอาคาร โครงการจะกระทำได้เฉพาะในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตก ถ้าจะกระทำในเวลาระหว่างพระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้นต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น และต้องจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอด้วย 5. การรื้อถอนอาคารที่ใกล้หรือติดต่อกับที่สาธารณะ อาคารอื่น หรือที่ดินต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครองน้อยกว่า 2 เมตร โครงการต้องจัดให้มีการป้องกันฝุ่นละออง และเศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงการก่อสร้าง 2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบัน เป็นพื้นที่จอดรถ บ้านพักคนงาน และโกดังเก็บของ ขนาดความสูงชั้นเดียว ของอาคารพร้อมศิริแมนชั่น ซึ่งมีการล้อมรั้วทึบ ความสูงประมาณ 3 เมตร มีระดับดินเดิมเท่ากับถนนภาระจำยอมด้านทิศเหนือของโครงการ สำหรับการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อทำฐานรากและวางสาธารณูปโภคที่อยู่ใต้ดิน ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น ซึ่งอาจมีผล ทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มากนัก และผลกระทบดังกล่าวจะเป็นผลกระทบชั่วคราวเฉพาะในช่วงก่อสร้างเท่านั้น ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ติดป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการ เพื่อรับข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง 3. ตรวจสอบความแข็งแรงของรั้วทึบ และไม่ให้มีการฉีกขาดของผ้าใบ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการเฉพาะภายในขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น	1. บริษัท เข็มแสด จำกัด จะต้องดูแลพื้นที่โครงการให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการดูแลสภาพรั้วให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองจะเกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการใช้เครื่องมือกลหนัก โดยมีปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างการก่อสร้างปริมาณ 0.01 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ในบรรยากาศปัจจุบันมีดังนี้ **- ฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวมที่เกิดจากการก่อสร้างจะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.14 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2. ติดตั้งผ้าใบทึบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ต้องจัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดอีกข้างอีก 3 ด้าน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ภายในพื้นที่โครงการทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจวัดภายในโรงเรียน

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุคนุต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการมีปริมาณ 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง จะทำให้มีปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) เท่ากับ 0.07 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน10 ไมครอน (PM_{10}) ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียงที่อยู่โดยรอบ ตลอดจนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู ซึ่งเป็นพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง	7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด 11. ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 12. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ	เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุคเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณด้านหน้าโครงการและบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 14. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 15. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้บริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุคเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่างๆ ซึ่งปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_X) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ ดังนี้ **- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)** ความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการจะมีค่าปริมาณ 0.002 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศบริเวณโครงการซึ่งมีปริมาณ 13.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้นจะทำให้มีความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) รวมเท่ากับ 13.702 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในขณะที่ไม่ปฏิบัติงาน 2. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. ตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) และออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SOx)

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณ 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศบริเวณโครงการซึ่งมีปริมาณ 0.99 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีความเข้มข้นรวม 0.9906 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร **- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)** ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีปริมาณ 0.009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นรวม 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร		3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน โดยจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ความเข้มข้นของซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) ที่เกิดจากเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ จะมีค่าประมาณ 0.0006 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) บริเวณพื้นที่โครงการซึ่งมีปริมาณ 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_x) รวมเท่ากับ 0.0056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.30 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ จากปริมาณมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างข้างต้น พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ประกอบกับจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ขนส่งดิน คนงานก่อสร้างมีไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่ามลพิษที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ		

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		
2.1.3 เสียง	จากการประเมินผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนที่อยู่อาศัยข้างเคียงจะได้รับจากการก่อสร้างโครงการ พบว่า **1) ช่วงปรับพื้นที่ก่อสร้างเสาเข็ม และทำฐานราก 3 เดือนแรกของการก่อสร้าง** ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกั้นเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้ด้านทิศตะวันออกและตะวันตกได้รับระดับเสียงมากสุดอยู่ที่ 50 dB(A) ส่วนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา ได้รับระดับเสียง 34 dB(A) และโรงเรียนอนุบาลสีชมพูได้รับระดับเสียง 18 dB(A) โดยเสียงจากการก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศจากผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2555 ซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 62.9 dB(A)	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร ซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงลงได้ประมาณ 18 dB(A) 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลาที่กฎหมายกำหนดเท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลา ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า 3. ก่อสร้างโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อผู้อยู่ใกล้เคียง 4. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายใน

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุคเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และมีค่าระดับสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 94 dB(A) ดังนั้น ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกจะได้รับระดับเสียงมากที่สุดที่ระดับเสียง 63.1 dB(A) ซึ่งไม่เกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) และโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพูจะได้รับระดับเสียงมากที่สุด 62.9 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A) เช่นกัน **2) ช่วงการขึ้นโครงสร้าง ถึงการเก็บงานตกแต่ง 3 เดือน** ซึ่งจะมีการติดตั้งรั้วทึบโดยรอบโครงการ และติดตั้งแผ่นกั้นเสียงแบบเคลื่อนย้ายได้ จะทำให้บ้านพักอาศัยด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกได้รับระดับเสียงมากสุดอยู่ที่ 41 dB(A) ส่วนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู ได้รับระดับเสีย 30 dB(A) และ 14 dB(A) ตามลำดับ โดยเสียงจากการก่อสร้างเมื่อรวมกับเสียงในบรรยากาศ จากผลตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ 12-13 พฤศจิกายน 2555 ซึ่งมีระดับเสียง	5. ไม่ทำกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้พักอาศัยโดยรอบ 6. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 7. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 8. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราวให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 9. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 10. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 11. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 12. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวันในช่วงที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง และตรวจวัดภายในโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพูเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เฉลี่ย (Leq) ซึ่งมีระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง เท่ากับ 62.9 dB(A) และมีค่าระดับสูงสุด (Lmax) เท่ากับ 94 dB(A) ดังนั้น ในช่วงการขึ้นโครงสร้างถึงการเก็บงานตกแต่งผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ซึ่งเป็นผู้ที่รับระดับเสียงมากที่สุด และโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู จะได้รับระดับเสียงมากที่สุด 62.9 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชั่วโมง 70 dB(A)	13. จัดพื้นที่เฉพาะในการทำกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเชื่อม เป็นต้น ให้กระทำในห้องที่มิดชิด และอยู่ห่างจากพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัยมากที่สุด โดยบริเวณที่จัดทำในพื้นที่แต่ละชั้นให้ติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวชนิดเคลื่อนย้ายได้ทั้ง 3 ด้าน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียงรบกวน ทั้งนี้ การติดตั้งแผ่นกั้นเสียงชั่วคราวดังกล่าว ซึ่งถือว่าเป็น Noise Barriers ชนิดหนึ่ง จะสามารถลดเสียงลงได้ 30 dB(A) 14. ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ โครงการต้องกำชับให้ผู้รับเหมาให้ดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 15. กำหนดไม่ให้มีกิจกรรมการตัด เจียร ไส กลึง ฯลฯ ที่ก่อให้เกิดเสียง โดยกิจกรรมดังกล่าวให้ทำในโรงงานภายนอก และขนส่งมาเพื่อประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	
2.1.4 ความสั่นสะเทือน	แรงสั่นสะเทือนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่าง ๆ ในช่วงก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารที่ติดโครงการหรืออาคารข้างเคียง ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะใช้**เสาเข็มเจาะทั้งหมด** ซึ่งจากการคำนวณระดับความสั่นสะเทือนที่อาคารใกล้เคียงด้านทิศตะวันออกและด้านทิศตะวันตกจะได้รับผลกระทบสำหรับอาคารด้านทิศเหนือ และทิศใต้จะไม่ได้รับแรงสั่นสะเทือนจากการทำเสาเข็มของโครงการ โดยบริเวณด้านทิศตะวันออกและทิศตะวันตกจะได้รับแรงสั่นสะท้อน 0.33 นิ้ว/วินาที สำหรับโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา	1. กำหนดช่วงเวลาทำฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น แต่หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่องและเกินช่วงเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงให้รับทราบล่วงหน้า 2. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 3. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบ	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพูเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู จะได้รับแรงสั่นสะเทือน 0.021 และ 0.001 นิ้ว/นาที ตามลำดับ ซึ่งจากเกณฑ์ระดับแรงสั่นสะเทือนการเจาะเสาเข็มของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ดังกล่าวแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	ต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 4. ก่อสร้างอาคารโครงการโดยใช้เสาเข็มเจาะ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบจากการเคลื่อนตัวของดินไปยังพื้นที่ข้างเคียง 5. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 6. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 7. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทุกวันที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 37 (พ.ศ. 2553) เรื่องกำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงก่อสร้าง ที่อาจจะเกิดจากการทำฐานราก และการก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ก่อนทำการก่อสร้าง ผู้รับเหมาต้องแจ้งเจ้าของบ้านพักอาศัย /อาคารข้างเคียง โดยทำการสำรวจถ่ายภาพ สภาพรั้ว กำแพงบ้าน และตัวอาคาร ก่อนการตอก Sheet Pile และทำค้ำยันเหล็ก (Bracing) เพื่อรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหาย/ซ่อมแซม ให้คืนสภาพเดิมหากเกิดการแตกร้าวขึ้น 2. โครงการจะขุดเปิดหน้าดินให้มีระยะลาดเอียงของดินไม่เกิน 45 องศา เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดิน 3. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรฐานที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรง เพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างปริมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะได้รับการบำบัดก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากคนงานก่อสร้าง โดยระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตก จำนวน 15 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 250 คน (อัตราการใช้ห้องน้ำ 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้รวม 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป 3. จัดให้มีแนวท่อรวมรวบน้ำเสียจากห้องส้วม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ และจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อระบายออกสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะภายในโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือต่อไป	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids , Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวาง มาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 5. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ 6. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วม อย่างสม่ำเสมอ 7. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูงชั้นเดียวถึง 2 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 4-8 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และพื้นที่ว่าง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอาคารชุดพักอาศัย อาคารโรงแรม และอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ สถานบริการ อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่างๆ เรียงรายตามแนวถนนรัชดาภิเษก และถนนซอยต่าง ๆ ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการจัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ		
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีความต้องการน้ำใช้ปริมาณ 17.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งเป็นปริมาณไม่มากจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำเดิม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน (ไม่น้อยกว่า 17.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 2. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด	- ตรวจดูจุดรั่วซึมของระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.2 น้ำเสีย	โครงการจะจัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศใต้ของโครงการ จำนวน 15 ห้อง และเนื่องจากคนงานไม่ได้พักในพื้นที่โครงการ ดังนั้น ปริมาณน้ำโสโครกจากห้องส้วมจึงมีประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิดเป็นร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) ทั้งนี้ จะไม่นำน้ำใช้ในส่วนของกิจกรรมการก่อสร้างมาคิดรวม เนื่องจากส่วนใหญ่จะหมดไปกับขั้นตอนการก่อสร้าง ส่วนที่เหลือซึ่งมีปริมาณเล็กน้อยจะซึมลงดินและแห้งไปเองตามธรรมชาติ โดยโครงการจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป	1. จัดสร้างห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้างไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตก จำนวน 15 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนคนงาน 250 คน (อัตราการใช้ห้องน้ำ 20 คน/ห้อง) 2. จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้รวม 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านเหนือของโครงการ 3. จัดให้มีแนวท่อรวมรวบน้ำเสียจากห้องส้วม ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่โครงการได้จัดเตรียมไว้ และจัดให้มีแนวท่อระบายน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ เพื่อระบายออกสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะภายในโครงการ ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือต่อไป 4. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวางมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม	1. ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง จากถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยกำหนดให้มีดัชนีตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids , Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria 2. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีคนงานคอยดูแลทำความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 6. กำชับให้คนงานก่อสร้างรักษาความสะอาดบริเวณห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ 7. จัดให้มีพนักงานดูแลความสะอาดห้องน้ำ และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
2.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ในช่วงการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตกอาจก่อให้เกิดการชะล้างตะกอนดินภายในพื้นที่โครงการไปยังบริเวณข้างเคียง อันจะเป็นสาเหตุให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว ความกว้าง 0.4 เมตร ความลึก 0.4 เมตร ความลาดเอียง 1 : 500 รอบแนวเขตที่ดิน รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เศษดินตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอมบริเวณด้านทิศเหนือต่อไป 2. ดูแลขุดลอกตะกอนที่สะสมในบ่อพักน้ำอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบปริมาณตะกอนดินที่สะสมอยู่ภายในบ่อดักขยะและขุดลอกตะกอนเป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงการก่อสร้าง สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง และมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน โดยมูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้างจะมีประมาณ 1,193 ตัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรคหรือแมลงรบกวน อันจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของทั้งคนงานก่อสร้างและผู้ที่อยู่โดยรอบได้ สำหรับมูลฝอยจากการก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น ไม้แบบ เหล็กเส้น จะมีการนำมาใช้งานในการก่อสร้างครั้งต่อไป ให้เหมาะสมกับลักษณะของงานที่ใช้ส่วนมูลฝอยที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการต้องจัดหาผู้รับผิดชอบนำไปกำจัด โดยจะต้องควบคุมให้ผู้ขนส่งเศษวัสดุไปกำจัดปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนด	1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อ ป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายขณะขนย้าย 3. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัดและกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 4. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 5. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ 6. จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของสำนักงานเขตห้วยขวางมาดำเนินการจัดเก็บมูลฝอยไปกำจัดต่อไป	1. ตรวจสอบที่พักมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	
2.3.5 ระบบไฟฟ้า	ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะใช้บริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยโครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว สำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสนจะสามารถให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการในช่วงการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระบบไฟฟ้าต่อชุมชนใกล้เคียง	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอและซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	เนื่องจากการก่อสร้างอาคารโครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยจากการทิ้งบุหรี่ การเชื่อม และโดยรอบอาคารจะมีการคลุมผ้าใบป้องกันฝุ่นละออง ซึ่งผ้าใบดังกล่าวเป็นเชื้อเพลิงและทำให้เกิดการลุกไหม้และลุกลามได้ง่ายซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีให้เพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ โดยติดต่อประสานกับสถานีดับเพลิงห้วยขวางให้มาจัดอบรม และซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3.7 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน เข้า-ออกโครงการรวมประมาณ 16 เที่ยว/วัน แต่ทั้งนี้ ในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีปริมาณจราจรสูง จะมีเพียงรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้างเข้า-ออก โครงการ จำนวน 5 เที่ยว/วัน อนึ่ง ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างที่ จะต้องใช้รถบรรทุก อาจทำให้เกิดการชะลอตัวของกระแส จราจรในบางจังหวะที่มีการเข้า-ออกโครงการ และอาจ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่อผู้ที่สัญจรไปมาได้ ดังนั้น โครงการ ต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านการจราจรในช่วงการก่อสร้างโครงการ	1. ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัท ผู้รับเหมาพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ใกล้เคียง และผู้ที่สัญจรโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถบรรทุก ได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา ได้โดยตรงในกรณีที่ได้รับความเดือดร้อนจากการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการ เข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้อย่างปลอดภัย 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความ สะดวกให้กับรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ ให้สามารถ เข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกและปลอดภัย ไม่กีดขวาง การจราจรบนถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของ โครงการ ตลอดจนถนนบริเวณโดยรอบโครงการ	1. ตรวจสอบป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดง ทิศทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถ มองเห็นได้อย่างชัดเจน เป็นประจำ สม่ำเสมอ โดยหากพบว่ามีการชำรุดให้รีบทำการซ่อมแซม แก้ไข 2. ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวของรถขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตาม มาตรการอย่างเคร่งครัด 4. จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุของ การเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจาก ยานพาหนะที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการก่อสร้าง ของโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือโครงการ และถนนสาธารณะอื่น ๆ บริเวณใกล้เคียงโครงการ 5. ห้ามจอดรถเพื่อรอขนส่งดิน ขนส่งวัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนภาระจำยอมบริเวณด้านทิศเหนือ ตลอดจนถนนข้างเคียงโครงการโดยเด็ดขาด 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. กำหนดช่วงเวลาขนส่งดินและวัสดุก่อสร้าง ในช่วงเวลาที่เจ้าพนักงานตำรวจท้องที่อนุญาตให้รถบรรทุกสามารถสัญจรบนถนนบริเวณโครงการได้ และเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินรถบนถนนภาระจำยอมบริเวณด้านทิศเหนือ โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีต รวมถึงคนขับรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่และวิทยุสื่อสาร เพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินทางของรถจากโรงผลิต โดยให้ออกสลับกันไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกันในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
2.4.1 ผลกระทบทางสังคม	โครงการตั้งอยู่ที่ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร ซึ่งมีลักษณะเป็นชุมชนเมือง สภาพโดยรวมของเขตส่วนใหญ่เป็นชุมชนหนาแน่นกระจายตัวอยู่ทั่วพื้นที่เขต และเป็นศูนย์กลางย่านธุรกิจที่สำคัญ	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 2. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แห่งหนึ่งของกรุงเทพมหานคร ถึงแม้ว่าสภาพสังคมในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการจะมีลักษณะเป็นชุมชนเมืองที่มีความหลากหลายของกิจกรรมแต่ในพื้นที่ก็ยังมีความเป็นชุมชนอยู่ ซึ่งจากสภาพสังคมบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย บ้าน/อาคารพักอาศัย อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารชุดพักอาศัย ร้านค้า ร้านอาหาร สถานประกอบการต่าง ๆ เป็นต้น โดยความสัมพันธ์ส่วนใหญ่เป็นแบบต่างคนต่างอยู่ ต้องเร่งรีบในการดำเนินชีวิตประจำวัน แต่ทั้งนี้ไม่มีการขัดแย้งกัน ทั้งนี้ โดยมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงระดับสูง สำหรับด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินและสวัสดิการของประชาชน โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบของสถานีตำรวจนครบาลห้วยขวาง ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบในด้านการรักษาความสงบและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน ในกรณีเกิดเหตุอัคคีภัย หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ คือ สถานีดับเพลิงห้วยขวาง มีเจ้าหน้าที่ดับเพลิง จำนวน 47 นาย	3. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูลและสามารถติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะทางระหว่างสถานีดับเพลิงห้วยขวางถึงโครงการ ประมาณ 1 กิโลเมตร (ตามเส้นทางวิ่งรถ) ใช้เวลาเดินทาง ประมาณ 5 นาที ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจรด้วย		
2.4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักร การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงาน ผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุ ต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สิน ดังนั้น	1. ก่อนที่จะทำการก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง พร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง ซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดินความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร โดยติดตั้งป้ายห้ามไม่ให้ผู้ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมทั้งควบคุมไม่ให้มีการวางกองวัสดุก่อสร้างบริเวณนอกรั้วของโครงการโดยเด็ดขาด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียง และตัวแทนของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพูเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบดังกล่าว	3. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคารขณะทำโครงสร้าง เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้ว โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 7. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่เฉพาะภายในพื้นที่โครงการ 8. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 9. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นและเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพรั้วและผ้าใบให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไข 6. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด และอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่ดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่างๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 11. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 12. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 13. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 14. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 15. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 16. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว ไว้ในที่เปิดเผย	7. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 8. ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 9. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถังรองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 10. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		และเห็นได้ง่าย ภายในพื้นที่ก่อสร้าง 17. ภายในพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำใช้สำรองสำหรับการก่อสร้างให้เพียงพอ อย่างน้อย 1 วัน คือ ไม่น้อยกว่า 17.5 ลูกบาศก์เมตร 18. ภายในพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีห้องน้ำ จำนวน 15 ห้อง เพียงพอต่อคนงาน 250 คน และบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้น จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป จำนวน 1 ชุด ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้รวม 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีรองรับน้ำเสียได้รวม 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอมบริเวณด้านทิศเหนือต่อไป 19. ภายในพื้นที่โครงการต้องจัดให้มีระบบท่อระบายน้ำรวบรวมน้ำที่เกิดจากการก่อสร้างและน้ำฝน ผ่านบ่อดักตะกอนดินให้ดินตกตะกอนก่อนออกสู่ภายนอกโครงการ 20. ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักอาศัยในพื้นที่โครงการ	11. ตรวจสอบ Chain Link เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีการชำรุดต้องซ่อมแซมทันที 12. จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุเชต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		21. จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมคนงานก่อสร้างและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพควบคุมผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 22. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณเหนือรั้วโครงการ เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง	
(2) บริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้าง	การอยู่อาศัยของคนงานก่อสร้างอาจส่งผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากคนงานก่อสร้างต่อผู้พักอาศัยโดยรอบบ้านพักคนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการกำหนดเป็นมาตรการในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. โครงการจะติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่บ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่บ้านพักคนงานได้รับทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2. จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงบ้านพักคนงานเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง พื่อติดต่อได้โดยตรง หากพบว่ามีปัญหาเกิดขึ้น ต้องหาแนวทางแก้ไขทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพรั้วให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรงอยู่เสมอ 3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานตรวจสอบความสะอาดและความเรียบร้อยบริเวณบ้านพักคนงานทุกวัน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถออกจากบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 4. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5. จัดระเบียบคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นการพนัน - ห้ามดื่มสุรา / เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินของบริษัท ฯ ออกนอกโครงการ ฯ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและการใช้ก๊าซหุงต้มในลักษณะสภาพที่ไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย	ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 6. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถังรองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 7. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห้ามเลี้ยงสัตว์ทุกประเภท - รักษาความสะอาดบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยสม่ำเสมอ - การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัย และปิดทุกครั้งเมื่อเลิกการใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน จะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทันที - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหาร ในบริเวณที่พัก ให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นกรณีได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 6. จัดให้มีบ้านพักคนงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 125 ห้อง (คิดอัตรา 2 คน/ห้อง) 7. จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่าง ในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณอย่างเพียงพอ	ภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 8. ตรวจสอบตะแกรงดักขยะเป็นประจำทุกวัน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของเศษขยะหรือตะกอนต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุของการอุดตันและเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 9. ตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เป็นประจำสม่ำเสมอ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 10. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 11. จัดให้มีการสุ่มตรวจสารเสพติดและแอลกอฮอล์เป็นประจำ เพื่อความปลอดภัย ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. ต้องจัดให้มีระบบกำจัดขยะมูลฝอย ทั้งระบบเปียกและระบบแห้ง 9. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง ตลอดจนร้านค้า 10. ต้องมีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 11. ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุด ในห้องพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 12. ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/ อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร 13. ต้องจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัยอยู่ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 20 คน 14. ต้องจัดให้มีบ่อเก็บน้ำ หรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำ ให้เพียงพอแก่การอาบน้ำและซักล้างเสื้อผ้า 15. ต้องจัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วไหลได้อย่างสะดวกและเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		16. การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำล้นสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 17. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 18. ติดตั้งกล้องวงจรปิดภายในพื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้าง ตลอดแนวรั้วบ้านพักคนงาน เพื่อตรวจสอบความปลอดภัยภายในบ้านพักคนงาน และพื้นที่ใกล้เคียง	
2.4.3 ผลกระทบต่อสุขภาพ 1) คนงานก่อสร้าง	ในการก่อสร้างมีคนงานทั้งที่เป็นแรงงานต่างด้าว และแรงงานคนไทย การอยู่อาศัยของคนงานที่ไม่ถูกสุขลักษณะหรือการที่แรงงานเป็นคนต่างด้าว อาจเป็นพาหะนำโรคต่าง ๆ อาทิเช่น โรคเท้าช้าง โรคมือเท้าปาก เป็นต้น ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดอบรมและให้คำแนะนำคนงาน ในการดูแลสุขอนามัยของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะ การดื่มน้ำที่สะอาด การชำระล้างร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น 2. ควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด 3. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบคอยตรวจสอบ และดูแลความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ตลอดจนภายในห้องพักคนงานแต่ละห้องให้มีความสะอาด และกำหนดให้ทำความสะอาดห้องพักทุกสัปดาห์	1. บริษัท เข็มแสด จำกัด จะต้องควบคุมให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้อย่างเคร่งครัด 2. จัดให้มีการรวบรวมผลการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 5. การตรวจสุขภาพคนงาน ต้องตรวจให้ครอบคลุมการเจาะเลือด ฯลฯ เพื่อบ่งชี้ถึงสาเหตุการเกิดโรค 6. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 7. จัดให้มีการตรวจสุขภาพคนงานอย่างต่อเนื่องทุกครั้งก่อนรับเข้าทำงาน และอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) หลังรับเข้าทำงาน	
1.1 ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	1. ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง 2. เขม่า ควันจากเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง 3. การสูดดมกลิ่นสารเคมีที่ใช้ในการก่อสร้าง เช่น สี ทินเนอร์ น้ำยาล้างทำความสะอาดต่าง ๆ เป็นต้น	1. จัดเตรียมหน้ากากกันฝุ่นให้กับคนงานก่อสร้าง 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดเวลาการก่อสร้างเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 3. ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นทึบ ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง	1. ตรวจสอบหน้ากากป้องกันฝุ่นและสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	4. ทำงานในบริเวณที่เป็นพื้นที่อับชื้นการระบายอากาศไม่ดี	4. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ให้ปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้านให้มิดชิด 5. รักษาความสะอาดบริเวณปากทางเข้า-ออก ให้ปราศจากเศษดิน ทราย ตกค้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. เศษวัสดุที่เหลือใช้ต้องไม่มีการกองหรือเก็บไว้ที่หน้างาน โดยต้องจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 7. จัดให้มีหน้ากากป้องกันสำหรับคนงานที่เกี่ยวข้องกับการทำงานที่ใช้สารเคมีที่มีกลิ่นรุนแรง เช่น การทาสี เป็นต้น 8. เลือกใช้สารเคมีที่มีกลิ่นไม่รุนแรง 9. จัดให้มีช่องระบายอากาศเพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก 10. ไม่ให้คนงานทำงานในบริเวณที่ปิดทึบหรืออับชื้นต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลานาน	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพของผ้าใบให้มีความสมบูรณ์และไม่มีการฉีกขาด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุคนต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 37)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคระบบทางเดินอาหาร	1. ดื่มน้ำ หรือรับประทานอาหารที่ไม่สะอาด 2. พฤติกรรมการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ 3. ห้องน้ำ ห้องส้วม ไม่ถูกสุขลักษณะ	1. จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดไว้อย่างเพียงพอ 2. รักษาความสะอาดของภาชนะบรรจุน้ำดื่ม 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขลักษณะในการรับประทานอาหาร เช่น รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ ๆ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร เป็นต้น	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดบริเวณห้องส้วมเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของถังเก็บน้ำดื่ม หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที
- โรคติดต่อ	1. การแพ้ฝุ่นละอองหรือสารเคมี เช่น ผงปูนซีเมนต์ หรือน้ำยาต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง 2. สวมเสื้อผ้าไม่สะอาด 3. สวมรองเท้าที่อับชื้นเป็นระยะเวลานาน	1. ให้คนงานสวมเสื้อผ้าที่มิดชิด และสวมถุงมือทุกครั้งที่จะต้องสัมผัส หรือใช้ปูนซีเมนต์ หรือสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อผิวหนังในการทำงาน 2. ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่นทึบตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง 3. จัดให้มีการอบรม/ชี้แจงคนงานด้านสุขอนามัยส่วนบุคคล เช่น การรักษาความสะอาดร่างกาย สวมใส่เสื้อผ้าที่แห้งและสะอาด	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพของผ้าใบให้มีความสมบูรณ์และไม่มีการฉีกขาด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดบริเวณห้องพักคนงานเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ดูแลความสะอาดภายในห้องพักอย่างสม่ำเสมอ 5. ล้างทำความสะอาดรองเท้าบูททุกครั้งหลังเลิกใช้งาน และตากให้แห้งก่อนนำไปใส่	
- โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค	1. ถูกสัตว์ที่เป็นพาหะกัด เช่น โรคไข้เลือดออก โรคเท้าช้าง เป็นต้น 2. บริโภคหรือสัมผัสสัตว์ที่เป็นพาหะ เช่น โรคไข้หวัดนก โรคท้องเสีย เป็นต้น 3. สัมผัสหรือรับประทานเชื้อแบคทีเรีย หนอน พยาธิ เชื้อไวรัส เชื้อโปรโตรซัว และเชื้อราที่มากับแมลงสาบ แมลงวัน	1. ดูแลไม่ให้มีแหล่งน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงหรือแหล่งเชื้อโรคต่าง ๆ 2. หากไม่ใช้ขวดน้ำ กระป๋อง หรือภาชนะอื่นที่อาจเก็บขังน้ำให้คว่ำหรือใส่ถุง เพื่อไม่ให้น้ำขังและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง 3. นอนในมุ้งหรือในห้องที่มีมุ้งลวด 4. จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยที่สามารถรองรับมูลฝอยได้อย่างเพียงพอและดูแลความสะอาดไม่ให้มีมูลฝอยล้นถัง เพื่อป้องกันสัตว์พาหะนำโรค เช่น แมลงวัน หนู หรือแมลงสาบ รบกวน 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความสะอาดห้องส้วมและห้องอาบน้ำอยู่ประจำ 6. จัดให้มีห้องส้วมที่สะอาดและถูกหลักสุขาภิบาล	1. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดบริเวณห้องส้วมเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และกำชับให้คนงานดูแลความสะอาดสม่ำเสมอ 4. ตรวจดูจุดรั่วซึมของถังเก็บน้ำดื่ม หากพบให้รีบแก้ไขโดยทันที

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 39)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7. ดื่มและใช้น้ำที่สะอาด 8. ล้างมือทุกครั้งก่อนรับประทานอาหารและหลังจากเข้าห้องน้ำ 9. รับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ ไม่รับประทานอาหารที่มีแมลงวันตอม 10. ไม่นำสัตว์ที่ป่วยตายมาบริโภค 11. ไม่อนุญาตให้คนงานเลี้ยงสัตว์ภายในพื้นที่บ้านพักคนงาน 12. กำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ได้แก่ หนู ยุง แมลงวัน แมลงสาบตลอดจน ห้องน้ำ ห้องส้วม ก่อนและหลังการรื้อถอนบ้านพักคนงาน โดยวิธีดังต่อไปนี้ - ปิดล้อมบริเวณบ้านพักคนงาน โดยทำการอุดรูต่าง ๆ ที่อาจเป็นทางหนีของหนูแมลงสาบ เพื่อกันไว้กำจัดต่อไป - กำจัดหนู โดยวิธีวางกาวดัก หรือใช้สารเคมี - ฉีดพ่นยากำจัดแมลงสาบ บริเวณบ้านพักคนงาน ห้องน้ำ ห้องส้วม โดยฉีดพ่นภายหลังที่คนงานย้ายออกไปหมดแล้ว - กำจัดยุงและแหล่งเพาะพันธุ์ยุง โดยใช้ทรายอะเบทเพื่อกำจัดลูกน้ำ พร้อมทั้งกลบหลุมบ่อที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 40)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เก็บกวาดมูลฝอยที่ตกค้างบริเวณบ้านพักคนงาน โดยประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกหลักสุขาภิบาลต่อไป - สูบสิ่งปฏิกูลภายในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปทันทีเมื่อเต็ม โดยประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปกำจัดให้ถูกสุขาภิบาล - ทำความสะอาดพื้นที่โรงการรอบบ้านพักคนงานก่อนและภายหลังรื้อถอน โดยฉีดพ่นสารฆ่าเชื้อโรคอย่างน้อย 2 ครั้ง ห่างกัน 1 เดือน ก่อนรื้อถอนและเมื่อรื้อถอนแล้วเสร็จทันที - ทำความสะอาดพื้นที่ภายหลังรื้อถอนและเมื่อฉีดพ่นยาแล้วเสร็จทันที	
- โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค	1. ได้รับเชื้อจากการสัมผัสกับผู้ป่วย หรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยเป็นระยะเวลานาน เช่น โรคไข้หวัด โรควัณโรค โรคเท้าช้าง โรคซาร์ส เป็นต้น 2. มีเพศสัมพันธ์ร่วมกับผู้ป่วยติดเชื้อ เช่น โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบบี ซี	1. จ้างคนงานที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น 2. ตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงานปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) 3. จัดระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการให้แก่คนงานอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องน้ำ น้ำใช้	- จัดให้มีการรวบรวมการตรวจสุขภาพของคนงานก่อสร้างอย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุคเนต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 41)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. ประชากรอาศัยอยู่กันอย่างแออัด	การระบาย น้ำเสียจากห้องส้วม ถังรองรับมูลฝอย ฯลฯ ให้มีจำนวนและคุณภาพตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ 4. อบรมให้ความรู้แก่คนงานถึงวิธีป้องกันโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ที่ถูกต้อง 5. ไม่ใช้ของมีคมร่วมกับผู้อื่น 6. ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก 7. ใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	
- อุบัติเหตุต่าง ๆ	1. การทำงานที่ขาดความระมัดระวัง 2. เครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้างชำรุด	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 3 เมตร และขึงผ้าใบสูงขึ้นไปอีก 3 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน 2. ทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 3. ทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร เมื่อย้าย Chain Link ไป แล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคาร โดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าไปบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และให้ชื่อพร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพรั้วและผ้าใบให้มีความสมบูรณ์และมั่นคงแข็งแรง และไม่มีการฉีกขาดของผ้าใบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 42)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 5. ตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 6. ควบคุมการกวาดแขน (Boom) ของเครนให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ 7. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาด 8. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาล สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 9. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัยและความเป็นระเบียบเรียบร้อย 10. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง	3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้าง เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 4. ตรวจสอบป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 5. ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุ เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดระยะเวลา เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไข 6. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด และอุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาเป็นประจำสม่ำเสมอ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 7. ตรวจสอบการรั่วซึมของน้ำจากห้องส้วม เพื่อให้ห้องส้วมสะอาดไม่ส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 43)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่นปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 12. จัดอบรม/ ชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 13. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 14. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 15. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 16. จัดให้มีการตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรกลก่อนนำมาใช้งานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 17. จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ในการใช้อุปกรณ์เครื่องมือสำหรับคนงานก่อสร้าง	8. ตรวจสอบดูแลบ่อพักน้ำของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ 9. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้าง ปริมาณถังรองรับมูลฝอยทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่า มีมูลฝอยตกค้างต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที 10. ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและสัตว์พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนภาชนะใหม่ใช้แทน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 44)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		18. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยประจำในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลควบคุมการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	11. ตรวจสอบ Chain Link เป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากพบว่ามีการชำรุดต้องซ่อมแซมทันที 12. จัดให้มีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ และความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง
1.2 ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว การนอนไม่หลับ เป็นต้น	1. ความเครียดจากการทำงาน 2. ความแออัดในบ้านพักคนงาน 3. ความรู้สึกไม่ปลอดภัยจากการที่มีการก่อสร้างในบริเวณข้างเคียง ทั้งจากคนงานก่อสร้าง และอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง 4. เสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนทำให้พักผ่อนไม่เต็มที่ 5. กลิ่นรบกวนจากห้องน้ำ-ห้องส้วม	1. จัดสร้างบ้านพักคนงานให้เป็นไปตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท.1010-34) 2. กำหนดกฎระบบปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน เพื่อป้องกันความขัดแย้ง 3. จัดให้มีกิจกรรมสันทนาการระหว่างคนงานก่อสร้าง เพื่อคลายความเครียดจากการทำงานและให้เกิดความสามัคคีในการอยู่ร่วมกัน	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการเข้าพบกับผู้ที่อยู่ข้างเคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งพื้นที่บ้านพักคนงานเป็นระยะ ๆ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและรับทราบปัญหาจากผู้ที่อยู่ข้างเคียงโดยตรง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 45)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างไม่ให้ก่อความเดือดร้อนต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง 5. ไม่ดำเนินการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเวลาพักผ่อนของผู้ที่อยู่โดยรอบ 6. ดูแลรักษาความสะอาดห้องน้ำ-ห้องส้วมคนงาน รวมทั้งระบบระบายน้ำต่าง ๆ ไม่ให้น้ำท่วมขังที่อาจเกิดกลิ่นรบกวนผู้ที่อยู่โดยรอบได้	
2) ผู้พักอาศัยข้างเคียงโครงการ	สถานบริการสาธารณสุขที่ใกล้เคียงโครงการมากที่สุด ได้แก่ ศูนย์บริการสาธารณสุข 25 ห้วยขวาง ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการไปทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะทางประมาณ 600 เมตร พบว่า สถิติข้อมูล (21 ลุ่มโรค) ย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550 ถึง 2554 ซึ่งจากข้อมูลสถิติดังกล่าว พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ 1)โรคระบบไหลเวียนเลือด 2) โรคระบบหายใจ 3)โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม 4) โรคระบบกล้ามเนื้อรวมโครงสร้าง	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ	1. บริษัท เข็มแสด จำกัด ต้องดูแลพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนตัวแทนโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพูเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 46)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และเนื้อยืดเสริมซึ่งมีแนวโน้มมากขึ้นในแต่ละปี และจากข้อมูลการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาโดยรอบโครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากโครงการ พบว่า เจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ/โรคหวัด เมื่อพิจารณาสาเหตุการเกิดโรคข้างต้นพบว่า สาเหตุของโรคดังกล่าวส่วนใหญ่มาจากอาหารการกิน พฤติกรรม การบริโภค พันธุกรรม และจากสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ กิจกรรมหลักจากการก่อสร้างโครงการที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ ฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน ความสั่นสะเทือน และการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้าง ซึ่งกิจกรรมช่วงก่อสร้างโครงการ อาจมีส่วนทำให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วย หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมาป่วยเป็นโรคเดิมอีกครั้งโดยผู้ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสุขภาพมากที่สุดจะเป็นผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงโครงการ ผู้ที่สัญจรผ่านบริเวณด้านหน้าโครงการ รวมถึงวิศวกร/คนงานก่อสร้าง ดังนั้น โครงการจะต้องมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว		พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุเมธ นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 47)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ช่วงเปิดดำเนินการ			
3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ			
3.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการบริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร (อาคาร 1 2 และ 3) ความสูง 22.93 เมตร (ความสูงวัดถึงระดับพื้นชั้นหลังคา) แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นพื้นที่จอดรถ บ้านพักคนงานและโกดังเก็บของขนาดความสูงชั้นเดียว โดยระดับพื้นที่โครงการภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีระดับเดียวกับถนนภาระจำยอมบริเวณด้านทิศเหนือ (ซึ่งเป็นระดับดินเดิมของโครงการ) ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศโดยรอบโครงการ	1. จัดให้มีรั้วรอบพื้นที่โครงการเพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่และป้องกันการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง 2. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดิน ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณแนวเขตที่ดินเพื่อให้พืชช่วยยึดหน้าดิน (ดูภาคผนวกประกอบ)	- ดูแลสภาพรั้วโครงการให้สมบูรณ์ มั่นคง แข็งแรง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ในบรรยากาศปัจจุบัน มีดังนี้ **- ฝุ่นละอองรวม (TSP)** จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.13 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองรวม (TSP) เท่ากับ 0.133 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร **- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})** จากผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) บริเวณพื้นที่โครงการ พบว่า มีปริมาณ 0.06 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร โดยเมื่อรวมกับปริมาณฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. ดูแลรักษาความสะอาดถนนภายในโครงการ โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ ขนาดพื้นที่รวม 1,931 ตารางเมตร โดยปลูกพืชคลุมพื้นที่ว่างทั้งหมด เพื่อลดมลพิษทางอากาศ (ดูภาคผนวกประกอบ)	-

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุคนธ นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการปริมาณ 0.003 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ปริมาณ 0.063 ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดจากฝุ่นละอองต่อพื้นที่ข้างเคียง		
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศส่วนใหญ่จะเกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจะมีการปล่อยก๊าซต่างๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) รายละเอียดดังนี้ **- ไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x)** ความเข้มข้นของไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ มีค่า 0.065	1. จัดให้มีที่จอดรถอยู่ที่ชั้นที่ 1 โดยบริเวณชั้นดังกล่าวมีลักษณะเปิดโล่ง ไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านตลอดเวลา อากาศหมุนเวียนได้สะดวก (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ ซึ่งมีปริมาณ 0.017 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณไนโตรเจนออกไซด์รวม 0.082 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศสูงสุด 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร **- สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC)** ความเข้มข้นของสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการจะมีค่า 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 0.99 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) รวม 1.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	4. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างดีและปลอดภัย 5. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่รวม 1,931 ตารางเมตร (ดูภาคผนวกประกอบ) เพื่อให้ต้นไม้ดังกล่าวช่วยดูดซับมลพิษจากที่จอดรถของโครงการ โดยพันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกสามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ 814 โมล	

บริษัท เค็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 51)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของโครงการ จะมีค่า 0.03 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อรวมกับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการปริมาณ 13.7 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร จะมีปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์รวม 13.73 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคาร์บอนมอนอกไซด์สูงสุดใน 1 ชั่วโมง ในบรรยากาศที่กำหนด 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีนโยบายการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงได้ดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 การใช้รถยนต์มาตรฐานยูโร 3 ตั้งแต่ปี 2548 รวมทั้งปัจจุบันได้มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำมันเชื้อเพลิงให้ดีขึ้นตามลำดับ และการกำหนดมาตรฐานระบบไอเสียจากรถยนต์ที่ผลิตขึ้นใหม่ให้เข้มงวดมากขึ้นสอดคล้องกับ		

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 52)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มาตรฐานยูโร 4 ซึ่งสามารถลดการระบายก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_2) ดังนั้น ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ออกไซด์ (SO_2) ที่คาดว่าจะเกิดจากยานพาหนะภายในโครงการ ซึ่งจะมีน้อยมากบริษัทที่ปรึกษาจึงไม่มีการประเมินผลกระทบจากก๊าซนี้แต่อย่างใดต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ จากรายละเอียดมลพิษที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการดังกล่าวข้างต้น พบว่า มีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น การดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อมลพิษทางอากาศ แต่อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น		

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นางสาวปพิชญา หทัยเปี่ยมสุข)

ผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 53)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1.3 เสียง	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย กิจกรรมหลักภายในโครงการจะเป็นการอยู่อาศัย และส่วนใหญ่จะอยู่ภายในห้องพักอาศัยแต่ละห้องซึ่งแยกกันอย่างเป็นสัดส่วน ระดับเสียงที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นโดยทั่วๆ ไปในชีวิตประจำวัน สำหรับเสียงที่ขาดว่าจะก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงจะเป็นเสียงจากการจราจรของรถภายในโครงการ ซึ่งบางครั้งอาจมีการเร่งเครื่องยนต์และใช้ความเร็ว อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดให้มีการทำสันนูน ชะลอความเร็วของรถบนถนนภายในโครงการ เพื่อชะลอความเร็วของรถ และลดเสียงจากการแล่นของรถยนต์ 2. ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ไว้บริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการให้เห็นอย่างชัดเจน	-
3.1.4 คุณภาพน้ำ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 256 ลูกบาศก์เมตร/วัน (แบ่งเป็นน้ำเสียอาคาร 1 ปริมาณ 59 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร 2 ปริมาณ 93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียอาคาร 3 ปริมาณ 104 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งจะต้องผ่านการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับแต่ละอาคาร	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารชุดโดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและ	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 54)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุด มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม /ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 36.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 219.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ โดยไม่ปล่อยลงพื้นผิวดินโดยตรง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านคุณภาพน้ำ	ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวางมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระดาษที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุง จากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 6. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย	Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 3 จุด คือ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ ส่วนเกรอะ (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังพักน้ำใส (3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ 2. โครงการจะทำการเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 55)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Biofilter ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด/อาคาร แต่ละถังมีปริมาตร Media รวม 0.59 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณ Aerosol รวมทั้งโครงการ 505.96 ลูกบาศ์กเมตร/วัน ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวของแต่ละอาคาร (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) โดยมีปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) แต่ละอาคาร ดังนี้ 1) อาคาร 1 มีละอองน้ำ (Aerosol) ออกจากถังเติมอากาศปริมาณ 4.21 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 2) อาคาร 2 มีละอองน้ำ (Aerosol) ออกจากถังปรับสภาพและถังเติมอากาศปริมาณ 8.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 3) อาคาร 3 มีละอองน้ำ (Aerosol) ออกจากถังปรับสภาพและถังเติมอากาศปริมาณ 8.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร 1 และความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร 2 และ 3 (1ชุด/อาคาร)	- จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 56)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 1 และอาคาร 2 และ 3 ซึ่งมีปริมาณ 1.76 3.51 และ 3.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของแต่ละอาคาร (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 8. กำชับให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างทำการเผาก๊าซมีเทนอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ 9. ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปบริเวณถังเก็บกาซมีเทน โดยให้เฉพาะเจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น 10. ห้ามนำวัสดุ หรือสารเคมีต่างๆ ที่ไวต่อการลุกไหม้ เข้าไปไว้บริเวณใกล้กับถังเก็บก๊าซมีเทน 11. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 12. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลตรวจสอบระบบวาล์วเปิดปิดต่างๆของถังเก็บก๊าซมีเทนเป็นประจำทุกสัปดาห์	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 57)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ 3.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	โครงการตั้งอยู่ในเขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร มีสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูงชั้นเดียวถึง 2 ชั้น อาคารอยู่อาศัยรวม ขนาดความสูง 4-8 ชั้น อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น และพื้นที่ว่าง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีอาคารชุดพักอาศัย อาคารโรงแรม และอาคารสำนักงานขนาดใหญ่ สถานบริการ อาคารพาณิชย์ ร้านค้า ร้านอาหาร และสถานประกอบการต่างๆ เรียงรายตามแนวถนนรัชดาภิเษก และถนนซอยต่าง ๆ ซึ่งระบบนิเวศวิทยาโดยรอบพื้นที่โครงการ จัดได้ว่าเป็นระบบนิเวศวิทยาสังคมเมือง (Urban Ecology) จึงไม่พบทรัพยากรทางนิเวศวิทยาที่สำคัญในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น จึงคาดว่าการเกิดขึ้นของโครงการไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยาทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียงและความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ อย่างเคร่งครัด	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 58)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	เนื่องจากโครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นและนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกนอกพื้นที่โครงการ โดยน้ำทิ้งของโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 59)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 320 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการ มาจากน้ำประปาของการประปานครหลวง สำนักงานประปาสาขาพญาไท แม้ว่าโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 72 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง หรือ 0.02 ลูกบาศก์เมตร/ วินาที อย่างไรก็ตาม เนื่องจากโครงการจะต่อท่อรับน้ำประปา ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว เพื่อนำน้ำประปามาเก็บไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และให้น้ำไหลเข้าถังเก็บน้ำโดยแรงโน้มถ่วง จากนั้นจะใช้เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา แล้วจึงจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของแต่ละอาคาร มิได้ดึงน้ำประปาจากท่อหลักโดยตรง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนโดยรอบ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบ	1. จัดให้มีน้ำสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของโครงการ โดยสำรองน้ำใช้ได้นานไม่น้อยกว่า 1 วัน 2. จัดให้มีระบบสูบน้ำในอาคารซึ่งทำหน้าที่สูบจ่ายน้ำโดยไม่ดึงน้ำใช้มาจากท่อประปาโดยตรง และควบคุมการจ่ายน้ำด้วยระบบตั้งเวลา ซึ่งกำหนดเวลาการสูบน้ำในช่วง 24.00 - 05.00 น. ซึ่งอยู่นอกช่วงเวลาที่ผู้พักอาศัยใกล้เคียงมีการใช้น้ำมาก 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 4. ออกแบบโดยเลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 5. ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบเหตุบกพร่อง ต้องดำเนินการแก้ไขทันที

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 60)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำและซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนที่จะนำไปเช็ดถู ซึ่งจะใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างทำความสะอาดโดยตรง 7. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุงซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมให้รีบซ่อมแซมทันที 8. กำหนดให้พนักงานฝ่ายช่างทำการล้างถังปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) โดยในการทำความสะอาด ทางผู้ปฏิบัติงานต้องสูบน้ำออกให้หมดก่อน จากนั้นกวาดตะกอน ขัดสนิมหรือคราบที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังน้ำที่ไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุศิเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 61)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางวันที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น 24.00-02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำ 10. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของอาคาร 1 2 และ 3 จะตั้งอยู่บนฐานรากอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว ดังนั้น วิศวกรโยธาจึงได้ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทาเคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว 11. ออกแบบให้มีฝาถังเก็บน้ำด้านบนของถังเก็บน้ำใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของต่ละอาคารมีจำนวน 2 ฝา/ถัง เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการเข้าไปดูแลและบำรุงรักษาถังเก็บน้ำแต่ละถัง	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 62)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.2 สระว่ายน้ำ 1) คุณภาพน้ำ สระว่ายน้ำ	โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร 3 มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 31 ตารางเมตร ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) โดยจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์ ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำ	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. เดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้ - ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 63)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	(pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
2) โครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ	ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำ ได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดีและทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวงมองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุคเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 64)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา 7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 9. ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 10 จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณสระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 65)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ห่วงช่วยชีวิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระอย่างน้อย 2 อัน - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง	
3.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณน้ำเสียรวม 256 ลูกบาศก์เมตร/วัน (แบ่งเป็นน้ำเสียอาคาร 1 ปริมาณ 59 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคาร 2 ปริมาณ 93 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำเสียอาคาร 3 ปริมาณ 104 ลูกบาศก์เมตร/วัน) ซึ่งจะต้องผ่านการบำบัดก่อนที่จะระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับแต่ละอาคาร ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแต่ละชุด มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 250	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารชุดโดยมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวางมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน	1. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อนและหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Suspended Solids, TKN, Sulfide, Fat Oil & Grease, Settleable Solids, Total Dissolved Solids, Total Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งมีจุดเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 3 จุด คือ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) (1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด คือ

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 66)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มิลลิกรัม/ลิตร และมีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 36.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้ปริมาณ 219.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ โดยไม่ปล่อยลงพื้นผิวดินโดยตรง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านคุณภาพน้ำ	4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระดาษที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้รถสูบสิ่งปฏิกูลของสำนักงานเขตห้วยขวางมาสูบตะกอนส่วนเกินไปกำจัดทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุก 2-3 วัน และจดบันทึกทุกครั้ง โดยนำกากไขมันใส่ในกระดาษที่มีกระดาษทิชชู่รองที่ก้นกระถาง เพื่อให้ส่วนที่เป็นน้ำซึมออกจากกากไขมัน และทิ้งไว้จนแห้งเป็นก้อนก่อนนำใส่ถุงจากนั้นนำไปทิ้งรวมกับมูลฝอยแห้งที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	ถังแยกตะกอน (2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด คือ ถังเก็บน้ำผ่านการบำบัด (3) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ (4) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ คือ บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ 2. โครงการจะเก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535) ดังนี้ - จัดเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียใน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 67)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5. จัดให้มีระบบมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ 6. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัด Aerosol ซึ่งเป็นอุปกรณ์บำบัดก๊าซ Aerosol ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้หลักการบำบัดแบบ Biofilter ซึ่งเป็นระบบการกรองอนุภาคโดยใช้ตัวกลาง Media โดยระบบที่ติดตั้งเป็นถังบำบัด Aerosol จำนวน 1 ชุด/อาคาร แต่ละถังมีปริมาตร Media รวม 0.59 ลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณ Aerosol รวมทั้งโครงการ 505.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้ที่บริเวณพื้นที่สีเขียวของแต่ละอาคาร (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) โดยมีปริมาณละอองน้ำ (Aerosol) แต่ละอาคารดังนี้ 1) อาคาร 1 มีละอองน้ำ (Aerosol) ออกจากถังเติมอากาศปริมาณ 4.21 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง	แต่ละวัน ตามแบบ ทส. 1 และจัดเก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นเป็นเวลา 2 ปี - จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน ตามแบบทส. 2 เสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขตห้วยขวาง) ภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 68)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) อาคาร 2 มีละอองน้ำ (Aerosol) ออกจากถังปรับสภาพ ปริมาณ 4.21 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง และถังเติมอากาศปริมาณ 8.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 3) อาคาร 3 มีละอองน้ำ (Aerosol) ออกจากถังปรับสภาพ และถังเติมอากาศปริมาณ 8.44 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง 7. จัดให้มีถังเก็บก๊าซมีเทน ความจุ 2 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร 1 และความจุ 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร 2 และ 3 (1ชุด/อาคาร) เพื่อเก็บก๊าซมีเทนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งเพียงพอในการบำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย อาคาร 1 และอาคาร 2 และ 3 ซึ่งมีปริมาณ 1.76 3.51 และ 3.51 ลูกบาศก์เมตร/วัน ตามลำดับ และกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผาทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ซึ่งโครงการจะติดตั้งไว้บริเวณพื้นที่สีเขียวของแต่ละอาคาร (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 8. กำชับให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างเผาก๊าซมีเทนอย่างระมัดระวังเป็นพิเศษ	-

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 69)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ติดป้ายห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปบริเวณถังเก็บกาซมีเทน โดยให้เฉพาะเจ้าหน้าที่เข้าได้เท่านั้น 10. ห้ามนำวัสดุ หรือสารเคมีต่างๆ ที่ไวต่อการลุกไหม้ เข้าไปไว้บริเวณใกล้กับถังเก็บก๊าซมีเทน 11. ตรวจสอบถังดับเพลิงเคมีให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 12. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายช่างดูแลตรวจสอบระบบวาล์วเปิดปิดต่างๆของถังเก็บก๊าซมีเทนเป็นประจำทุกสัปดาห์	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ มีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจาก 0.051 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.110 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งมีปริมาณน้ำส่วนเกินที่ต้องกักเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการประมาณ 53 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ความกว้าง 4 เมตร ความยาว 10 เมตร ความลึกประสิทธิผล 2 เมตร ความจุ 80 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำ จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) แต่ละเครื่องมีอัตราการสูบ 0.03 ลูกบาศ์เมตร/วินาที TDH 10 เมตร ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนา (0.051 ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	- ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันไม่ให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ
3.3.5 ผลกระทบด้านน้ำท่วม	โครงการตั้งที่ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 จะระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม ซึ่งไม่ได้เป็นจุดอ่อนน้ำท่วม อย่างไรก็ตาม จากการสอบถามเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตห้วยขวางได้รับการชี้แจงว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่เคยปรากฏว่ามีน้ำท่วม และจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 เขตห้วยขวางอยู่ในเขตที่ได้รับผลกระทบเพียงเล็กน้อย โดยบริเวณที่ใกล้โครงการที่สุดที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ถนนรัชดาภิเษก บริเวณซอยรัชดา 20 เขตห้วยขวาง ซึ่งอยู่ริมคลองบางซื่อมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2 กิโลเมตรแต่อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีมาตรการ	1. ออกแบบตำแหน่งห้องเครื่อง ตั้งอยู่ภายในอาคารบริเวณชั้นที่ 1 ของแต่ละอาคาร (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ซึ่งอยู่ที่ระดับ+0.1 เมตร (คิดเทียบ ± 0.00 เมตร ที่ระดับถนนภายในโครงการ) จึงคาดว่าจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วม 2. จัดให้มีการเฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม หากมีแนวโน้มที่ทำให้มีระดับน้ำท่วมสูง โครงการจะแจ้งผู้อยู่อาศัยภายในโครงการทราบ และประชุมทีมนิติบุคคลเพื่อหาแนวทางป้องกันร่วมกันต่อไป	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.6 การจัดการมูลฝอย	ป้องกันและแก้ไขผลกระทบ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะมีปริมาณมูลฝอยจากโครงการรวมทั้งสิ้น 4.8 ลูกบาศก์เมตร/วัน (หรือประมาณ 1.6 ตัน/วัน) ดังนั้น จะทำให้มีปริมาณมูลฝอยที่รถเก็บขนมูลฝอยจะต้องจัดเก็บเพิ่มขึ้นจาก 5 ตัน/วัน เป็น 6.6 ตัน/วัน ซึ่งเกินความสามารถของการเก็บมูลฝอย ขนาดความจุ 5 ตัน (สามารถอัดมูลฝอยได้ 5-6 ตัน) จำนวน 1 คัน อย่างไรก็ตาม จากการประสานไปยังฝ่ายรักษาความสะอาดสำนักงานเขตห้วยขวาง เกี่ยวกับศักยภาพในการให้บริการจัดเก็บมูลฝอยตามเส้นทางเก็บขนมูลฝอยที่รับผิดชอบบริเวณโครงการนั้น ได้รับคำชี้แจงว่า กรณีที่ปริมาณมูลฝอยในเส้นทางเก็บขนมีมากกว่ารถเก็บขนมูลฝอยที่จัดเก็บในปัจจุบัน สำนักงานเขตห้วยขวางมีแผนรองรับ อาทิเช่น จะจัดรถเก็บขนมูลฝอยเสริม หรือแบ่งหน้าที่บางส่วนให้รถคันที่ยังสามารถเก็บขนมูลฝอยเพิ่มได้ ทำให้ไม่ให้มีปริมาณมูลฝอยตกค้างที่อาจจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในพื้นที่รับผิดชอบ ดังนั้น	1. โครงการจะจัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) อาคาร 1 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รายละเอียดดังนี้ (1.1) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 01 ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับที่จอดรถบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร มีความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 3 เมตร ขนาดพื้นที่ 3.6 ตารางเมตร (1.2) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 02 ตั้งอยู่บริเวณโถงทางเดินใกล้กับบันได ST-01 ของชั้นที่ 2-8 (ซึ่งเป็นห้องพักอาศัย) มีความกว้าง 1.24 เมตร ความยาว 5.70 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 7.1 ตารางเมตร (2) อาคาร 2 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) จำนวน 1 ห้อง/ชั้น ตั้งอยู่บริเวณใกล้กับบันได ST-01 ซึ่งแต่ละห้องมีความกว้าง 1.24 เมตร ความยาว 5.7 เมตร ขนาดพื้นที่ประมาณ 7.1	1. ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยให้มีสภาพดีอยู่เสมอทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่าถังรองรับมูลฝอยมีการผุกร่อนหรือชำรุด ต้องดำเนินการแก้ไขทันที 2. ตรวจสอบปริมาณมูลฝอยตกค้างบริเวณถังรองรับมูลฝอย และห้องพักมูลฝอยรวมภายในโครงการทุกวัน และตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ หากพบว่ามีมูลฝอยตกค้าง ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 72)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการจัดเก็บมูลฝอยของชุมชนบริเวณพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย โครงการจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านจราจร สำหรับรถเก็บขนมูลฝอย ตลอดจนรถของผู้พักอาศัยภายในโครงการให้สามารถเดินรถได้อย่างสะดวกและปลอดภัย นอกจากนี้ โครงการจะควบคุมพนักงานให้ทำความสะอาดบริเวณห้องพักมูลฝอยรวมให้สะอาดอยู่เสมอ และควบคุมไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนจากสำนักงานเขตห้วยขวางเนื่องจากการกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพ และอาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยภายในโครงการ ตลอดจนผู้พักอาศัยข้างเคียงได้	ตารางเมตร (3) อาคาร 3 จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 จำนวน 1 ห้อง/ชั้น รายละเอียดดังนี้ (3.1) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 03 ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ใกล้กับบันได ST-02 ความกว้าง 2.45 เมตร ความยาว 5.05 เมตร ขนาดพื้นที่ 12.3 ตารางเมตร (3.2) ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น 04 ตั้งอยู่กลางอาคาร บริเวณด้านทิศตะวันออก ของชั้นที่ 2-8 (ซึ่งเป็นชั้นพักอาศัย) ขนาดพื้นที่ประมาณ 8.34 ตารางเมตร ทั้งนี้ ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของแต่ละอาคาร จะตั้งถังมูลฝอยขนาด 240 ลิตร ภายในรองด้วยถุงดำอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) และถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร ภายในรองด้วยถุงสีส้มอีกชั้นหนึ่ง จำนวน 1 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยอันตราย) สำหรับในส่วนของห้องสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด และร้านค้า (ตั้งอยู่ชั้นที่ 1) โครงการจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตรจำนวน 2 ถัง	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) ไว้ภายในห้องดังกล่าว โดยในแต่ละชั้นของแต่ละอาคาร จะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยแต่ละชั้นของแต่ละอาคารไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป 2. กำหนดให้มีมาตรการประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้โดยตรง เช่น ถุงพลาสติก และถุงกระดาษ นำกลับมาใช้ใหม่ เพื่อลดปริมาณมูลฝอยที่เหลือทิ้งจากแต่ละห้องพัก รวมทั้งแนะนำวิธีการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท โดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) ให้ลดปริมาณมูลฝอยติดไว้ บริเวณโถงลิฟต์ หรือโถงทางเดิน หรือบริเวณอื่นๆ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน โดยมีตัวอย่างข้อความดังนี้ - ซ่อมแซมสิ่งของที่ชำรุดให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถใช้งานได้นาน เพื่อลดปริมาณการทิ้งเป็นมูลฝอย - เลือกใช้ภาชนะบรรจุอาหารที่สามารถล้างและนำกลับมาใช้ใหม่ได้ แทนการใช้พลาสติกหรือกล่องโฟมบรรจุอาหาร	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 74)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ไม่บรรจุหีบห่อหลายชั้น - เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดเติม (Refill) เพื่อลดปริมาณภาชนะบรรจุ (2) จัดทำแผ่นพับให้ความรู้เรื่องการคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียกมูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล แจกแก่ผู้พักอาศัยทุกห้อง เพื่อให้สามารถแยกมูลฝอยแต่ละประเภทได้อย่างถูกต้อง ไม่ทิ้งปะปนกัน (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภท ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยรีไซเคิล ก่อนทิ้งลงในภาชนะรองรับแต่ละประเภท 3. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดมาจัดเก็บมูลฝอย จากห้องพักมูลฝอยประจำชั้นไปไว้ยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการต่อไป โดยในการขนย้ายมูลฝอยจากห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จะให้พนักงานขนไปทั้งถังเพื่อป้องกันกรณีถุงดำฉีกขาดและอาจมีน้ำชะมูลฝอยรั่วไหลลงพื้น	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. ควบคุมพนักงานไม่ให้นำมูลฝอยมากองไว้เพื่อรอการเก็บขนอย่างเคร่งครัด 5. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่างๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 6. ตรวจสอบรอยรั่วของถุงบรรจุมูลฝอยทั้งก่อนและหลังการบรรจุมูลฝอย เพื่อไม่ให้มูลฝอยรั่วไหลออกมาภายนอก 7. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม โดยแบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย แยกจากกันอย่างชัดเจน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) ซึ่งห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องสามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า ของปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้น รายละเอียดดังนี้ **(1) ห้องพักมูลฝอยแห้ง** ความกว้าง 2.6 เมตร ความยาว 4 เมตร ความจุประมาณ 15.6 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับ	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มูลฝอยแห้ง ได้แก่ มูลฝอยทั่วไป และมูลฝอยรีไซเคิล หรือมูลฝอยที่สามารถนำไปขายได้ ปริมาณรวมทั้งสิ้น 2.16 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 4.2 เท่า โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยอันตราย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 8 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยอันตรายแยกอย่างเป็นสัดส่วน **(2) ห้องพักมูลฝอยเปียก** ความกว้าง 2.1 เมตร ความยาว 2.6 เมตร ความจุประมาณ 8.19 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยเปียก ได้แก่ มูลฝอยย่อยสลายประมาณ 2.21 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ 3.7 เท่า โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอย ขนาด 240 ลิตร จำนวน 6 ถัง เพื่อรองรับถุงมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด **(3) ห้องพักมูลฝอยอันตราย** ความกว้าง 1.2 เมตร ความยาว 2.1 เมตร ความจุประมาณ 3.78 ลูกบาศก์เมตร (คิดความสูงกองมูลฝอย 1.5 เมตร) ซึ่งสามารถรองรับมูลฝอยอันตรายประมาณ 0.43 ลูกบาศก์เมตร/วัน	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 77)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ได้อย่างเพียงพอ 8.8 เท่า โดยภายในจะตั้งถังมูลฝอยขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับถุงมูลฝอยอีกชั้นหนึ่ง ป้องกันการกระจัดกระจายของมูลฝอยกรณีถุงบรรจุมูลฝอยฉีกขาด 8. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 9. ห้องพักมูลฝอยรวมจะต้องปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 10. จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 11. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ 12. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขตห้วยขวาง ให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอโดยไม่มีการตกค้าง	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		13. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	
3.3.7 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่การให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพัทยา ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ	1. โครงการติดตั้งระบบไฟฟ้า ดังนี้ **(1) ระบบไฟฟ้าปกติ** อุปกรณ์หลักสำหรับระบบแจกจ่ายไฟฟ้าปกติของแต่ละอาคาร มีรายละเอียดดังนี้ **(1.1) อาคาร 1** รับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงชนิด Oil Type ขนาด 630 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร 1 จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 630 KVA **(1.2) อาคาร 2** รับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงเขตสามเสน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลงชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบแก้ไขหากพบการชำรุดด้วยความถี่เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 79)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร 2 จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 853 KVA **(1.3) อาคาร 3** รับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง เขตสามเสน โดยจำหน่ายไฟฟ้าแรงสูงผ่านหม้อแปลง ชนิด Oil Type ขนาด 1,000 KVA จำนวน 1 ชุด แปลงไฟ 24 KV เป็น 416/240 V เพื่อจ่ายไปยัง Load ต่างๆ ในภาวะปกติ โดยอาคาร 3 จะมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 890 KVA **(2) ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน** ในกรณีไฟฟ้าปกติขัดข้อง โครงการจะจัดเตรียมระบบไฟฟ้าสำรองโดยติดตั้ง Battery ขนาด 24 V สามารถสำรองไฟฟ้าได้นาน 2 ชั่วโมง 2. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 80)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.8 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,373 KVA ซึ่งเป็นปริมาณไฟฟ้าค่อนข้างมาก ทั้งนี้ โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร มีพื้นที่แต่ละอาคารตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป โดยโครงการดำเนินการตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคารและ มาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 รวมถึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมเพื่อเป็นการลดการใช้พลังงาน	1. ออกแบบอาคารให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดกำหนดประเภทหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐาน หลักเกณฑ์ และวิธีการ ในการออกแบบอาคารเพื่ออนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2552 ดังนี้ 1) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังด้านนอกของอาคาร (OTTV) รายละเอียดดังนี้ - อาคาร 1 20.90 วัตต์/ ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - อาคาร 2 21.17 วัตต์/ ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) - อาคาร 23 25.19 วัตต์/ ตารางเมตร (ไม่เกิน 30 วัตต์/ตารางเมตร) 2) ค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของหลังคาอาคารในส่วนที่มีการปรับอากาศของอาคาร (RTTV) ของอาคารมีค่า 8.43 วัตต์/ ตารางเมตร (ไม่เกิน 10 วัตต์/ตารางเมตร) 3) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างในการออกแบบระบบไฟฟ้า โครงการเลือกใช้ค่ากำลังไฟฟ้าส่องสว่างสูงสุด (วัตต์ต่อตารางเมตรของพื้นที่ใช้งาน) ตามที่กำหนดในกฎ	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		กระทรวง เพื่อการอนุรักษ์พลังงานฯพ.ศ. 2552 กล่าวคือใช้ค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุดไม่เกิน 12 วัตต์/ตารางเมตร ของพื้นที่ใช้งานแต่ละประเภท 2. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าของเจ้าของโครงการ มีดังนี้ (1) ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด ในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งไม่ใช่ถนนและทางวิ่งเพื่อลดภาระการทำงานของเครื่องปรับอากาศ (2) ใช้ฉนวนบุเพดาน ซึ่งสามารถลดกำลังการใช้ระบบปรับอากาศลงได้ 1 ตันความเย็นต่อพื้นที่ 100 ตารางเมตร (3) ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในพื้นที่โครงการให้ล้างเครื่องปรับอากาศเป็นประจำสม่ำเสมอ พร้อมระบุเบอร์โทรศัพท์ติดต่อช่างซ่อม / ล้างเครื่องปรับอากาศ เพื่ออำนวยความสะดวกผู้พักอาศัยภายในโครงการ (4) โครงการประสานกับช่างซ่อม/ล้างเครื่องปรับอากาศ โดยจัดให้มีช่วงลดราคาในการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศ เพื่อเป็นแรงจูงใจให้กับผู้พักอาศัย	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 82)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(5) แยกสวิตซ์ควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง แทนการใช้หนึ่งตัวควบคุมหลอดแสงสว่างจำนวนมาก (6) ติดตั้งเครื่องปรับระดับแสงสว่าง (Dimmer) บริเวณห้องที่ใช้สำหรับงานอเนกประสงค์ซึ่งบางครั้งต้องการแสงสว่างมาก แต่บางครั้งก็ต้องการน้อย (7) คำนวณและเลือกขนาดสายไฟให้มีความสูญเสียต่ำ ทำได้โดยเพิ่มขนาดสายให้โตขึ้นเนื่องจากสายมีความต้านทานต่ำกว่า จึงทำให้สามารถลดความสูญเสียเนื่องจากแรงดันไฟฟ้าตกและลดค่าไฟฟ้าลงได้ (8) ในการติดตั้งระบบไฟฟ้าให้เลือกใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ซึ่งช่วยประหยัดไฟได้ 10 วัตต์/หลอด ประหยัดพลังงานได้ร้อยละ 30 เมื่อเทียบกับบัลลาสต์ชนิดแกนเหล็กธรรมดา (9) กำหนดตำแหน่งติดตั้งหลอดไฟให้เหมาะสม โดยไม่ให้มีจำนวนที่มากเกินความจำเป็น แต่ก็ไม่ให้น้อยจนมีแสงสว่างไม่เพียงพอ	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 83)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(10)ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงานแบบขดที่เรียกว่า Compact Fluorescent Light Bulb (CFL) เพราะจะกินไฟเพียง 1 ใน 4 ของหลอดเดิมและมีอายุการใช้งานนานกว่าหลายปีมากให้แสงสว่างสูง และมีสีที่นุ่มนวล มีอายุการใช้งานยาวนาน และความร้อนที่ตัวหลอดน้อยกว่าเมื่อเทียบกับหลอด Incandescent (หลอดมีไส้) (11) ตั้งเวลาให้ประตูลิฟต์ปิดเอง จะช่วยลดความจำเป็นในการใช้พลังงานไฟฟ้าของการขับเคลื่อนมอเตอร์เปิด-ปิดประตู (12) ส่งเสริม รณรงค์กิจกรรมให้มีการเดินขึ้น-ลงแทนการใช้ลิฟต์สำหรับพนักงานและผู้พักอาศัย (13) แสดงเลขชั้นที่ชัดเจน สามารถมองเห็นได้ง่าย จะช่วยลดการเดินทางหลงชั้นและลดการใช้ลิฟต์ที่ไม่จำเป็น (14) ติดตั้งอุปกรณ์ปรับความเร็วรอบมอเตอร์ VSD เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าที่เครื่องสูบน้ำ	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 84)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(15) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม ประมาณ 25-26 องศาเซลเซียส (16) ปิดเครื่องปรับอากาศในช่วงเวลาพักเที่ยง สำหรับห้องสำนักงาน ให้ใช้วิธีการลดการทำงานของคอมเพรสเซอร์ โดยปรับเทอร์โมสตัสให้อยู่ที่อุณหภูมิสูงสุด เพื่อให้คอมเพรสเซอร์หยุดทำงาน (17) ปิดไฟฟ้าแสงสว่างเวลาพักเที่ยงสำหรับพื้นที่สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด 3. การอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าที่รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยโครงการจะจัดให้มีคู่มืออนุรักษ์พลังงาน แจกสำหรับห้องชุดพักอาศัยทุกห้องหรือติดป้าย เพื่อเป็นการรณรงค์ให้ปฏิบัติ โดยรายละเอียดในคู่มือดังนี้ (1) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยตั้งอุณหภูมิในเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม 25-26 องศาเซลเซียส (2) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยเปิดเครื่องระบายอากาศเท่าที่จำเป็น (3) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศอย่างสม่ำเสมอ	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 85)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.9 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วยอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร แต่ละอาคารมีพื้นที่อาคารรวมน้อยกว่า 10,000 ตารางเมตร เมื่อพิจารณาตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ข้อ 1 โครงการไม่จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้น ในการประเมินระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยที่โครงการจัดเตรียมกับข้อกฎหมาย บริษัทที่ปรึกษาจะเปรียบเทียบกับข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ประกอบด้วย ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (Fire Hose Cabinet : FHC) หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) สำหรับแต่ละอาคารจำนวน 1 ชุด/อาคาร (อยู่บริเวณชั้น 1 ของแต่ละอาคาร) แต่ละจุดมีขนาด 6 x 2 x 2 ½ 2 x 2 ½ นิ้ว ถังดับเพลิงมือถือเครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station)	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการรายละเอียดดังนี้ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** **1) ระบบท่อยืน (Stand Pipe)** อาคาร 1 2 และ 3 จัดให้มีท่อยืน (Stand Pipe) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 2 ท่อ/อาคาร เพื่อรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงสถานีดับเพลิงห้วยขวาง โดยโครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ขนาด 6 x 1 ½ x 1 ½ นิ้ว พร้อม Check Valve จำนวน 1 ชุด/อาคาร ซึ่งติดตั้งไว้ในบริเวณชั้นที่ 1 ของแต่ละอาคารใกล้กับทางเข้า-ออกของอาคาร **2) ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC)** **- อาคาร 1** ติดตั้งไว้ที่บริเวณที่จอดรถ และโถงทางเดินใกล้กับบันได ST-01 และ ST-02 ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 จำนวน 2 ตู้/ชั้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 16 ตู้ โดยแต่ละตู้จะมีระยะห่างกันประมาณ 23 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร)	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 86)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และกริ่งสัญญาณเตือน (Alarm Bell) ประกอบกับอาคารโครงการจัดอยู่ในอาคารประเภทที่ 1 ตามมาตรฐานของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นลักษณะของอาคารที่มีอัตราการเสี่ยงจากเพลิงที่เกิดขึ้นไม่รุนแรง (LightHazard Occupancies) ดังนั้น จากการประเมินข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า โครงการมีความสามารถและมีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันอัคคีภัย โดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด	- **อาคาร 2** ติดตั้งไว้ที่บริเวณที่จอดรถ และโถงทางเดินใกล้กับบันได ST-01 และ ST-02 ตั้งแต่ชั้นที่ 2-8 จำนวน 2 ตู้/ชั้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 16 ตู้ โดยแต่ละตู้จะมีระยะห่างกันประมาณ 40 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) - **อาคาร 3** ติดตั้งไว้ที่บริเวณที่จอดรถ และโถงทางเดินใกล้กับบันได ST-01 และ ST-02 ตั้งแต่ชั้นที่ 1-8 จำนวน 2 ตู้/ชั้น จำนวนรวมทั้งสิ้น 16 ตู้ โดยแต่ละตู้จะมีระยะห่างกันประมาณ 40 เมตร (ไม่เกิน 64 เมตร) 3) ออกแบบให้สามารถนำน้ำสำรองเพื่อการอุปโภค-บริโภคจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคารจ่ายน้ำลงมาในระบบดับเพลิงโดยวิธี Gravity เพื่อช่วยเสริมในช่วงที่รถดับเพลิงของสถานีดับเพลิงห้วยขวางยังมาไม่ถึงพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 3-5 ประกอบ) 4) จะจัดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบติดตั้งบนฐานเคลื่อนที่ได้ไว้ภายในห้องเครื่องบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร 3 จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 1.9 ลูกบาศก์เมตร/นาที ที่ TDH 80 เมตร พร้อมอุปกรณ์ท่อทางดูด ชุดหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด 2½ นิ้ว และสายฉีดน้ำดับเพลิง	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 87)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		1. ขนาด 2 ½ นิ้ว ความยาว 30 เมตร จำนวน 1 ชุด พร้อมหัวฉีดน้ำดับเพลิง เพื่อสูบน้ำจากสระว่ายน้ำเพื่อใช้ในการดับเพลิงกรณีที่เกิดเพลิงไหม้ รวมทั้งสามารถต่อระบบสายฉีดน้ำดับเพลิงเข้ากับหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (Fire Department Connector : FDC) ของระบบท่อดับเพลิงภายในอาคาร 1 2 และ 3 ได้ เพื่อช่วยเสริมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ได้อีกทางหนึ่ง **ระบบเตือนอัคคีภัย** **1) แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP)** ทำหน้าที่เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณตรวจรับ โดยเมื่ออุปกรณ์ชุดแจ้งเหตุ (เครื่องตรวจจับควัน เครื่องตรวจจับความร้อน และเครื่องแจ้งเหตุด้วยมือ) ที่ติดตั้งไว้เริ่มทำงาน จะส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ในห้องควบคุมตรวจสอบ และหากเป็นเหตุเพลิงไหม้จะส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 88)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) 1. เป็นตัวรับกลุ่มควันที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในอาคาร และส่งสัญญาณไปยังแผงควบคุม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ใน 2. ห้องควบคุมทราบ และส่งสัญญาณแจ้งเหตุให้ทราบ ทั่วทั้งอาคาร ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่องตรวจจับควันบริเวณ ห้องชุดพักอาศัยทุกห้องของแต่ละอาคาร ห้องเครื่อง ร้านค้า ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และโถงทางเดิน **3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector)** เป็นตัวจับความร้อนที่เกิดจากเพลิงไหม้ภายในโครงการ และส่งสัญญาณไปตามแผงควบคุม ซึ่งโครงการจะติดตั้ง เครื่องตรวจจับความร้อนบริเวณพื้นที่จอดรถ และห้องครัว ภายในห้องชุดพักอาศัยทุกห้องของแต่ละอาคาร **4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Manual Station)** เป็นตัวส่งสัญญาณเตือนภัย ซึ่งโครงการจะติดตั้งเครื่อง แจ้งเหตุโดยใช้มือดึงบริเวณพื้นที่จอดรถ และโถงทางเดิน ทุกชั้นของแต่ละอาคาร	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) กริ่งสัญญาณเตือนอัคคีภัย (Alarm Bell) เป็นกริ่งสัญญาณเตือนภัย โดยจะติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับเครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) 2. จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟของแต่ละอาคาร จำนวน 2 แห่ง / อาคาร รายละเอียดดังนี้ **1) อาคาร 1** - **บันได ST-01** จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.4 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร - **บันได ST-02** จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.4 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 90)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ชานพักกว้าง 1.43 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร **2.) อาคาร 2** **- บันได ST-01** จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.4 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร **- บันได ST-02** จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.4 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.43 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 91)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3.) อาคาร 3 **- บันได ST-01** จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศเหนือของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.5 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.5 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศเป็นแบบวิธีธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร **- บันได ST-02** ตั้งอยู่บริเวณด้านทิศใต้ของอาคาร เป็นบันไดที่สามารถลงจากชั้นหลังคาถึงชั้นที่ 1 ตัวบันไดทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก ความกว้าง 1.3 เมตร ลูกตั้งสูง 0.17 เมตร ลูกนอนกว้าง 0.25 เมตร ชานพักกว้าง 1.43 เมตร มีราวบันได 1 ด้าน ซึ่งจัดให้มีระบบระบายอากาศ - เป็นแบบวิธีธรรมชาติ มีช่องเปิดขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3. โครงการจะกำหนดจุดรวมคนเบื้องต้น จำนวน 2 จุด โดยมีรายละเอียดจุดรวมคนแต่ละจุดดังนี้ (ดูรูปที่ 6 ประกอบ) **1) จุดที่ 1** จุดรวมคนสำหรับอาคาร 1 และพนักงาน ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของอาคาร 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 148 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 592 คน (1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) โดยจุดรวมคนที่ 1 จะรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร 1 ทั้งหมด จำนวน 366 คน และพนักงาน จำนวน 5 คน รวมผู้พักอาศัยและพนักงานที่ไปยังจุดรวมคนที่ 1 จำนวน 371 คน **2) จุดที่ 2** จุดรวมคนสำหรับอาคาร 2 อาคาร 3 และพนักงาน ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่สีเขียวทิศใต้ของโครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 352 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,408 คน (1 คน จะใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตารางเมตร) โดยจุดรวมคนที่ 2 จะรองรับผู้พักอาศัยภายในอาคาร 2 และ อาคาร 3	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 93)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ทั้งหมดรวมทั้งสิ้น จำนวน 1,215 คน และพนักงานจำนวน 10 คน รวมผู้พักอาศัยพร้อมพนักงานไปยังจุดรวมคนที่ 2 จำนวน 1,225 คน 4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. ติดตั้งผังแสดงรายละเอียดตำแหน่งบันไดหนีไฟ อุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ทางเดินและเส้นทางการอพยพหนีไฟไว้บริเวณโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร เพื่อประโยชน์ของผู้พักอาศัยภายในอาคารและเจ้าหน้าที่บรรเทาสาธารณภัย 7. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้ เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 94)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8. การซักซ้อมการอพยพหนีไฟ จะต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้คนภายในโครงการไม่หนีไฟขึ้นไปยังพื้นที่หนีไฟทางอากาศ โดยให้พยายามใช้บันไดที่ใช้หนีไฟลงมายังชั้นที่ 1 เพื่อสะดวกต่อการให้ความช่วยเหลือ 9. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้บริหารอาคารชุดจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงท้องที่ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุคเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 95)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.10 ระบบปรับอากาศ และระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการเป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.4 องศาเซลเซียส เป็นประมาณ 34.66 องศาเซลเซียส อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งสิ้น 1,931 ตารางเมตร (ดูภาคผนวก ประกอบ) 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ	-
3.3.11 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบด้านจราจรช่วงเปิดดำเนินการ พบว่า โครงข่ายบนถนนสายต่าง ๆ บริเวณโครงการ ได้แก่ ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 ถนนรัชดาภิเษก ถนนวัฒนธรรม ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ และถนนเทียมร่วมมิตร แต่ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการและอัตราส่วนระหว่างปริมาณจราจรกับค่าความจุถนน พบว่า โครงข่ายบนถนนสายหลักยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดจากโครงการได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไข	1. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถให้ชัดเจนรวมทั้งป้ายต่างๆ เพื่อทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้าออกโครงการสามารถทำได้อย่างดี และปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยคอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า – ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้สะดวก และรวดเร็ว และขอความร่วมมือให้ผู้ใช้พักอาศัยภายในโครงการปฏิบัติตามการจัดจราจรอย่างเคร่งครัด เพื่อความสะดวก	1. ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ 3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุคเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	และปลอดภัยในการเดินรถ 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย และลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาจราจรและอุบัติเหตุได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้าออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ในการจัดการเดินรถและควบคุมปริมาณรถที่ผู้พักอาศัยที่มีรถเข้ามาพักอาศัยเป็นจำนวนมาก อาจเกิดปัญหาการจราจรและที่จอดรถ ดังนั้น โครงการจะให้ผู้พักอาศัยที่มีรถยนต์ส่วนตัวแจ้งให้เจ้าหน้าที่โครงการทราบ และจัดทำเป็นบัญชี เพื่อตรวจสอบความเพียงพอของที่จอดรถ และปริมาณรถที่จะเข้ามาในโครงการได้ เพื่อเป็นการช่วยให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้สามารถดูแลและคอยอำนวยความสะดวกได้ง่ายยิ่งขึ้น	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 97)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6. ไม่จัดให้มีที่จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 7. ประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือผู้พักอาศัยไม่ให้นำรถไปจอดริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือของโครงการ 8. โครงการจะไม่มีการกำหนดให้มีที่จอดรถประจำ ซึ่งจะทำให้มีการหมุนเวียนพื้นที่จอดรถได้เพิ่มมากกว่าแบบกำหนดที่จอดรถประจำ	

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 98)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3.12 การใช้ที่ดิน	จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 ออกตามความในพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 พบว่า ***"พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นมาก บริเวณหมายเลข ย. 9-5 (สีน้ำตาล)" มีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการอยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่เขตเมืองชั้นในซึ่งอยู่ในเขตการให้บริการของระบบขนส่งมวลชน*** โดยสำหรับโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 3 อาคาร (อาคาร 1 2 และ 3) มีจำนวนห้องชุดพักอาศัยรวมทั้งสิ้น 500 ห้อง แบ่งเป็นห้องชุดเพื่อการพักอาศัย จำนวน 497 ห้อง ปและห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 3 ห้อง ลักษณะการดำเนินการเพื่อการอยู่อาศัย ถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ในที่ดินประเภทนี้ โดยโครงการมีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน 3.7 : 1 (ไม่เกิน 7 : 1) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมร้อยละ 14.66 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 4.5) และมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมร้อยละ 53.80 ของพื้นที่โครงการ (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30)	-	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 99)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพื้นที่ซึมน้ำเพื่อการปลูกต้นไม้ ร้อยละ 214 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) เป็นไปตามข้อกำหนดของผังเมืองรวมฉบับดังกล่าว		
3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
3.4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการสำรวจทัศนคติของผู้ที่อยู่โดยรอบโครงการมีความห่วงกังวลในช่วงเปิดดำเนินการเรื่องต่าง ๆ อาทิเช่น การจัดการจราจร ปัญหาคนต่างพื้นที่เข้ามาอาศัยเพิ่มมากขึ้น ปัญหาการแย่งสาธารณูปโภค ปัญหาคนในชุมชนไม่รู้จักกันเป็นสังคมเมืองมากขึ้นโดย ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบอย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้	1. นิติบุคคลอาคารชุดกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 2. กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยในโครงการ 3. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพื้นที่ซึมน้ำเพื่อการปลูกต้นไม้ ร้อยละ 214 (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่าง) เป็นไปตามข้อกำหนดของผังเมืองรวมฉบับดังกล่าว		
3.4.2 สภาพเศรษฐกิจ	โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่เขตห้วยขวาง ซึ่งเป็นย่านที่พักอาศัยที่มีการขยายตัวด้านธุรกิจประเภทการค้า บริการ และสำนักงาน เนื่องจากมีความสะดวกของระบบโครงข่ายการคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณริมถนนรัชดาภิเษก ถนนวัฒนธรรม และถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ มีอาคารพาณิชย์ตั้งอยู่เกือบตลอด 2 ฝั่งของถนน อีกทั้งการมีผู้พักอาศัยเข้ามาอยู่ภายในพื้นที่โครงการจะส่งผลให้มีการจับจ่ายใช้สอยมากขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อธุรกิจการค้าที่อยู่ใกล้เคียง ทั้งนี้ การพัฒนาของโครงการถือได้ว่าเป็นการสร้างแหล่งงานให้กับแรงงานและธุรกิจการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องทั้งระบบ และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับที่ดิน ทำให้มีเงินหมุนเวียนภายในระบบ จึงเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม	-	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุคเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 101)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.3 สาธารณสุข	บริษัทที่ปรึกษาจะใช้ข้อมูลจำนวนผู้เจ็บป่วยแยกตามกลุ่มสาเหตุ 21 กลุ่มโรค ข้อมูลย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2550 ถึง 2554 ของศูนย์บริการสาธารณสุข 25 ห้วยขวาง ซึ่งจากข้อมูลสถิติจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว พบว่า กลุ่มสาเหตุของโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยมากที่สุด 4 ลำดับแรก ได้แก่ สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ 1)โรคระบบไหลเวียนเลือด 2)โรคระบบหายใจ 3)โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อโภชนาการ และเมตะบอลิสัม 4)โรคกล้ามเนื้อรวมโครงสร้าง และเนื้อยึดเสริม ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี จากการสำรวจสภาพเศษฐกิจสังคมประชาชนที่อยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบโครงการและสอบถามเกี่ยวกับการป่วยของคนในครอบครัวในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระยะ จากโครงการหากมีการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดิน หายใจ/โรคหวัด โรคความดัน/โรคเบาหวานโรคทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง/โรงภูมิแพ้และโรคเกี่ยวกับตาหู ฟัน ตามลำดับ สำหรับ กลุ่มตัวอย่างในระยะ 500-1,000เมตร จากโครงการ หากมีอาการเจ็บป่วยจะป่วยเป็นโรคทางเดินหายใจ/โรคหวัด โรคความดัน/	1. ดำเนินการตามมาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสุขภาพ 2. จัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสุขภาพ	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคเบาหวาน และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ ทั้งนี้ กิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบด้านสุขภาพต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียงซึ่งทำให้เกิดความเครียด ทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ โรคทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง/ภูมิแพ้ จนส่งผลทำให้เกิดการเจ็บป่วย หรืออาจกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยแล้วกลับมาป่วยอีกครั้ง จะเป็นกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง มลพิษและเสียงดังรบกวนที่อาจส่งผลกระทบทางด้านร่างกาย ทางด้านจิตใจที่อาจก่อให้เกิดความเครียดเพิ่มมากขึ้น รวมถึงผลกระทบทางด้านสังคมที่อาจมีผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ดังนั้น โครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ในช่วงเปิดดำเนินการ อาทิเช่น ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านมลพิษ และโครงการต้องกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ดังกล่าว		

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 103)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.4 สุขภาพ 1. ด้านสุขภาพกาย - โรคระบบทางเดินหายใจ	**1. การระบายมลสารทางอากาศ** โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นอาจส่งผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญและอาจเกิดการสะสมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ที่อยู่ภายในโครงการหรือผู้ที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. ฉีดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ 2. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 3. ออกแบบให้มีที่จอดรถให้มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมผ่านตลอดเวลา สามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา ไม่เกิดการสะสมของมลพิษ 4. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 5. จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้าและทางออกโครงการทำได้อย่างสะดวกและไม่ติดขัด 6. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (ดูภาคผนวกประกอบ) เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ	1. ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล และรักษาความสมบูรณ์ของพื้นที่สีเขียวอยู่เสมอ

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 104)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2. ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Split Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก มิได้ใช้น้ำจากหอผึ่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลีจิโอเนลลา (Legionnaire) แต่อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เป็นแหล่งแพร่เชื้อโรค โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และตื่นนอนขึ้นมาจะมีอาการระคายคอ ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ รวมทั้งเสนอแนะให้ผู้พักอาศัยมีวิธีการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ 2. ระบบเครื่องปรับอากาศในพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร นิติบุคคลอาคารชุดต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุกๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศในห้องพัก อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยใช้น้ำฉีดแรงๆ บริเวณด้านหลัง เพื่อให้ฝุ่นและสิ่งสกปรกหลุดออก และในแต่ละปีควรล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ ซึ่งจะช่วยขจัดฝุ่นละอองและเชื้อโรคที่เกาะติดอยู่กับส่วนต่างๆ ของเครื่องออก	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 105)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคติดต่อ	**1. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้** โครงการจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน อาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้พักอาศัยภายในโครงการที่ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆได้ ดังนั้น เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัยภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อล้างตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือซอกมุมของถังที่น้ำไม่มีการหมุนเวียน โดยใช้แปรงขัด และเครื่องสูบน้ำแรงดันสูงฉีดล้างไม่ใช้น้ำยาล้างที่มีสารเคมีซึ่งอาจตกค้าง ทั้งนี้ กำหนดให้ทำความสะอาดในช่วงเวลากลางคืนที่ไม่มีผู้ใช้น้ำ เช่น ตั้งแต่เวลา 24.00 - 02.00 น. (2 ชั่วโมง) ปรับได้ตามความเหมาะสม โดยล้างทำความสะอาดสลับกันระหว่างถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินและถังเก็บน้ำชั้นหลังคา เพื่อให้ถังที่เหลือสามารถสำรองน้ำใช้ของโครงการได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้พักอาศัย โดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง) 2. ถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินของอาคาร 1 2 และ 3 ซึ่งตั้งอยู่ใต้อาคาร จะตั้งอยู่บนฐานรากอาคารและมีโครงสร้างเสาอยู่ภายในถังเก็บน้ำชั้นใต้ดิน ดังนั้น วิศวกรโยธาจึงได้ออกแบบให้มีการฉาบผิวเสาคอนกรีตให้มีความหนาเพิ่มขึ้นอีก 15 เซนติเมตร นอกจากนี้ ภายในถังเก็บน้ำจะทา	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เคลือบผิวคอนกรีตที่สัมผัสกับน้ำด้วยสาร NON-TOXIC (CHEMICRETE E) เพื่อป้องกันน้ำซึมเข้าไปจนถึงเหล็กเส้นภายในเสาจนเกิดสนิม และออกมาปนเปื้อนกับน้ำใช้ภายในถังเก็บน้ำดังกล่าว	
	2. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ **(1) ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ** โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำไว้บริเวณชั้นที่ 1 ของอาคาร 3 มีขนาดพื้นที่สระว่ายน้ำ (ไม่รวมลานสระ) ประมาณ 31 ตารางเมตร ซึ่งการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) โดยจะเปลี่ยนเกลือให้เป็นโซเดียมไฮโปคลอไรท์เพื่อฆ่าเชื้อโรค ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเรื่องคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำที่อาจเกิดขึ้น	1. ในการฆ่าเชื้อโรคในสระว่ายน้ำจะใช้ระบบเกลือ (Salt Chlorinator) 2. ทำการเดินระบบกรองวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับความขุ่นของน้ำในสระว่ายน้ำ กรณีที่น้ำขุ่นให้ดำเนินการเดินระบบทันทีจนกว่าน้ำในสระว่ายน้ำจะใส หลังจากนั้นดำเนินการเดินระบบวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง ในช่วงที่สระว่ายน้ำปิดบริการ 3. ดำเนินการดูดตะกอน ล้างตะไคร่ และตักเศษผง สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ โดยมีข้อความอย่างน้อย ดังนี้	1. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยดูแลทำความสะอาดไม่ให้น้ำจากบริเวณทางเดินไหลลงสู่สระว่ายน้ำ เนื่องจากทำให้น้ำในสระสกปรกเกิดการปนเปื้อน โดยต้องทำความสะอาดบริเวณสระว่ายน้ำทุกวัน หลังจากปิดใช้สระว่ายน้ำแล้ว 2. จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีววิทยาของน้ำในสระว่ายน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยเก็บตัวอย่าง อย่างน้อย 2 จุด ส่วนลึกและส่วนตื้น ในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด และจัดทำเป็นสถิติ

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาดในการลงใช้สระว่ายน้ำ - จำนวนสูงสุดผู้ใช้สระว่ายน้ำ - ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงใช้สระว่ายน้ำทุกครั้ง และห้ามทำสระว่ายน้ำสกปรก - ผู้เป็นโรคตาแดง ผิวหนัง หวัด หูเป็นน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่น ๆ ห้ามใช้สระว่ายน้ำ 5. จัดให้มีผู้มีความรู้ความสามารถดูแลปรับปรุงคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้ โดยดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ Coliform Bacteria และจุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli, Staphylococcus aureus* และ *Pseudomonas aeruginosa*) 3. จัดให้มีการตรวจวัดค่าความเป็นกรดด่าง (pH) และปริมาณคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ของน้ำในสระทุกวัน โดยตรวจวัดในขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำ และจัดทำเป็นสถิติให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบได้
	(2) ผลกระทบด้านโครงสร้างและความปลอดภัยและอุบัติเหตุการจมน้ำ ผู้มาใช้สระว่ายน้ำอาจได้รับอันตรายจากการใช้สระว่ายน้ำได้แก่ การลื่น หกล้ม บริเวณที่มีน้ำขัง หรืออาจเกิดอุบัติเหตุในระหว่างว่ายน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุให้จมน้ำ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ ดังนั้น	1. โครงสร้างของสระว่ายน้ำเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบอยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2. จัดให้มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3. จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาด	1. ตรวจสอบสภาพพื้นสระว่ายน้ำให้อยู่ในสภาพดีไม่แตกร้าว เป็นประจำสม่ำเสมอ 2. ตรวจสอบอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา 3. ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิดให้ปลอดภัยก่อนเปิดสระว่ายน้ำ

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 108)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการด้านความปลอดภัยในขณะใช้สระว่ายน้ำ	สระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปรงขัดสระชนิดลวงมองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงช้อนวัสดุแขวนลอย 4. จัดให้มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง และทำความสะอาดง่าย 5. จัดให้มีป้ายบอกระดับความลึกหรือเลขบอกตัวระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะ ๆ อย่างน้อย 3 ระยะ 6. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา 7. พื้นสระว่ายน้ำ ทำด้วยวัสดุ แข็งแรง เรียบ ไม่แตกร้าว ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 8. จัดให้มีการรักษาความสะอาดบริเวณโดยรอบสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ 9. ดูแลมิให้การนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ 10 จัดให้มีการทำความสะอาดไม่ให้ขอบสระ และทางเดินขอบสระเปียก ลื่น ตลอดระยะเวลาที่เปิดให้บริเวณ	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		สระว่ายน้ำ 11. จัดให้มีอุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ ซึ่งอยู่ในตำแหน่งที่เห็นชัดเจนและนำมาใช้ได้ทันที โดยอุปกรณ์ที่จัดให้มี ได้แก่ - ไม้ช่วยชีวิต ยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบา อย่างน้อย 1 อัน - ห่วงช่วยชีวิต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า 15 นิ้ว ผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความยาวของสระ อย่างน้อย 2 อัน - โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 2 อัน - เครื่องช่วยหายใจสำหรับเด็กและผู้ใหญ่อย่างน้อย อย่างละ 1 เครื่อง	
	3. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของผู้พักอาศัย ได้แก่ น้ำอาบ/ซักล้าง และน้ำชักโครก เป็นต้น ทั้งนี้ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับน้ำเสียที่เกิดจากโครงการได้เพียงพอ และมีประสิทธิภาพสามารถบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร	1. จัดให้มีระบบบำบัดเสียแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ จำนวน 3 ชุด (1 ชุด/อาคาร) (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียแต่ละอาคารได้อย่างเพียงพอ และสามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้ค่าตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ ลิตร ก่อนระบายออกสู่ภายนอกโครงการ	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 110)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม บริเวณด้านทิศเหนือต่อไป	2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. นำน้ำทิ้งมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ โดยออกแบบระบบรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้คนไปสัมผัสกับน้ำทิ้ง	
	4. การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากระบบระบายน้ำ ในกรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีระบบการระบายน้ำที่ดีอาจทำให้เกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โครงการได้ ดังนั้นโครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำรองรับน้ำหลากส่วนเกินไว้ภายในโครงการ และควบคุมอัตราการระบายน้ำจากโครงการโดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำสูบน้ำออกจากโครงการไม่ให้มีอัตราการระบายเกินก่อนพัฒนาโครงการ เพื่อป้องกันผลกระทบด้านปัญหาน้ำท่วมบริเวณโครงการ	- ตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 111)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- โรคที่มีสัตว์เป็นพาหะนำโรค	- ผู้ที่อยู่ภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	1. จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ 2. ทำความสะอาดท่อน้ำทิ้งไม่ให้มีเศษอาหารค้างหรืออุดตันอาคาร 3. ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งภายในและภายนอก 4. ประสานกับสำนักงานเขตห้วยขวางให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น ฉีดพ่นยากำจัดยุง เป็นต้น 5. จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และตามจุดต่างๆ ภายในอาคาร พร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 6. ห้องพักมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น 7. ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง 8. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณทางเดินภายในอาคารห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมอย่างสม่ำเสมอ	- ตรวจสอบสภาพถังมูลฝอยปิ้นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงที่เป็นพาหะนำโรคให้พื้นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหารกรณีพบว่าถังมูลฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนถังมูลฝอยใหม่ทันที

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 112)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของสำนักงานเขต ห้วยขวางให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง	
- โรคที่มีคนเป็นพาหะนำโรค	1. สัมผัสหรืออยู่ร่วมกับผู้ป่วยโดยสัมผัสน้ำมูก น้ำลาย ของผู้ป่วยหรือผู้ติดเชื้อไวรัสของโรคหลายชนิด 2. การระบายอากาศภายในห้องพักไม่ดี มีความชื้น แสงแดดส่องไม่ถึง 3. ประชากรอยู่อาศัยกันอย่างแออัด	1. ออกแบบอาคารให้มีช่องเปิดโล่ง เพื่อให้อากาศภายในอาคารถ่ายเทได้สะดวกลดปริมาณการสะสมของเชื้อโรคที่ลอยอยู่ในอากาศ จากการไอหรือจามของผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดภายในอาคารอย่างสม่ำเสมอ 3. ล้างมือบ่อย ๆ ด้วยน้ำและสบู่โดยเฉพาะหลังจากไอ จาม เช็ดน้ำมูก ไม่ควรใช้มือขยี้ตาจมูกหรือปาก 4. ใช้ผ้าปิดปากปิดจมูกทุกครั้งเมื่อไอหรือจาม	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 113)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- อุบัติเหตุ	1. การจราจร การสัญจรของรถยนต์ของผู้มายังโครงการ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกในการเดินรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินรถ 2. จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นทางแบ่งช่องจราจรการเดินรถรวมทั้งป้ายต่าง ๆ ภายในโครงการให้ชัดเจนเพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่เกิดความสับสน ทำให้สามารถเดินรถได้อย่างปลอดภัย 3. จัดทำคันชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน	1. ตรวจสอบสภาพป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2. ตรวจสอบสภาพความคล่องตัวในการเดินรถบริเวณทางเข้า-ออกและถนนภายในโครงการ 3 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด
	2. การพลัดตก หกล้ม	- จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณทางเดินภายในอาคาร และบันไดแต่ละแห่งไม่ให้พื้นทางเดินเปียกน้ำ หรือมีการวางสิ่งของ	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 114)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3. อุบัติเหตุจากการตกจากที่สูง	- จัดให้มีราวกันตกความสูง 0.9 เมตร บริเวณระเบียงสำหรับแต่ละห้องพัก	-
	4. อุบัติเหตุจากการเกิดเหตุเพลิงไหม้	1. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อให้มองเห็นช่องทางเดินได้ และจัดให้มีป้ายทางหนีไฟที่มองเห็นชัดเจน ตัวอักษรสูง 10 เซนติเมตร รวมทั้งติดตามตรวจสอบระบบเป็นประจำทุก 3 เดือน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 3. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยในการซักซ้อมอพยพหนีไฟ ผู้บริหารอาคารชุดจะประสานกับเจ้าหน้าที่ของสถานีดับเพลิงท้องที่ในการกำหนดจุดรวมคนที่เหมาะสมในสภาวการณ์ขณะนั้นต่อไป	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุคเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 115)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4. จัดเตรียมหน่วยพยาบาลและรถพยาบาลไว้เพื่อให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นแก่ผู้ประสบภัย และนำผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่งโรงพยาบาลต่อไป	
2. ด้านสุขภาพจิต ได้แก่ ความเครียด ความวิตกกังวล ความหวาดกลัว เป็นต้น	- โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการจะมีคนจำนวนมากต้องเข้ามาใช้ชีวิตร่วมกันภายในอาคารเดียวกันอาจก่อให้เกิดความขัดแย้งหรือข้อพิพาทซึ่งกันและกัน หรืออาจมีกิจกรรมร่วมกันที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนเกิดความเดือดร้อนรำคาญความรู้สึกอึดอัด วุ่นวายของผู้พักอาศัยในโครงการ แต่ทั้งนี้ คาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญ เนื่องจากในการบริหารจัดการจะมีนิติบุคคลอาคารชุดเข้ามาบริหารและจะกำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติควบคุมการอยู่อาศัยของคนในโครงการ	1. โครงการต้องจัดทำข้อบังคับกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการพักอาศัยให้ผู้พักอาศัยปฏิบัติ โดยเน้นการไม่ก่อให้เกิดการรบกวนผู้พักอาศัยในโครงการและบริเวณข้างเคียง 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจ ทำให้เกิดความผ่อนคลาย (ดูภาคผนวกประกอบ) 3. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงามและมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 116)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4.3 ทัศนียภาพ	โครงการตั้งอยู่ริมถนนภาระจำยอม ภายในถนนซอยรัชดาภิเษก 12 ซึ่ง โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวถนนภาระจำยอม และถนนซอยรัชดาภิเษก 12 รวมทั้งบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูงชั้นเดียว ถึง 2 ชั้น พื้นที่ว่าง อาคารพักอาศัยรวม ได้แก่ อาคารพร้อมศิริแมนชั่น ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร และอาคารชุดพักอาศัย ได้แก่ อาคาร Cool House ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร City P lus ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร Diamond Ratchada ขนาดความสูง 31 ชั้น จำนวน 1 อาคาร อาคาร RHYTHM Rachada-Huaikwang ขนาดความสูง 34 ชั้น จำนวน 1 อาคาร เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีอาคารสำนักงาน สถานศึกษา โรงพยาบาล ร้านค้า ร้านอาหาร ธนาคาร และสถานประกอบการต่าง ๆ เรียงรายตามแนวถนนรัชดาภิเษก และถนนซอยต่าง ๆ ดังนั้น อาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร จึงไม่โดดเด่นจากอาคารข้างเคียงโดยรอบมากนัก ทั้งนี้ ในการออกแบบอาคาร	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอยู่ที่ชั้น 1 และชั้นหลังคา ขนาดพื้นที่รวม 1,931 ตารางเมตร คิดเป็นอัตราส่วนผู้พักอาศัย และพนักงาน 1 ตารางเมตร/คน โดยเป็นพื้นที่สีเขียวชั้นที่ 1 ขนาด 1,041 ตารางเมตร และชั้นหลังคา 890 ตารางเมตร เป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 892 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 50.46 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (ดูภาคผนวกประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ออกแบบอาคารโดยเลือกใช้สีอาคารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและใช้สีที่อ่อน เพื่อให้เกิดความสบายตา 4. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยและพนักงาน มิให้เกิดทัศนียภาพไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 117)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้ออกแบบให้สอดคล้องกับข้อกฎหมายต่าง ๆ โดยคำนึงถึงลักษณะรูปทรงอาคารที่ยังคงความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ทางด้านทัศนียภาพ อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด โดยจะจัดพื้นที่สีเขียวรวมประมาณ 1,931 ตารางเมตร เพื่อสร้างทัศนียภาพที่ดี นอกจากนี้ในการออกแบบอาคารจะเลือกใช้โทนสีอ่อน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก		
3.4.5 การบดบังแสงแดดและทิศทางลม	โครงการตั้งอยู่บริเวณถนนซอยรัชดาภิเษก 12 การบดบังแสงแดดของกลุ่มอาคารโครงการ จะเห็นได้ว่าการบดบังแสงแดดของโครงการที่มีต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระอาทิตย์ทำมุมต่ำกับท้องฟ้า ได้แก่ ช่วงเวลา 07.00- 10.00 น. และ 14.00 - 18.00 น. เนื่องจากเงาของอาคารภายในโครงการจะทอดตัวไปยังพื้นที่ข้างเคียงใน	- โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม ต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการจะกำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิดดำเนินการ ซึ่งโครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/ บ้านพักอาศัย	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ระยะทางยาว แต่ทั้งนี้ การบดบังแสงแดดในแต่ละพื้นที่จะเกิดขึ้นเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันเท่านั้น ตามการเคลื่อนตัวของดวงอาทิตย์มิได้บดบังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งตลอดทั้งวันสำหรับด้านผลกระทบจากการบดบังทิศทางลมนั้น เมื่อพิจารณาระยะห่างของแนวอาคารโครงการกับพื้นที่ข้างเคียง พบว่า โครงการจะมีระยะร่นโดยรอบอาคารโครงการตั้งแต่ 2.5-6 เมตร นอกจากนี้ โครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเพื่อช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นดินและลดความร้อนจากพื้นคอนกรีต ประกอบกับทิศทางลมจะพัดหมุนเวียนเปลี่ยนไปในแต่ละฤดูกาล จึงทำให้ผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมของอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียงจึงอยู่ในระดับที่ไม่มีนัยสำคัญ	ที่อยู่ในระยะ 100 เมตร โดยรอบที่อาจได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มลงมือก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท เข็มแสด จำกัด ในฐานะผู้พัฒนาโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอาจจะได้รับผลกระทบไม่เท่ากัน และลักษณะของผลกระทบที่ได้รับแตกต่างกัน ดังนั้น หลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหาย ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับ บริษัท เข็มแสด จำกัด แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย (บริษัท เข็มแสด จำกัด และผู้พักอาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อาจได้รับผลกระทบ) ไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายโดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	
3.4.6 การดูดกลืนคลื่นสัญญาณวิทยุและบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์	โครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่โดยรอบ จากการลดทอนความเข้มสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ลงส่งผลให้ภาครับของเครื่องวิทยุและโทรทัศน์ได้รับสัญญาณที่มีความเข้มลดลง ดังนั้น เพื่อเป็นการลดผลกระทบดังกล่าว โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการในรัศมี 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ ซึ่งครอบคลุมอาคารที่อยู่ใกล้เคียง และพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียงที่สุด ได้แก่ โรงเรียนเตรียมอุดมพัฒนาการรัชดา ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการดูดกลืนคลื่นสัญญาณวิทยุ และการบดบังคลื่นสัญญาณโทรทัศน์จากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง โดยในหนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อ และหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่จะเป็นผู้รับเรื่อง ซึ่งผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะดำเนินการติดตั้งจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน	-

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 120)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2 สัปดาห์หลังจากได้รับแจ้ง รวมทั้งจะดำเนินการปรับจานรับสัญญาณดาวเทียมให้กับอาคาร/บ้านพักอาศัยที่มีจานรับสัญญาณดาวเทียมอยู่แล้ว และได้รับผลกระทบจากอาคารโครงการ ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว โครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากจดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุดแล้วเสร็จ 1 ปี	

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ The Gems Project

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงก่อสร้าง</u> **1. ฝุ่นละออง**	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
1.2 มลพิษทางอากาศ	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)	- ปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) - ปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน (HC) - ปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ปริมาณออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x)	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	3) ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	2) ภายในพื้นที่โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา และโรงเรียนอนุบาลสีชมพู (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)	- ระดับเสียง L_{eq} เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
3. ความสั่นสะเทือน	1) ภายในพื้นที่โครงการ (ดูรูปที่ 7 ประกอบ)	- ความสั่นสะเทือน	- เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน(Vibration Meter)	- ทุกวันที่มีการทำเสาเข็มและฐานราก และรายงานผลการตรวจวัดทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 5)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. น้ำเสีย	1) ระบบบำบัดน้ำเสีย	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 6)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการมูลฝอย	1) ภายในพื้นที่โครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - ภาชนะรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
6. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ	- สถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ลักษณะการเกิด ผลที่เกิดขึ้นและวิธีการแก้ไข	- ติดตั้งป้ายสถิติการเกิดอุบัติเหตุในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	2) เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 7)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	3) คนงานก่อสร้าง	1. การเป็นพาหะนำโรค อาทิ โรคเท้าช้าง ไข้มาลาเรีย เป็นต้น 2. ความรู้ความเข้าใจของคนงานในการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์	- ตรวจเลือด - จัดอบรม	- ก่อนรับเข้าทำงานทุกครั้ง และหลังรับเข้าทำงาน ทุก 6 เดือน - เดือนละ 1 ครั้ง	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/] - เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]
	4) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ความเสียหาย/ผลกระทบหรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	- ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [1/]

หมายเหตุ : [1/] จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุคเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 8)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงดำเนินการ</u> **1. คุณภาพน้ำ** **1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ**	- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 9)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย					
(1) คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ส่วนเกรอะ	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 10)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(2) คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังพักน้ำใส	- pH - BOD - Suspended Solids - Sulfide - Total Dissolved Solids - Settleable Solids - Fat Oil & Grease - TKN - Total Coliform Bacteria - Fecal Coliform Bacteria	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 11)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
(3) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	1. ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 2. ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลูกบาศก์เมตร) 3. ปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย (ลูกบาศก์เมตร) 4. การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 (ตามบท พ.ศ. 2555 (ตามบทบัญญัติในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- เก็บสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียทุกวันและบันทึกรายละเอียดเก็บไว้ภายในพื้นที่โครงการเป็นระยะเวลา 2 ปี นับตั้งแต่วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้น และจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือน และเสนอรายงานต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ผู้อำนวยการเขต	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 12)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		5. ปริมาณสารเคมีหรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตรหรือกิโลกรัม) 6. การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ) 7. การทำงานของเครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ) 8. การทำงานของเครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	แห่งชาติ พ.ศ. 2535)	ห้วยขวาง) ภายในวันที่สิบห้าของเดือนถัดไป	

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นิพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 13)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		9. การทำงานของเครื่องกวนผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ) 10. เครื่องสูบตะกอน (ปกติ/ผิดปกติ) 11. อื่น ๆ (ระบุ) (ปกติ/ผิดปกติ) 12. ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด (ลูกบาศก์เมตร) 13. ปัญหาอุปสรรค และแนวทางแก้ไข			

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 14)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
2. น้ำใช้	1. เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. ถังเก็บน้ำใช้	- ความสะอาด	- ตรวจสอบ	- ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง) ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
3. มูลฝอย	- บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอย ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด - ภาชนะรองรับมูลฝอย	- ตรวจสอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 15)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1) อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2) ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้ งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	3) ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจน และไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 16)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	4) อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

140/162

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ 17)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	5. บันไดหนีไฟ เส้นทางในการหนีไฟ และจุดรวมคนเบื้องต้น	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
5. ระบบระบายอากาศ	1. ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	2. พัดลมระบายอากาศ	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 6.1-1 (ต่อ 18)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	- ติดตามประเมินจากส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีข้อร้องเรียนต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1) พื้นที่โครงการ - กรณีที่ภายในโครงการมีการปรับปรุง/ซ่อมแซม เช่น การทาสีภายนอกอาคาร การซ่อมบำรุงผิวจราจร การขุดลอกท่อระบายน้ำ เป็นต้น	- ติดตั้งป้ายเตือนให้ระวังบริเวณที่ปรับปรุง/ซ่อมแซม - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 6.1-1 (ต่อ 19)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	2) ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	- ตรวจสอบเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ	- การสอบถามความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
8. สุขภาพและการสาธารณสุข **8.1 คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ**	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- pH - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- สระว่ายน้ำ บริเวณส่วนลึกและส่วนตื้น บริเวณละ 1 จุด	- Coliform Bacteria - จุลินทรีย์กลุ่มที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia coli,*	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 6.1-1 (ต่อ 20)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		Staphylococcus aureus และ *Pseudomonas aeruginosa*)			
	- ระบบกรองน้ำสระว่ายน้ำ	- สภาพดีไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
8.2 ความสะอาด/ ปลอดภัย	- ขอบสระและทางเดินรอบสระว่ายน้ำ	- ไม่มีน้ำขัง	- ตรวจสอบ	- ตลอดเวลาที่เปิดให้บริการสระว่ายน้ำ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ตารางที่ 6.1-1 (ต่อ 21)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
	- ป้ายแสดงกฎข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้สระว่ายน้ำ	- สภาพดี ไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ประจำสระว่ายน้ำ เช่น ไม้ช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ โฟมช่วยชีวิต	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- อุปกรณ์ไฟฟ้าบริเวณสระว่ายน้ำ	- สภาพพร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด
	- ความสะอาดของสระว่ายน้ำ	- ไม่มีตะกอน ตะไคร่ และเศษผง	- ตรวจสอบ	- สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- เจ้าของโครงการ (บริษัท เข็มแสด จำกัด) [2/] หรือนิติบุคคลอาคารชุด

หมายเหตุ : [2/] เจ้าของโครงการในกรณีที่ยังไม่ได้จดทะเบียนนิติบุคคลอาคารชุด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานเขตห้วยขวาง และกรมที่ดิน

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของ บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ 8 เขตทางกว้างประมาณ 7 เมตร

ดูภาพขยาย

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูงชั้นเดียวถึง 2 ชั้น จำนวน 10 หลัง

กลุ่มอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารพร้อมศิริ แมนชั่น)
ขนาดความสูง 8 ชั้น จำนวน 3 อาคาร)

อาคาร-1

อาคาร-2

อาคาร-3

บ้านพักคนงานและโกดังเก็บของขนาดชั้นเดียว
จำนวน 1 หลัง

ลำรางดินหลีกความกว้าง 14.70 เมตร

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการรัชดา

กลุ่มอาคาร/บ้านพักอาศัย
ขนาดความสูง 2-4 ชั้น

ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 เขตทางกว้างประมาณ 6.40-8.00 เมตร

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กลุ่มบ้านพักอาศัย ขนาดความสูงชั้นเดียวถึง 2 ชั้น จำนวน 11 หลัง

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

สัญลักษณ์
- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- สำนักงานนิติบุคคลอาคารชุด
- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ



สภาพกายภาพถนนภาระจำยอมบริเวณทางตัน

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :
The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :
ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :
นายชัยศักดิ์ เชาวน์จิณ ส.ส.ท. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 705
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายกฤษฎิ์ โปษกันย์ ภ.ส.ท. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :
นายรุตพร ลิขิตมาศ ส.ย.8450
577/558 อาคาร C ซอยสาธร
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิรัช พรหมภักดิ์ ภ.ย. 34920

วิศวกรไฟฟ้า :
นายวรัทย์ รุจิพัน ว.พ.ก.918

วิศวกรเครื่องกล :
นายประทีป วิทิตรอาธร ว.ก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :
นางสาวเกสรา พูลสำ ว.ส.91

ภูมิสถาปนิก :
นายย้านวย ศรสินธุ ภ.ส.ท. 162

project no : 12-007

drawing title :
ผังบริเวณ

scale : 250

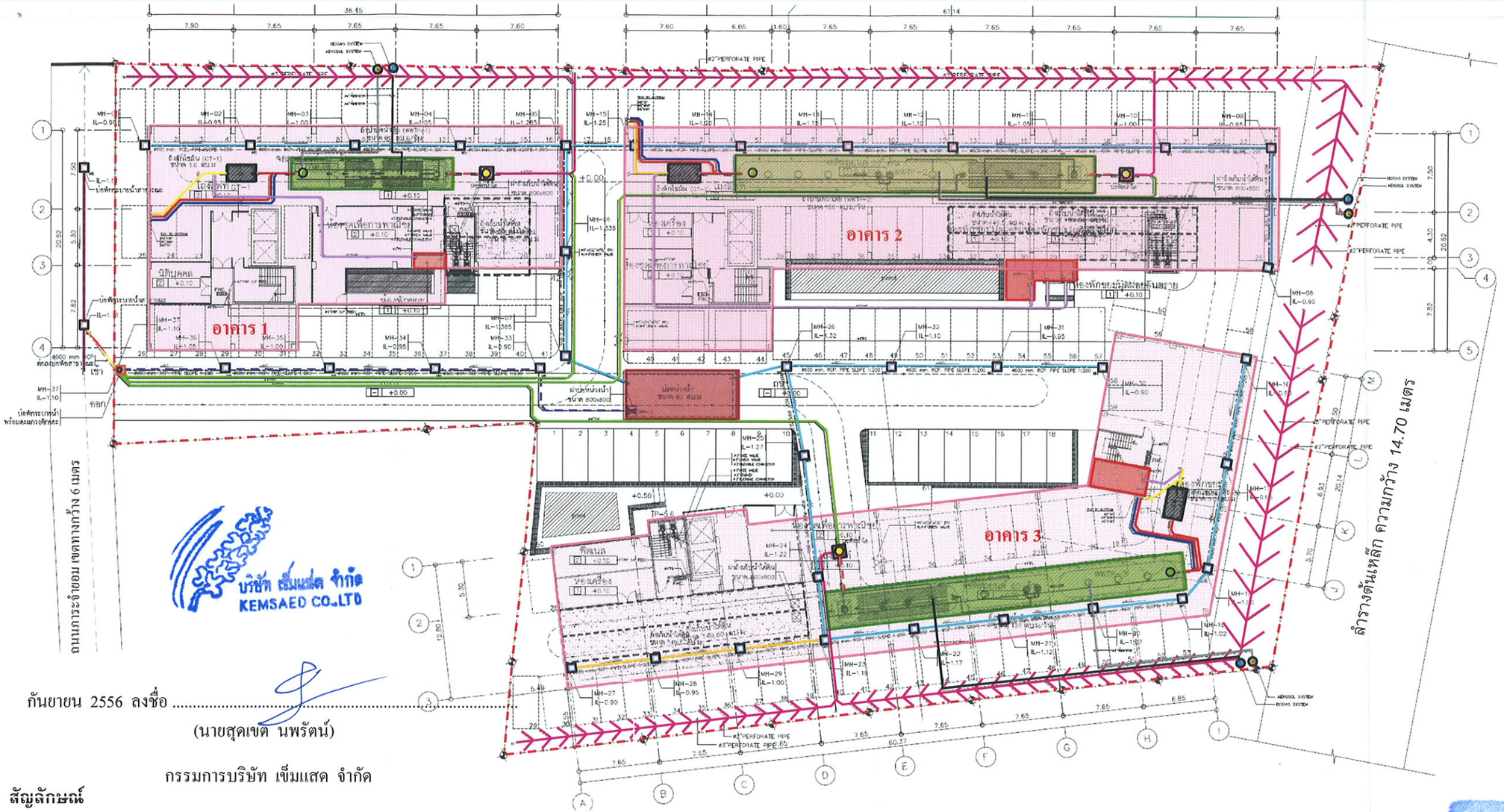
drawn by : ns. checked by : ap.

A-100

issue set : date :

0 0

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- ห้องพักมูลฝอยรวม
- บ่อพักน้ำฝนภายในโครงการ
- บ่อพักน้ำริมถนนภาระจำยอม
- ถังดักไขมัน
- ถังบำบัดน้ำเสีย
- บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ
- บ่อพักน้ำใส
- บ่อหน่วงน้ำ
- ถังบำบัดก๊าซมีเทน
- ถังบำบัดก๊าซ Aerosol

- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการประกอบอาหารเข้าสู่บ่อดักไขมัน
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการอาบล้างและอื่น ๆ เข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำโสโครกเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อรวบรวมน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยเข้าสู่บ่อดักไขมัน
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งหลังการบำบัดเข้าสู่บ่อพักน้ำใส
- แนวท่อรดน้ำต้นไม้
- แนวท่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำ
- แนวท่อระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำเข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะภายในโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้เข้าสู่บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตระแกรงดักขยะภายในโครงการ
- แนวท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม
- แนวท่อรวบรวมก๊าซมีเทน เข้าสู่ถังบำบัดก๊าซมีเทน
- แนวท่อรวบรวมก๊าซ Aerosol เข้าสู่ถังบำบัด Aerosol
- แนวท่อระบายน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตะแกรงดักขยะ ออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนภาระจำยอม

- จุดเก็บตัวอย่างน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด (ส่วนเกรอะ)
- จุดเก็บตัวอย่างน้ำหลังออกจากระบบบำบัด (บ่อพักน้ำใส)
- จุดเก็บน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอก (บ่อพักน้ำสุดท้ายพร้อมตระแกรงดักขยะ)

รูปที่ 2 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

b a g s
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, b a n g k o k 10500
telephone:0 - 2652 - 4471 - 2
fascimile : 0 - 2652 - 4471 - 3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :

นายยิ่งศักดิ์ เชาอนาลิณ ส-สถ 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 708
ถนนพิลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุชิต ป้องกันภัย ภ-สถ 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายจตุพร เสียมราช สย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาซาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมกัลป์ ภย 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายวรวิทย์ จุลเจิม วพ.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์ธราธร วก 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุชา พูลคำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย คงสินสุข ภ-ภส 162

project no : 12-007

drawing title :

ระบบสุขาภิบาล
ผังบริเวณ

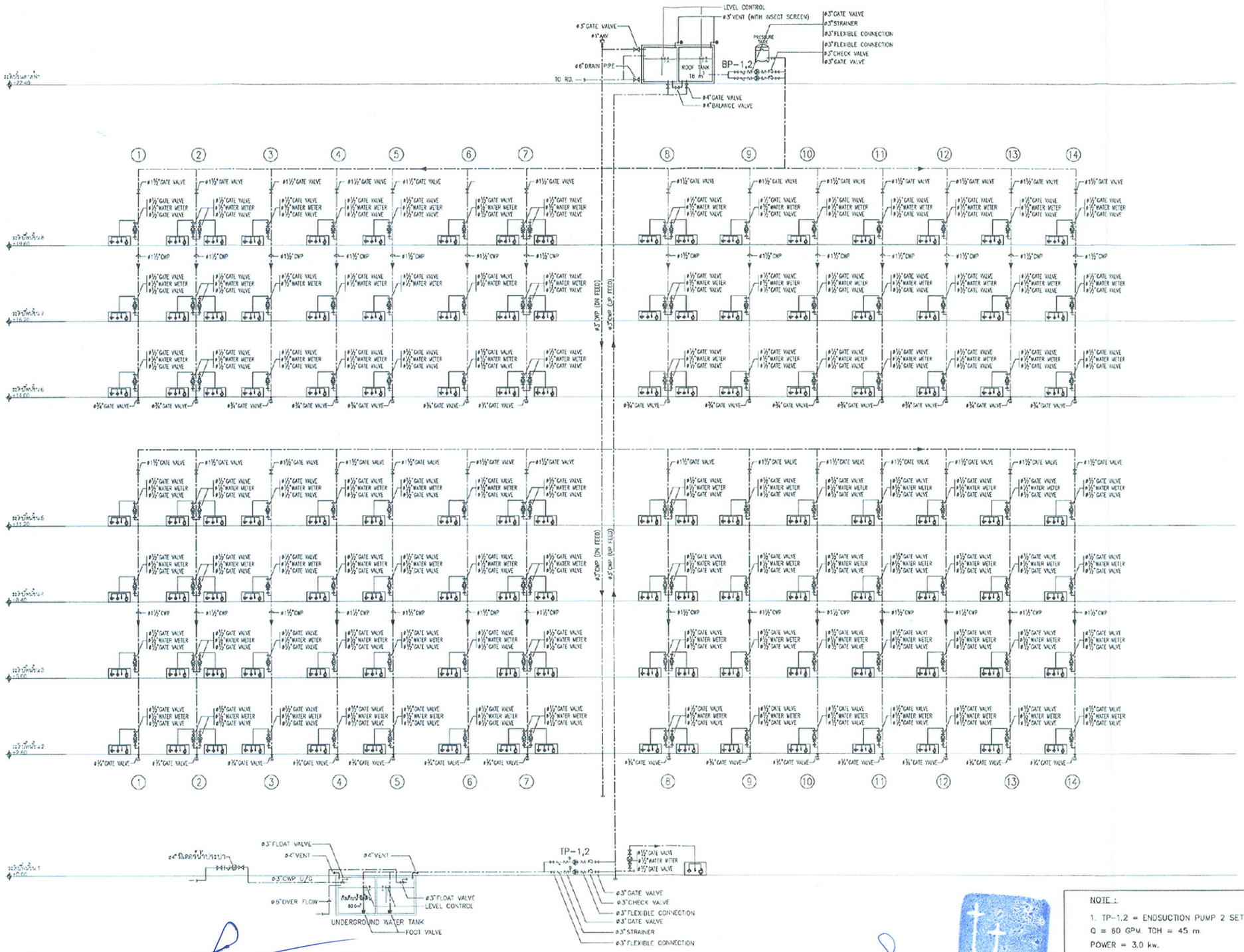
scale : 1:200

drawn by : VAN. | checked by : PT.

SN-201S

issue set : date :

อาคาร 1



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

NOTE :
1. TP-1,2 = ENDSUCTION PUMP 2 SET
Q = 60 GPM. TDH = 45 m.
POWER = 3.0 kw.

NOTE :
1. BP-1,2 = ENDSUCTION PUMP 2 SET
Q = 40 GPM. TDH = 25 m.
POWER = 1.5 kw.

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permision from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

b a g s
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, b a n g k o k 10500
telephone:0 - 2652 - 4471 - 2
fascimile : 0 - 2652 - 4471 - 3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :

นายธีรศักดิ์ เชาธนาจิณ ส.ส.ถ. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุชิต ป้องกันภัย ภ.ส.ถ. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายจตุพร เลียมวาช ลย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาซาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมภักบี ภย 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายธวัชวิทย์ จุลเจิม วพก.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์ชลาธร วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุรา พูลคำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย ดงสินสุข ภ.ภส 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังบริเวณ

scale : NTS.

drawn by : ap. checked by : ap.

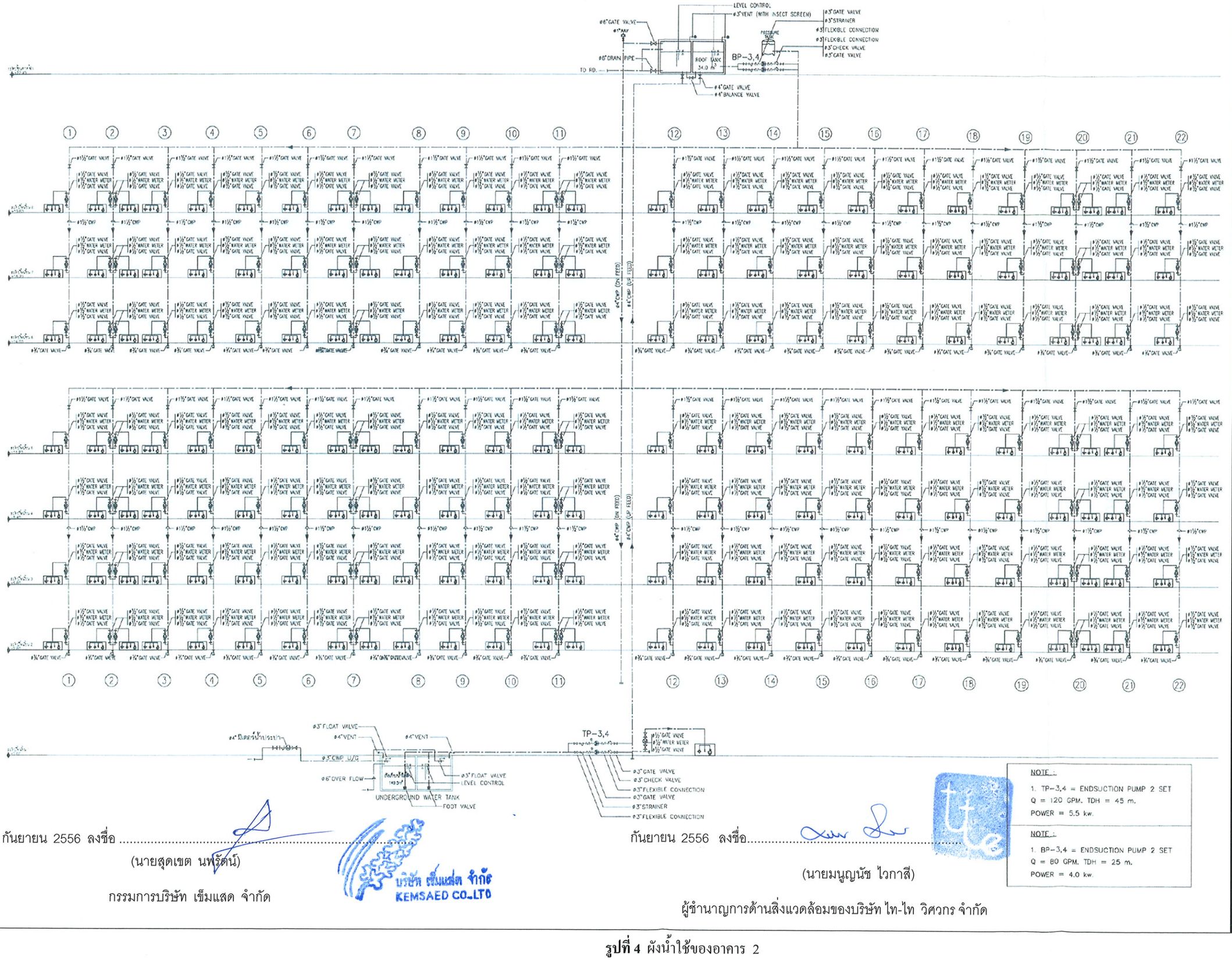
A-100

issue set : date :

0 0

รูปที่ 3 ผังน้ำใช้ของอาคาร 1

อาคาร 2



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

NOTE :
1. TP-3,4 = ENDSUCTION PUMP 2 SET
Q = 120 GPM. TDH = 45 m.
POWER = 5.5 kw.

NOTE :
1. BP-3,4 = ENDSUCTION PUMP 2 SET
Q = 80 GPM. TDH = 25 m.
POWER = 4.0 kw.

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permision from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

b a g s
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, b a n g k o k 1 0 5 0 0
telephone:0 - 2 6 5 2 - 4 4 7 1 - 2
fascimile : 0 - 2 6 5 2 - 4 4 7 1 - 3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :

นายธีรศักดิ์ เชาอนาจิณ ส.ส.ถ. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุชิต ป้องกันภัย ภ.ส.ถ. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายจตุพร เสียมราช สย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาซาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมภักบี ภย 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรวิทย์ จุดเจิม วพก.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์ชลาธร วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุชา พูลดำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย คงสินสุข ภ.ภส 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังบริเวณ

scale : NTS.

drawn by : ap. checked by : ap.

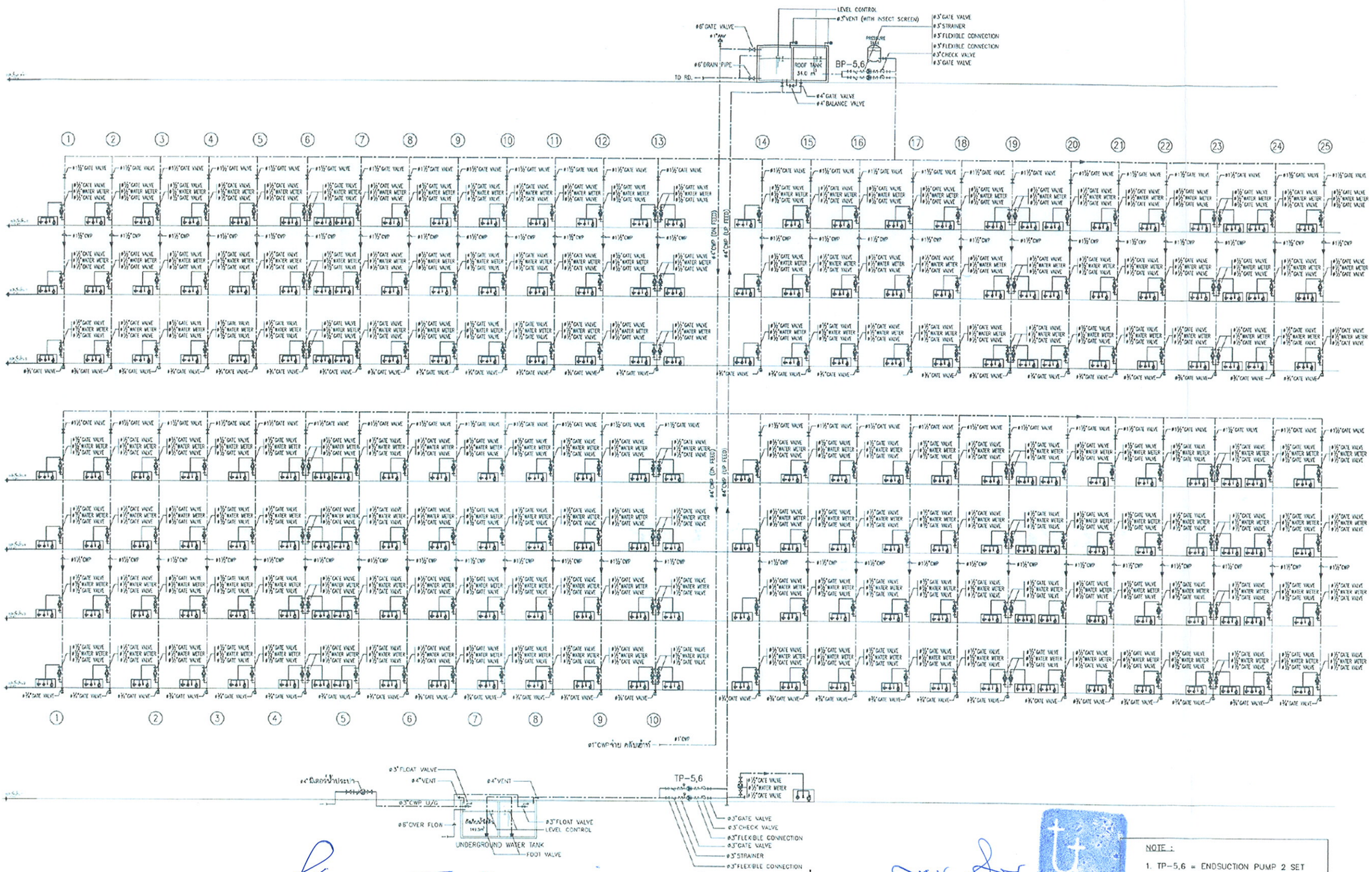
A-100

issue set : date :

0 0

รูปที่ 4 ผังน้ำใช้ของอาคาร 2

อาคาร 3



NOTE :

1. TP-5,6 = ENDSUCTION PUMP 2 SET
Q = 120 GPM. TDH = 45 m.
POWER = 5.5 kw.

NOTE :

1. BP-5,6 = ENDSUCTION PUMP 2 SET
Q = 80 GPM. TDH = 25 m.
POWER = 4.0 kw.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

รูปที่ 5 ผังน้ำใช้ของอาคาร 3

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permision from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

b a g s
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, b a n g k o k 10500
telephone:0 - 2652 - 4471 - 2
fascimile : 0 - 2652 - 4471 - 3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :

นายชีรศักดิ์ เชาอนาจิณ ส.ถ. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุชิต ป้องกันภัย ภ.ส. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายจตุพร เลียมวาร สย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาซาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมภักดี ภย 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายธวัทย์ จุลเจิม วพท.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์ชลาธร วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุชา ชูดำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย ดงสินสุข ภ.ส. 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังบริเวณ

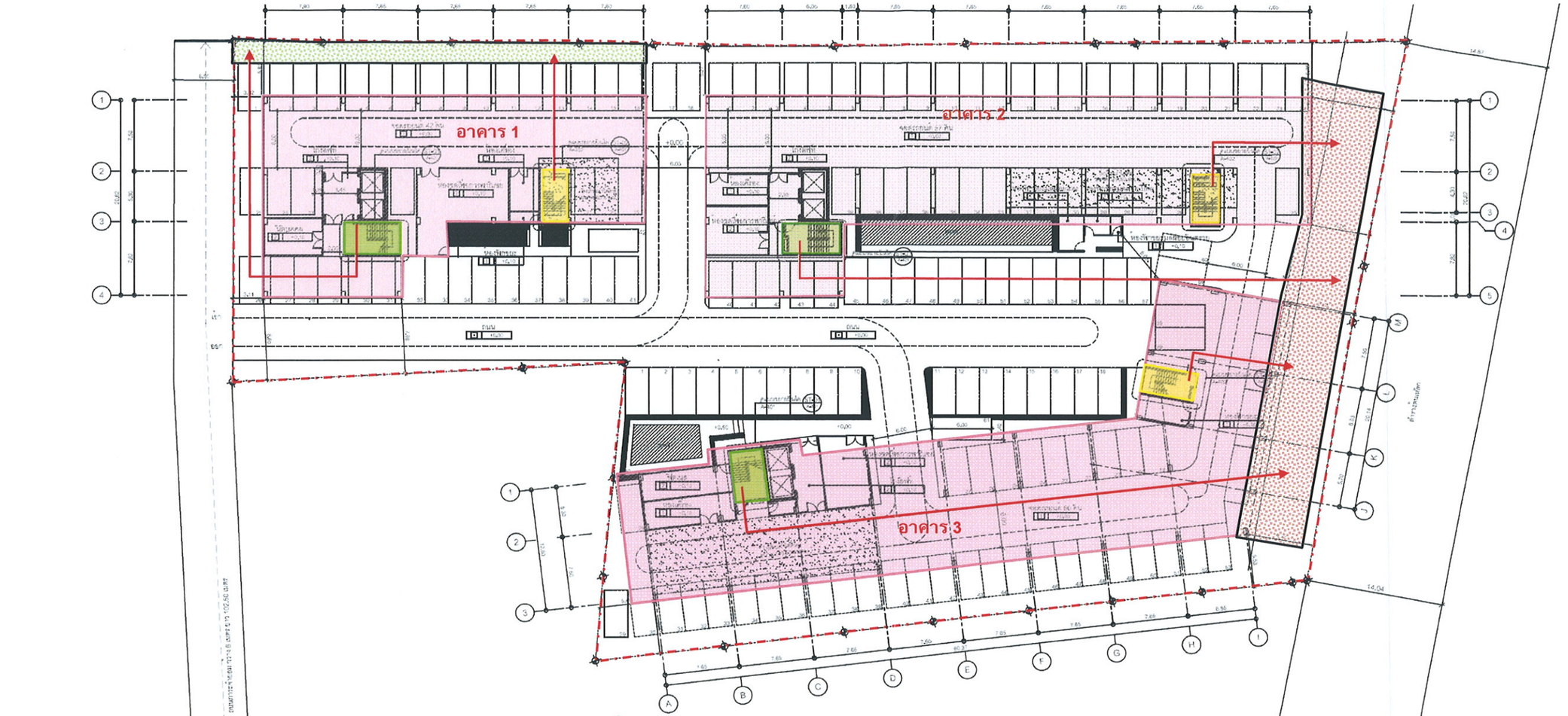
scale : NTS.

drawn by : ap. checked by : ap.

A-100

issue set : date :

0 0



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

สัญลักษณ์

- แนวเขตที่ดินโครงการ
- แนวอาคารโครงการ
- บันได ST-1
- บันได ST-2
- จุดรวมคนจุดที่ 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 148 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 592 คน เพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัย และพนักงานของอาคาร 1 จำนวน 371 คน
- จุดรวมคนจุดที่ 2 ขนาดพื้นที่ประมาณ 352 ตารางเมตร สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,408 คน เพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยของอาคาร 2 และ 3 และพนักงาน จำนวน 1,225 คน
- เส้นทางการอพยพคนไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น

รูปที่ 6 จุดรวมคนเบื้องต้นของโครงการ

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permision from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

b a g s
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, b a n g k o k 10500
telephone:0 - 2652 - 4471 - 2
fascimile : 0 - 2652 - 4471 - 3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :

นายธีรศักดิ์ เชาอนาจิณ ส.ถ. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุชิต ป้องกันภัย ภ.ถ. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายจตุพร เลียมวาช ลย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาซาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิจิต พรหมกัลป์ ภย 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายวรวิทย์ จุลเจิม วพก.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์ชลาธร วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุชา พูลคำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย คงสินธุ ภ-ภส 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังบริเวณ

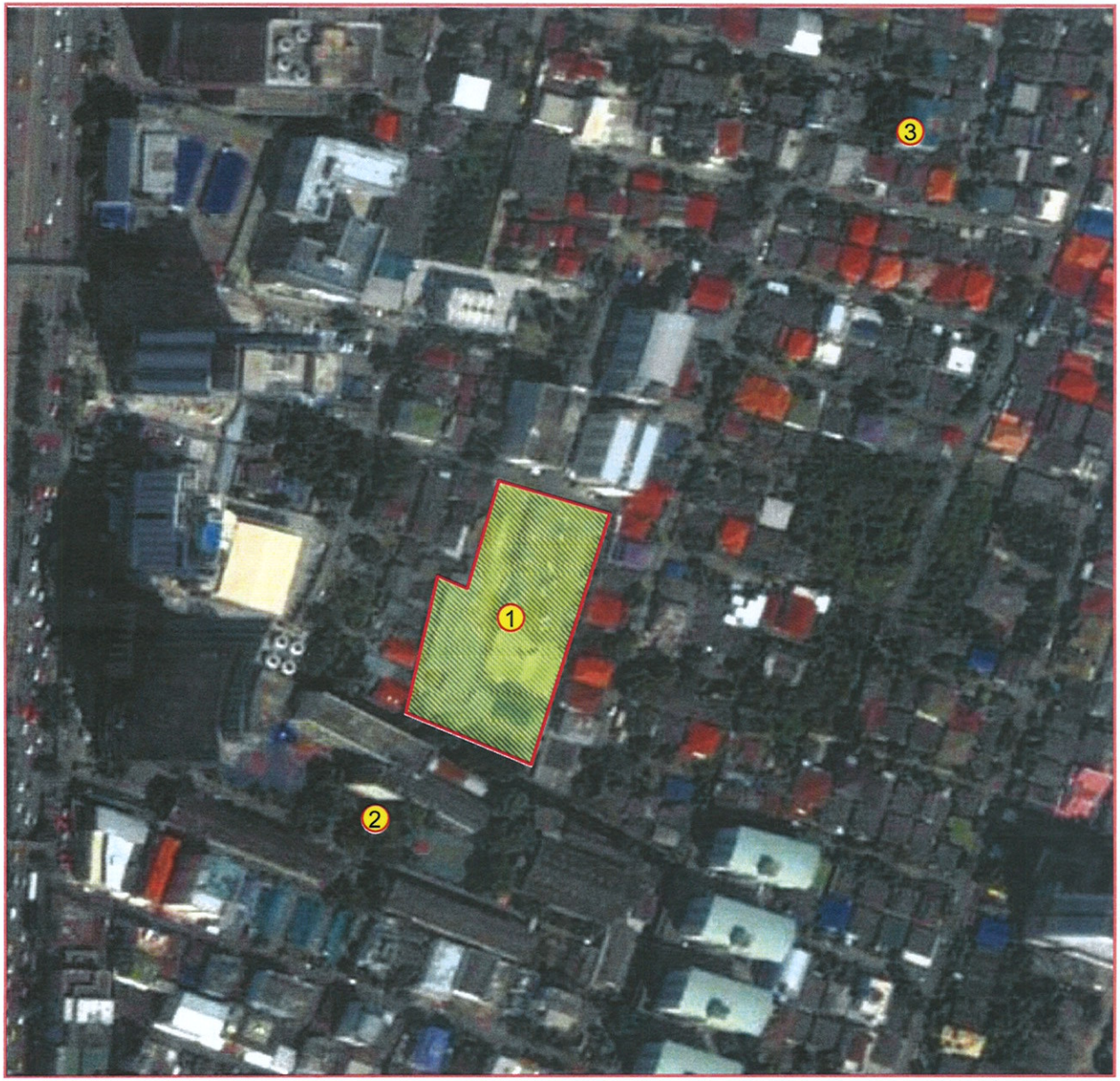
scale : NTS.

drawn by : ap. | checked by : ap.

A-100

issue set : date :

0 0



N
W E
S

สัญลักษณ์

- พื้นที่โครงการ
- ① จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ภายในพื้นที่โครงการ
- ② จุดตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริเวณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
- ③ โรงเรียนอนุบาลสีชมพู

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax : 0-2196-2144

ชื่อโครงการ : **The Gems Project**

รูปที่ 7 : จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ และสถานที่อ่อนไหว

ที่มา : บริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

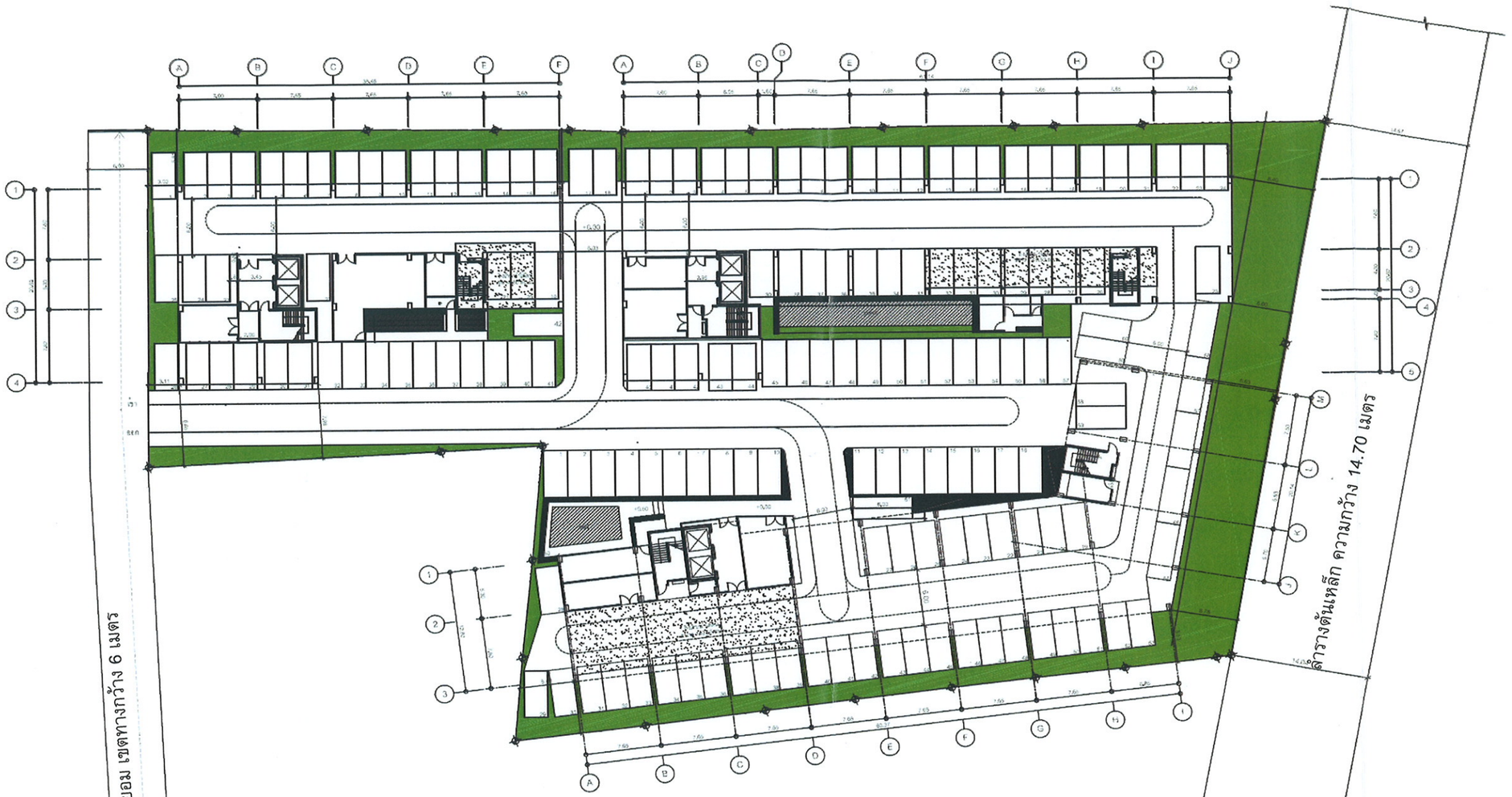
thai thai engineers co., ltd.
Environmental Engineers - Consultants
5/ 235 Tesaban Songkloe Road, Ladyao, Jatujak, Bangkok 10900
Tel. 0-2196-2140-3 Fax: 0-2196-2144

ภาคผนวกที่ 1
พื้นที่สีเขียวของโครงการ

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD.

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	1,590.00	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	1041.00
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	883.80	- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	892.00
		พื้นที่สีเขียวสวนดาดฟ้า	890.00
		รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1931.00

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนซอยรัชดาภิเษก 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 726/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

สถาปนิก :

นายกิตติศักดิ์ เกษมกิจญ ส.ถ.ย. 1866
120 อาคารกสิกรไทย ชั้นที่ 7 ห้อง 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุสิษ ปัจจำเกียว ส.ถ.ย. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายชูชาติ ไสยมงคล ส.ย.8450
577/658 อาคาร C ซอยสาธร
ถนนศรีอยุธยา ตำบลถ่ำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิรัช พรหมสิทธิ์ ก.ย. 34820

วิศวกรไฟฟ้า :

นายวสิทย์ ลูดเจิม ว.พ.ง.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีปวิทย์ชลาธร ว.ก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวนาศสุชา ชูสกุล ว.ส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายชำนวย ลลิตนุสร ภ.ส.ย. 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

scale : 500 @ A3

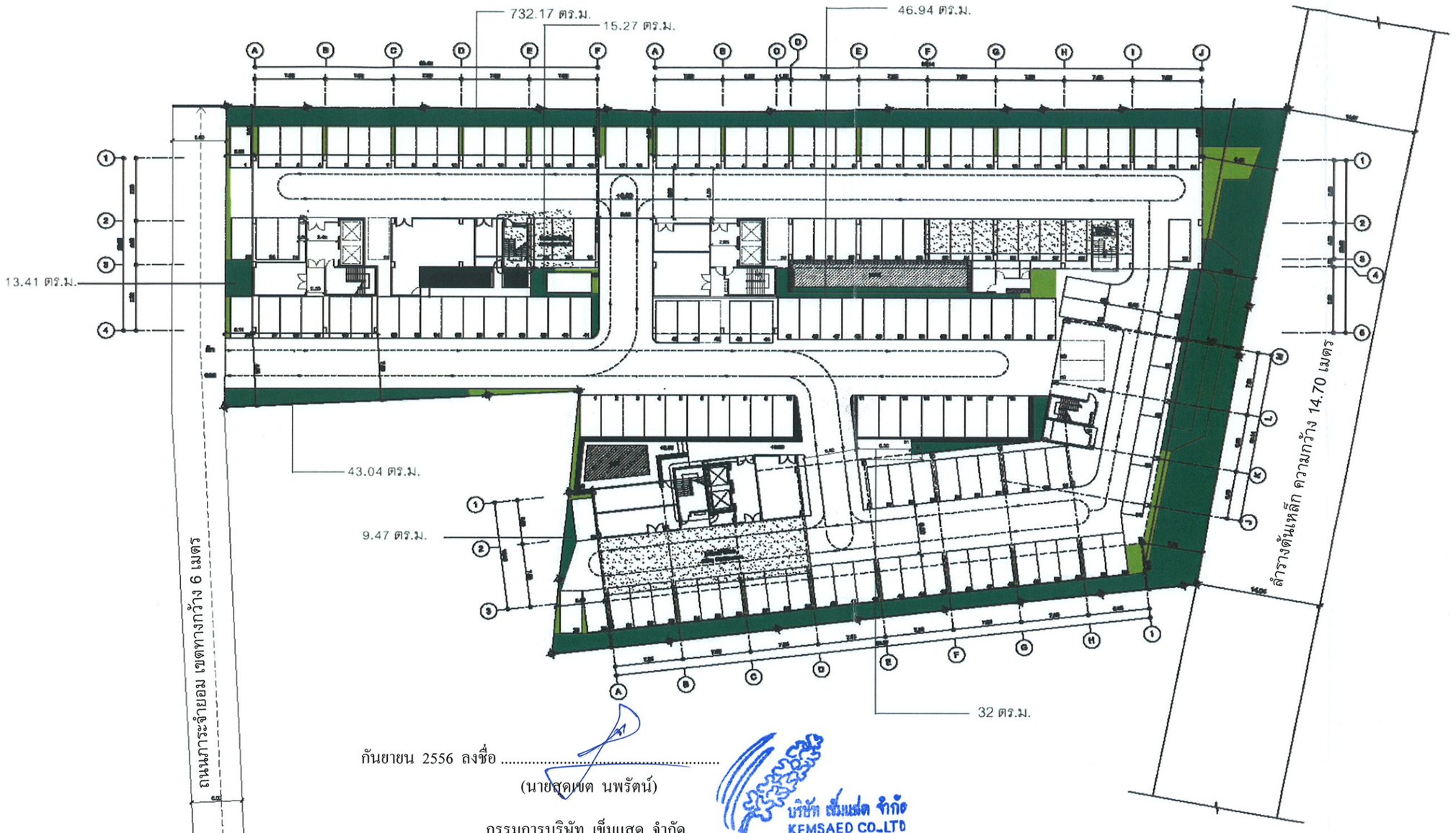
drawn by : ns. checked by : ap.

issue set : date :

0 0

154/162

รูปที่ ผ.1-1 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ข้อกำหนด	ตร.ม	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	1,590.00	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	1041.00
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	883.80	- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	892.00
		พื้นที่สีเขียวสวนดาดฟ้า	890.00
		รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1931.00

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from third parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตทางกว้าง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยเอกศาลา 30
ถนนเอกศาลา แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

ฉกาปนิก :

นายธีรศักดิ์ เบญจพิณ ส.ส.ปฏ. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 705
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายมนูรัช ไม้งามวิบูล ภ.ส.ก. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายชนุพร เสียมมาศ ส.ย.8450
577/558 อาคาร C ซอยเอกชัย
ถนนศรีนครินทร์ ต.บางด้วน อ.เมือง
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมภักดี ภ.ย.34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายเกรียงไกร จูดเจิม ภพ.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์ธนะชาติ ภ.ก.877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวมณฑิสุดา พูลศิริ ภ.ส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายชำนาญ คงสินสุข ภ.ส.ส. 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังแสดงพื้นที่ไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

scale :

drawn by : ns. checked by : ap.

-

issue set : date :

0 0

รูปที่ ผ.1-2 ผังแสดงขนาดพื้นที่ไม้ยืนต้นบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	1,590.00	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	1041.00
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	883.80	- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	892.00
		พื้นที่สีเขียวสวนดาดฟ้า	890.00
		รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1931.00

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตทางกว้าง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยถนนพระราม 30
ถนนถนนพระราม แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

จดาปนิก :

นายธีรศักดิ์ เจนธนาพิณ ส.ส.ก. 1890
120 อาคารเคหกิจ ชั้นที่ 7 ห้อง 705
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายมนูรัช ปัจจันโชติ ภ.ส.ก. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายจตุพร เต็มมาตร ส.ส.ก.8450
577/555 อาคาร C ซอยลาดพร้าว
ถนนเทียนทะเล่ ตำบลท่าโขลง
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวีรัช พรรณรัตน์ ภ.ว. 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายเจริญ จุดเจิม ภพ.915

วิศวกรเครื่องกล :

นายประพิน ศิลีรอด ว.ก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวกนกสุดา พุลค้ำ ส.ส.ก. 2891

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย คงสินสุข ภ.ส.ก. 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังแสดงไม้ยืนต้น ชั้นล่าง

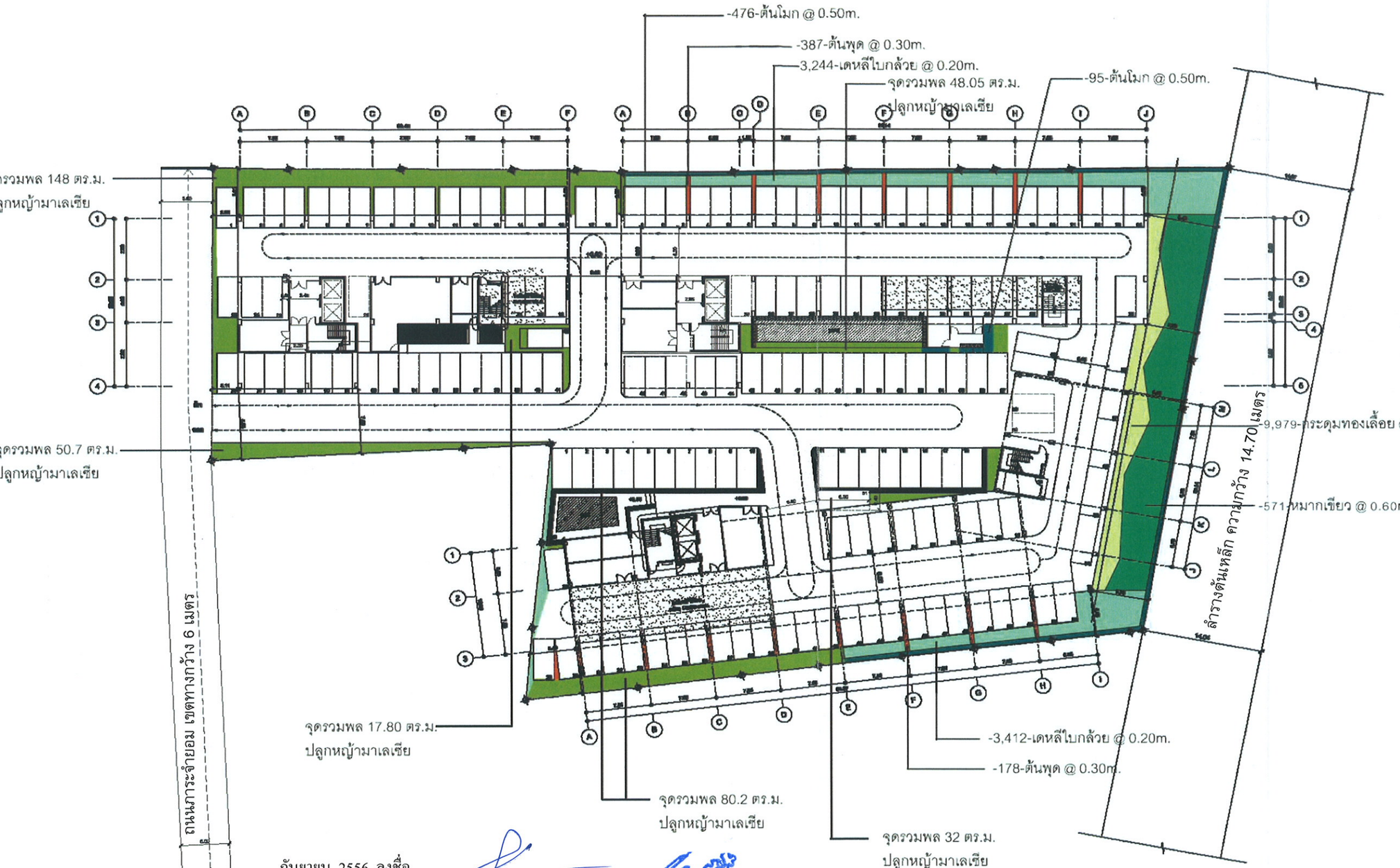
scale : -

drawn by : ns. checked by : ap.

issue set : date :

0 0

รูปที่ ผ.1-3 ผังแสดงการปลูกไม้ยืนต้นและระบบสาธารณูปโภคบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	1,690.00	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	1041.00
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	883.80	- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	892.00
		พื้นที่สีเขียวสวนดาดฟ้า	890.00
		รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1931.00

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตทางกว้าง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

จัดทำโดย :

นายธีรศักดิ์ เขาชมจันทร์ ส.ส.ก. 1899
120 อาคารเคหะกสิกรไทย ชั้นที่ 7 ห้อง 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ เขตบางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายธนวุฒิ ปัจจันโนภัย ภ.ส.ก. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายชนพัฒน์ เลิศมาศ ส.ย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาดพร้าว
ถนนรัชดาภิเษก ดินแดง กรุงเทพมหานคร
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมภักดี ภ.ย.34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายชวลิต จุดเจิม ว.พก.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประพันธ์ ศักดิ์ธนาธร ว.ก.877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวนงคราญ พูลคำ ว.ส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายชำนาญ คงสินสุข ภ.ส.ส. 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังแสดงไม้พุ่มไม้คลุมดิน
ชั้นล่าง

scale : -

drawn by : ns. checked by : ap.

issue set : date :

0 0

รูปที่ ผ.1-4 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่มและไม้คลุมดินบริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ (ปรับแก้)

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

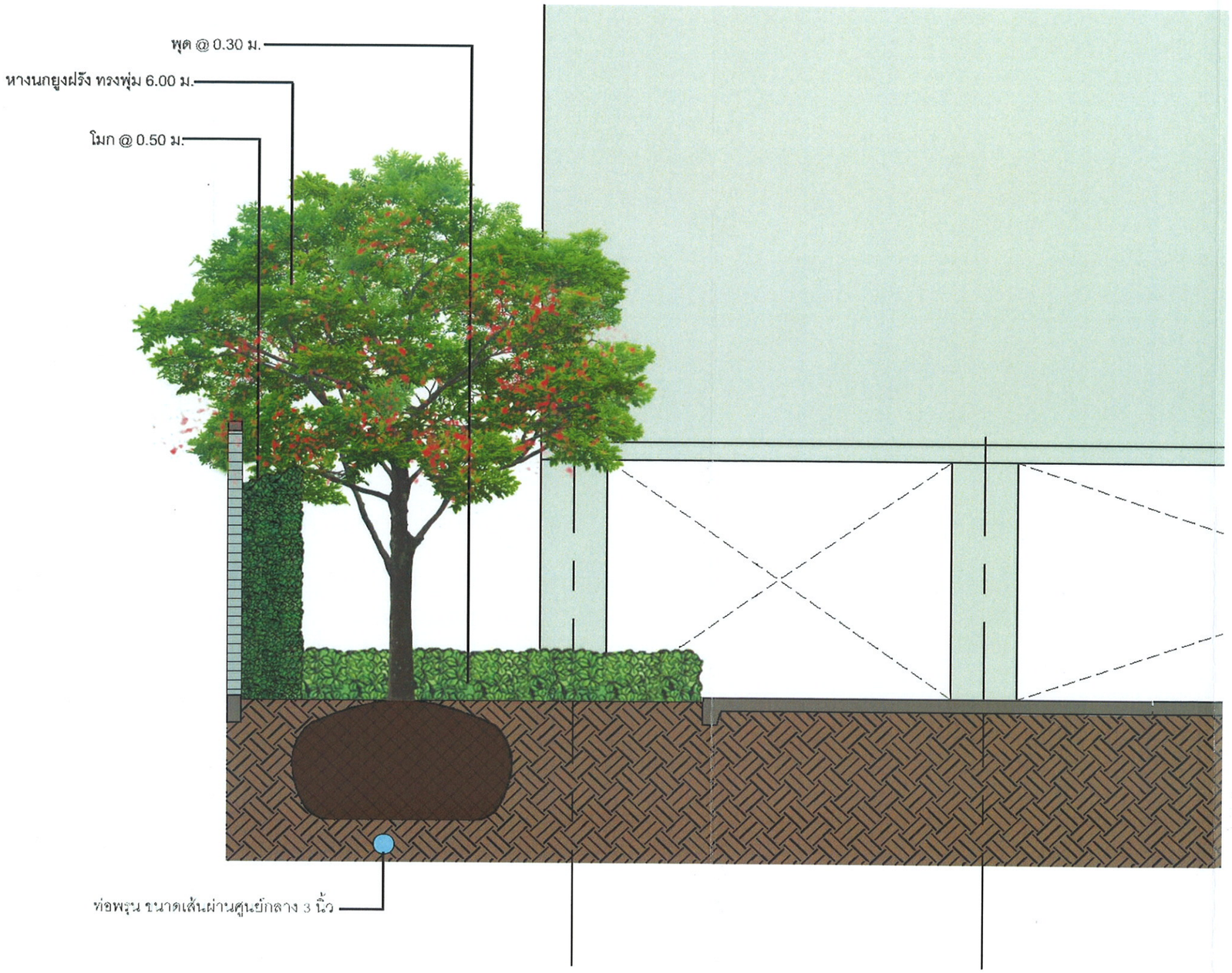
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด



รูปที่ ผ.1-5 รูปตัดการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นที่ 1 ของโครงการ

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนสีลม 12 เขตบ่วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :

นายชิงศักดิ์ เชาวน์จิน ส.สถ. 1896
120 อาคารเกษมสิริ ชั้นที่ 7 ห้อง 705
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุชิต ป้องกันภัย ภ.สถ. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายเจตุพร เสียมราช ส.ย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาซาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมกัลป์ ภย 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายชวริทย์ รุดเจริม วพก.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์ธงชาย วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวนภศสุรา พูลคำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายเด่นวงษ์ คงสินสุข ภ.ภส 162

project no : 12-007

drawing title :

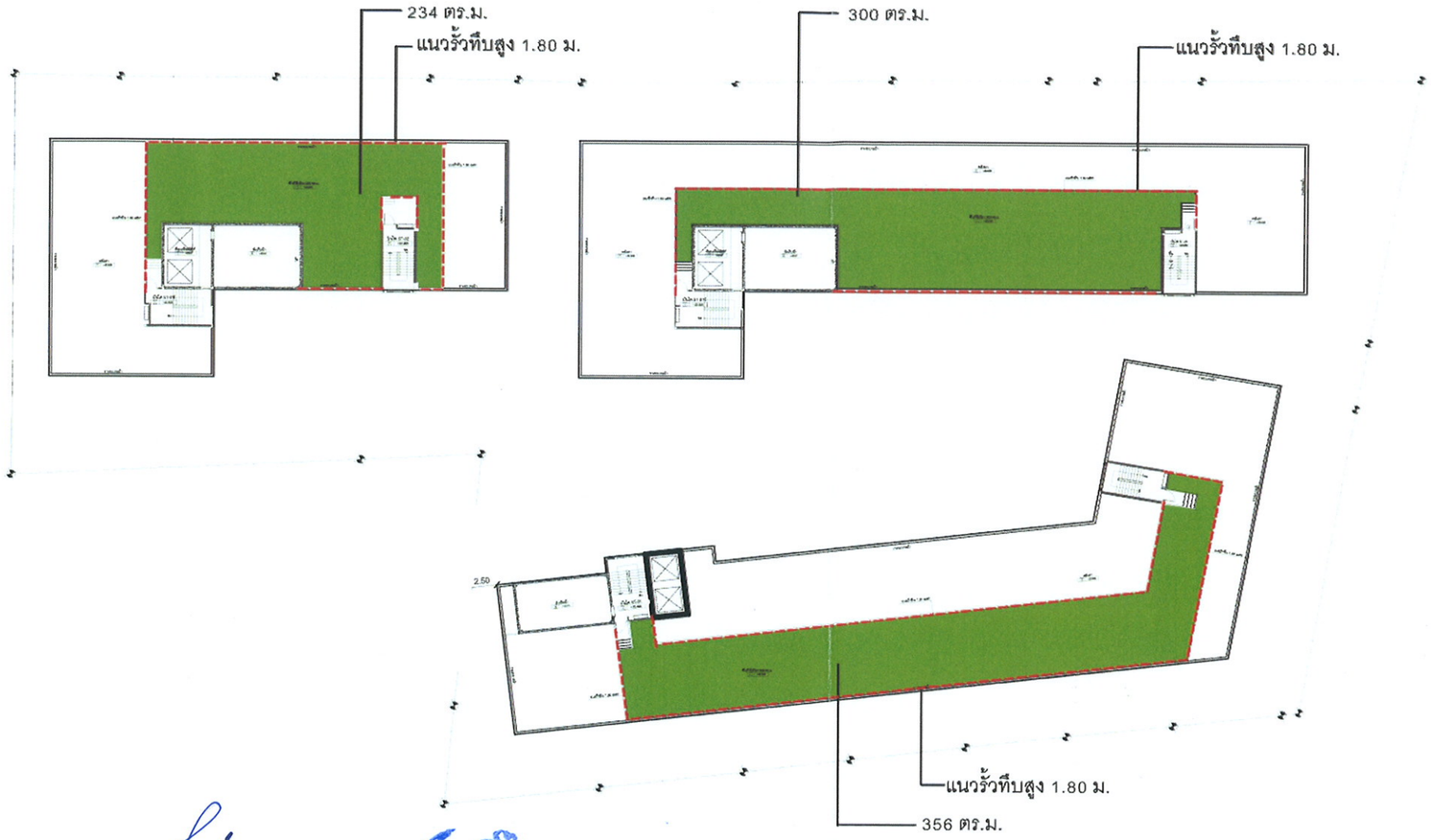
รูปตัด A

scale : -

drawn by : ns. checked by : ap

issue set : date :

0 0



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

---------- แนวรั้วทึบสูง 1.80 ม.

ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	1,590.00	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	1041.00
- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	883.80	- พื้นที่สีเขียวยั่งยืน	892.00
		พื้นที่สีเขียวสวนดาดฟ้า	890.00
		รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1931.00

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak. bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนวิภาวดี 12 เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

สถาปนิก :

นายชัยพัทธ์ เชาวน์วัฒน ส.ส.ท. 1896
120 อาคารเมธะสิทธิ ชินนิท 7 ไทยร 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500

นายยุสิต ปัจจันนัย ภ.ส.ท. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายสุเทพ มีชัยมงคล สย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาดพร้าว
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมภักดี ภย.34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายวริทย์ จูดเจิม วพก.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ลิกิตรสาธร วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุชา จูดคำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย คลังสุข ภ.ส.ท 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังแสดงพื้นที่สีเขียว สวนดาดฟ้า

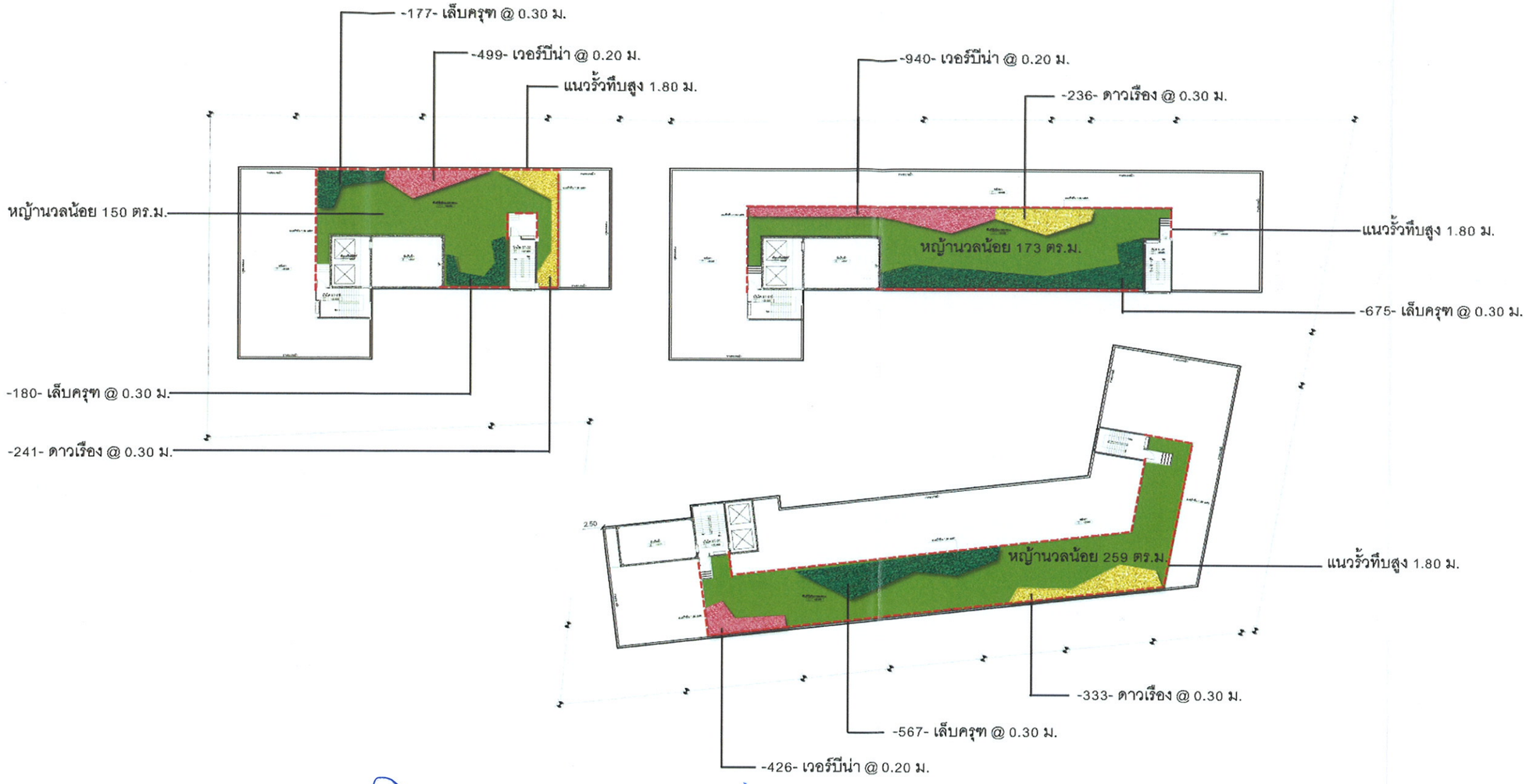
scale : 500 @ A3

drawn by : ns. checked by : ap.

issue set : date :

0 0

รูปที่ ผ.1-6 ผังแสดงขนาดพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นหลังคาของโครงการ (ปรับแก้)



กันยายน 2556 ลงชื่อ .....

(นายสุดเขต นพรัตน์)

กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

---------- แนวรั้วทึบสูง 1.80 ม.

ข้อกำหนด	ตร.ม.	พื้นที่จัดเตรียม	ตร.ม.
พื้นที่สีเขียว	1,590.00	พื้นที่สีเขียวชั้นล่าง	1041.00
- พื้นที่สีเขียวยังยืน	883.80	- พื้นที่สีเขียวยังยืน	892.00
		พื้นที่สีเขียวสวนดาดฟ้า	890.00
		รวมพื้นที่สีเขียวทั้งหมด	1931.00

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....

(นายมนูญนัช ไวกาสี)

ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

bags
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , sunyawongse
bangrak, bangkok 10500
telephone:0-2652-4471-2
fascimile : 0-2652-4471-3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project
The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม 10900

สถาปนิก :

นายรัชพิทักดิ์ เชาลนวิณ ส-สถ. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ซีนิท 7 โซน 708
ถนนนิลคม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายยุวิช ไปองกันไพย ภ-สถ. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายธนุพร นิยมราช สย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาซาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิรัช พรหมกัลป์ ภย 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายวริทย์ รุลลิม วพ.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศิกิศิรสาร วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุดา รูดดำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย คงสินสุข ภ-ภส 162

project no : 12-007

drawing title :

ผังแสดงตำแหน่งไม้พุ่ม
สวนดาดฟ้า

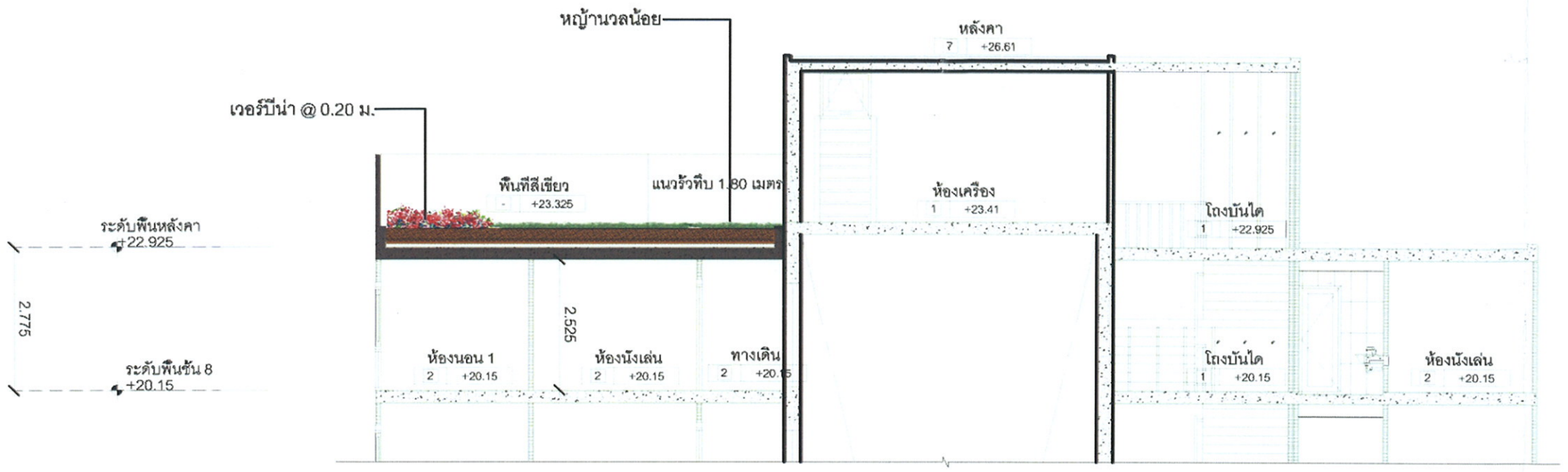
scale : 500 @ A3

drawn by : ns. checked by : ap.

issue set : date :

0 0

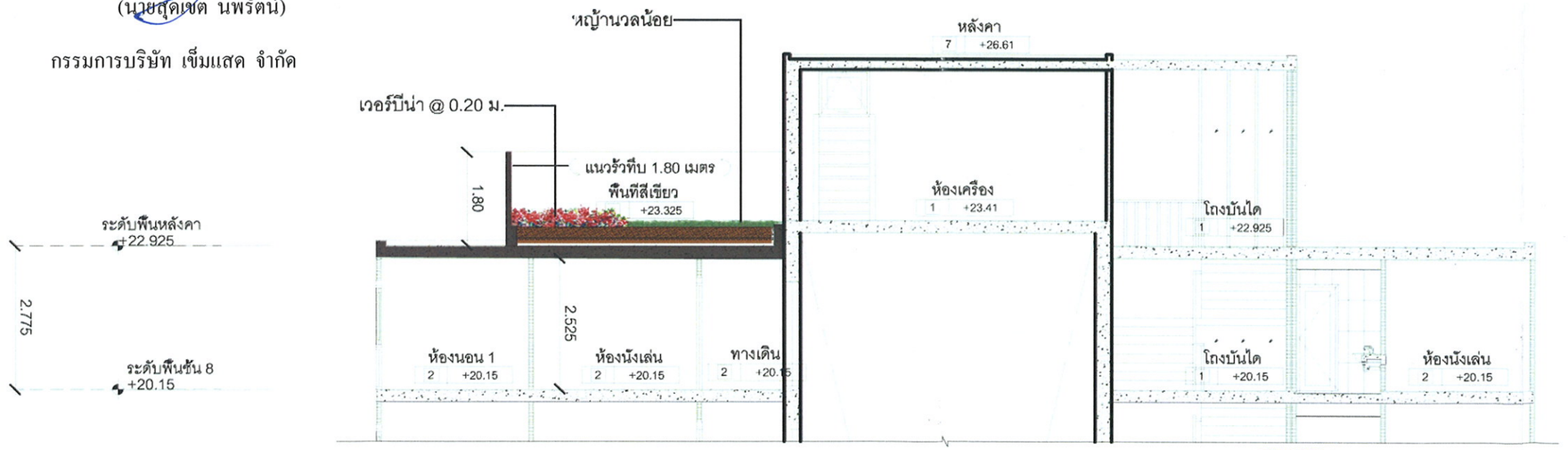
รูปที่ ผ.1-7 ผังแสดงการปลูกไม้พุ่ม และคลุมดินบริเวณชั้นหลังคาของโครงการ



SECTION A
อาคาร 1

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD



กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

SECTION B
อาคาร 2

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have prescedence over scale dimensions. contractor shall verify and be respons ble for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

b a g s
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, b a n g k o k 1 0 5 0 0
telephone:0 - 2 6 5 2 - 4 4 7 1 - 2
fascimile : 0 - 2 6 5 2 - 4 4 7 1 - 3

ชื่อโครงการ :

The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :

ถนนรัชดา 12 เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :

บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

สถาปนิก :

นายชัยศักดิ์ เชาลนจิณณ ส.ส.ก. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ชั้นที่ 7 โซน 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุวัธ โปษกันย์ย ภ.ส.ก. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :

นายจุลพร เลียงราช ส.ก. 8450
577/558 อาคาร C ซอยเสาชาล
ถนนศรีนครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิรัช พรหมภิเดโ ภ.ว 34920

วิศวกรไฟฟ้า :

นายวริทย์ จุลจิน ว.พ.ท.918

วิศวกรเครื่องกล :

นายประทีป ศักดิ์รตาร ว.ก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :

นางสาวเกศสุชา จูดคำ ว.ส.91

ภูมิสถาปนิก :

นายอำนวย คลังนุสุข ภ.ส.ก. 162

project no : 12-007

drawing title :

รูปตัด A,B

scale : 50

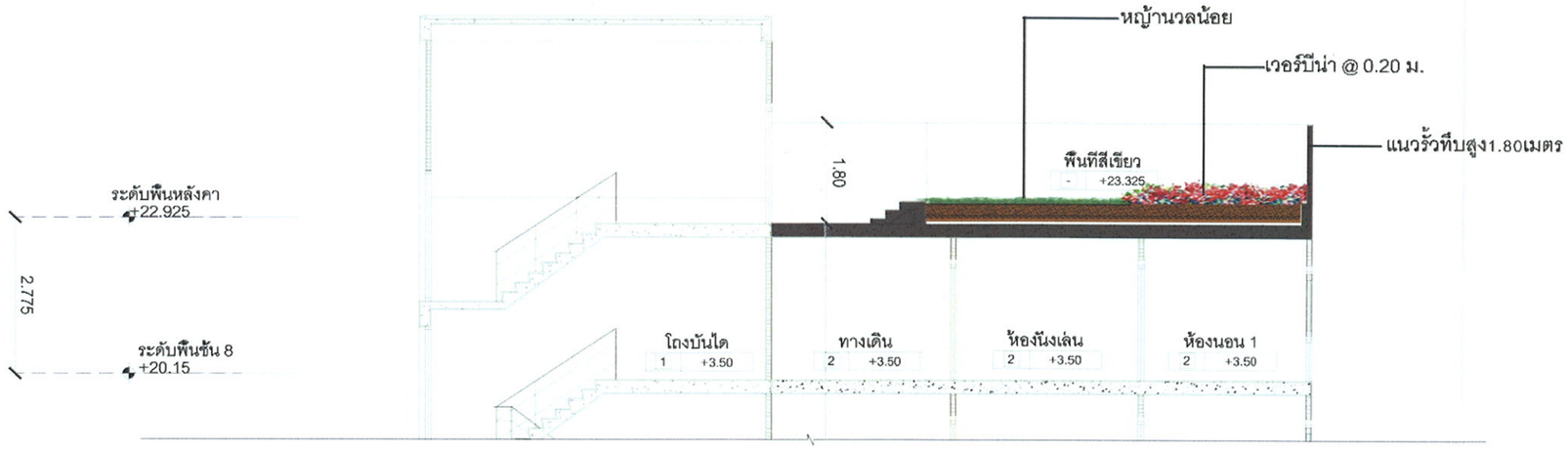
drawn by : ns. checked by : ap.

-

issue set : date :

0 0

รูปที่ ผ.1-8 รูปตัดการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นหลังคาของโครงการ



SECTION C
อาคาร 3

กันยายน 2556 ลงชื่อ .....
(นายสุดเขต นพรัตน์)
กรรมการบริษัท เข็มแสด จำกัด

บริษัท เข็มแสด จำกัด
KEMSAED CO.,LTD

กันยายน 2556 ลงชื่อ.....
(นายมนูญนัช ไวกาสี)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด

this drawing is the property of the architects and the owners and not to be used or reproduced without permission from both parties. written dimensions on this drawing shall have precedence over scale dimensions. contractor shall verify and be responsible for all dimensions & conditions on the job. the architects must be notified of any variation from dimensions & conditions shown by this drawing.

b a g s
bangkok architect group
120 kasemkij building , 7th floor
silom road , suriyawongse
bangrak, b a n g k o k 10500
telephone:0 - 2652 - 4471 - 2
fascimile : 0 - 2652 - 4471 - 3

ชื่อโครงการ :
The Gems Project

ที่ตั้งโครงการ :
ถนนอัษดา 12 เขตคิวยขวาง กรุงเทพมหานคร

เจ้าของโครงการ :
บริษัท เข็มแสด จำกัด 736/2 ซอยลาดพร้าว 30
ถนนลาดพร้าว แขวงจันทรเกษม เขตจตุจักร กทม. 10900

สถาปนิก :
นายธีรศักดิ์ เชาลนาวิณ ส.ส.ก. 1896
120 อาคารเกษมกิจ ซินนี่ 7 โซน 708
ถนนสีลม แขวงสุริยวงศ์ บางรัก
กรุงเทพมหานคร 10500
นายอนุชิต ปัยงกันย์ย ภ.ส.ก. 3423

วิศวกรโครงสร้าง :
นายรุตพร นิยมราช สย.8450
577/558 อาคาร C ซอยลาดพร้าว
ถนนเสรินครินทร์ ตำบลสำโรงเหนือ
จังหวัดสมุทรปราการ
นายวิชิต พรหมภัลป์ ภย.34920

วิศวกรไฟฟ้า :
นายวริทย์ รุจลิม วพท.918

วิศวกรเครื่องกล :
นายประทีป พิทักษ์ธรากร วก. 877

วิศวกรสุขาภิบาล :
นางสาวเกศสุชา รุจลำ วส.91

ภูมิสถาปนิก :
นายชำนวย คลังนุสุข ภ.ภส 162

project no : 12-007
drawing title :
รูปตัด C
scale : 50
drawn by : ns. checked by : ap.
-
issue set : date :
0 0

รูปที่ ผ.1-9 รูปตัดการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นหลังคาของโครงการ (ต่อ)

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ฝ่ายติดตามตรวจสอบฯ/กลุ่มพัฒนาระบบฯ
สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
กันยายน 2554

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

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

1. ผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการสามารถจัดทำรายงานได้เอง โดยใช้

ห้องปฏิบัติการของหน่วยงานราชการหรือที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยงานราชการหรือได้รับการรับรองมาตรฐานห้องปฏิบัติการจากหน่วยงานราชการหรือจากองค์กร/สถาบันที่เป็นที่ยอมรับ ในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าของโครงการว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third party) ในการจัดทำรายงานก็ได้

2. ส่วนหน้าของรายงาน

2.1 ปกหน้า ประกอบด้วย

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

2.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานฯ ตามแบบ ตต. 1

3. บทนำ

3.1 รายละเอียดที่ตั้งโครงการโดยสังเขป ตามแบบ ตต. 2

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

3.2 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน พร้อมทั้ง ระบุวันที่แจ้งความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

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

สำหรับโครงการที่เปิดดำเนินการแล้ว และยังมีกิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการ ดังนั้น โครงการต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการด้วย

4.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวแล้ว ให้ใช้มาตรการฯ หรือรายละเอียดที่ได้รับความเห็นชอบในการเปลี่ยนแปลงนั้น ในตารางเปรียบเทียบตามข้อ 4.1 พร้อมเสนอสำเนาหนังสือที่ได้รับความเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย

5. ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ เสียง คุณภาพน้ำ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้แสดงโดยใช้แผนที่หรือแผนผังประกอบที่เป็นมาตรฐานสากล พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัดและมาตรฐานเปรียบเทียบ

จุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการเก็บตัวอย่าง และพารามิเตอร์ต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ

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

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

6. สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

6.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทั้งหมด ที่ทำการรายงานผลในครั้งนี้ โดยอาจแยกเป็น

- มาตรการที่ไม่ได้ปฏิบัติ
- มาตรการที่ปฏิบัติไม่ได้
- มาตรการที่ปฏิบัติแต่ไม่มีประสิทธิภาพ
- มาตรการที่ยังไม่ถึงเวลาปฏิบัติ

6.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีค่าเกินค่าที่มาตรฐานกำหนดหรือไม่อย่างไร

7. ภาคผนวก

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

8. การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่ต้องจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (ยกเว้นโครงการที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพฯ)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด
3. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (โครงการที่ตั้งอยู่กรุงเทพฯ ให้ส่งที่สำนักงานเขตที่โครงการตั้งอยู่)	จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด

4. หน่วยงานอนุญาต จำนวน 1 ฉบับ

พร้อม CD-ROM 1 ชุด

หมายเหตุ หน่วยงานอนุญาต เช่น

กรมที่ดิน กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมการปกครอง กรณี โครงการโรงแรมที่ตั้งอยู่ในกรุงเทพมหานคร

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กรณี โครงการโรงพยาบาลของเอกชนที่ต้องขออนุญาต ตาม พ.ร.บ. สถานพยาบาล

ผู้ว่าราชการจังหวัด กรณี อาคารชุดหรือโครงการจัดสรรที่ดิน ที่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัด

9. ระยะเวลาที่จัดส่ง

ส่ง 2 ครั้ง/ปี ดังนี้

- ครั้งที่ 1 ส่งภายในเดือนกรกฎาคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
- ครั้งที่ 2 ส่งภายในเดือนมกราคม โดยรวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน

กรณีที่เป็นโครงการอาคารอยู่อาศัยรวมของส่วนราชการ รัฐ รัฐวิสาหกิจ ต้องส่งรายงานฯ ต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง (ตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ...)

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ. .....

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า ..... เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ..... ตั้งอยู่เลขที่.....
ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ.....
จังหวัด ..... ของ ..... ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. .....
( ) กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ. .....
( ) อื่น ๆ (ระบุ) .....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

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

ขอแสดงความนับถือ

.....
(.....)
ตำแหน่ง .....
(ประทับตราหน่วยงาน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

1. ชื่อโครงการ .....

   ชื่อเดิมโครงการก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (ถ้ามี) .....

2. สถานที่ตั้ง .....

3. ชื่อเจ้าของโครงการ .....

4. สถานที่ติดต่อ .....

   โทรศัพท์ ..... โทรสาร.....

   e-mail .....

5. จัดทำโดย .....

6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม เมื่อ.....

7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....

8. รายละเอียดโครงการ

   - ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....

   .....

   .....

   - ขนาดพื้นที่โครงการ.....

   - กิจกรรมในโครงการ (โดยสรุป)

     * การบำบัดน้ำเสีย.....

     .....

     .....

     * การระบายน้ำ .....

     .....

     .....

* การจัดการขยะมูลฝอย .....

.....

.....

* อื่นๆ .....

.....

.....

* เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ.....

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ระบุตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบทุกข้อ	ระบุรายละเอียดการปฏิบัติ โดยแสดงภาพถ่ายประกอบ	

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

ตำแหน่งที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด (ตามที่ระบุในรายงานฯ)					
• มาตรฐาน						

หมายเหตุ * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท ..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพนธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

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

หมายเหตุ * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 2.3 แบบบันทึกผลการตรวจวัดเสียง

ชื่อโครงการ .....

สถานที่ตั้ง .....

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

สถานที่เก็บตัวอย่าง .....

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

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

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