



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๕ ๑ ๙ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

เรียน อธิบดีกรมที่ดิน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ตั้งอยู่ที่ ถนนสรรพาวุธ-บางนา แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ ๑๔-๑-๕๑.๒ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) ขนาดความสูง ๓๔ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๔๑๙ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๕ ห้อง อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร BC) ขนาดความสูง ๓๓-๓๔ ชั้น ๑ อาคาร ๒ ทาวเวอร์ มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๑,๑๔๐ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๑ ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) (อาคาร D) ขนาดความสูง ๒ ชั้น ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๔ ห้อง รวมทั้งโครงการมีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๑,๕๕๙ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๑๐ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมพิจารณา ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่

๗๘/๒๕๕๘...

๗๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด โดยให้ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรมที่ดินได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรมที่ดินส่งสำเนาใบอนุญาต พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในกรณีนี้ จึงขอให้กรมที่ดินดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรมที่ดินพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรมที่ดินก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทณอุดมการณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/ ๑๔ ๑ ๙ ๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ด้วย บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ตั้งอยู่ที่ ถนนสรรพาวุธ-บางนา แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ ๑๔-๑-๕๑.๒ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) ขนาดความสูง ๓๔ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๔๑๙ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๕ ห้อง อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร BC) ขนาดความสูง ๓๓-๓๔ ชั้น ๑ อาคาร ๒ ทาวเวอร์ มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๑,๑๔๐ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๑ ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) (อาคาร D) ขนาดความสูง ๒ ชั้น ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๔ ห้อง รวมทั้งโครงการมีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๑,๕๕๙ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๑๐ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๗๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงาน

การวิเคราะห์...

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด โดยให้ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากกรุงเทพมหานครได้อนุญาตโครงการแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วโครงการจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒ ในการนี้ จึงขอให้กรุงเทพมหานครดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา ๕๐ วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.๒๕๓๕ กล่าวคือ เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา ๔๙ แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาต หรือต่ออายุใบอนุญาตโดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้กรุงเทพมหานครพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของกรุงเทพมหานครก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ ไทภณคณาภรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ ทส ๑๐๐๙.๕/๑๔ ๑ ๙๗.

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒ ๓ พุศจิกายน ๒๕๕๘

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บังนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ GCC-๑๙๕/๒๕๕๘ ลงวันที่

๗ กันยายน ๒๕๕๘

๒. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ GCC-๒๑๑/๒๕๕๘ ลงวันที่

๑๖ ตุลาคม ๒๕๕๘

๓. สำเนาหนังสือบริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ GCC-๒๒๗/๒๕๕๘ ลงวันที่

๙ พุศจิกายน ๒๕๕๘

๔. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ไอดีโอ บังนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๕. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน

ตามที่ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จัดทำและมอบอำนาจให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บังนา (IDEO BANGNA) ตั้งอยู่ที่ ถนนสรรพาวุธ-บังนา แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ ๑๔-๑-๕๑.๒ ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) ขนาดความสูง ๓๔ ชั้น จำนวน ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุด เพื่อการพักอาศัย ๔๑๙ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๕ ห้อง อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร BC) ขนาดความสูง ๓๓-๓๔ ชั้น ๑ อาคาร ๒ ทาวเวอร์ มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย ๑,๑๔๐ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๑ ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) (อาคาร D) ขนาดความสูง ๒ ชั้น ๑ อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อ

การพาณิชย์...

การพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๔ ห้อง รวมทั้งโครงการมีจำนวนห้องชุดพักอาศัย ๑,๕๕๙ ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน ๑๐ ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ถึง ๓ นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอนการพิจารณา และในการประชุมครั้งที่ ๗๘/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด โดยให้ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด เจ้าของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ หากท่านได้รับอนุญาตแล้ว สำนักงานนโยบายฯ ขอความร่วมมือท่านส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย และเมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ และ ๕ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๑ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๒ แผ่น พร้อมทั้งให้จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ปรับปรุงตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จำนวน ๓ เล่ม พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat จำนวน ๘ แผ่น เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กรีนแคร้ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางปิยนันท์ โทณคนากรณ์)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ กด ๒ กด ๖๘๑๐

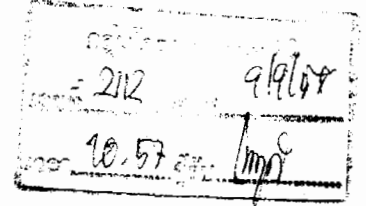
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

GCC-195/2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย 9

7 กันยายน 2558

เรื่อง : นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA)
ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 1. หนังสือมอบอำนาจ ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2558
2. หนังสือนำส่งกรุงเทพมหานคร ที่ GCC-194/2558 ลงวันที่ 7 กันยายน 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับหลักและผนวก) จำนวน 15 ชุด
2. รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงานสรุป) จำนวน 15 ชุด

ตามที่บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลตันท์ จำกัด เป็นที่ปรึกษาในการจัดทำและยื่นเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบตามที่อ้างถึง โดยโครงการดังกล่าวตั้งอยู่บนถนนสรรพาวุธ-บางนา แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร

ที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำรายงานของโครงการฯ แล้วเสร็จ จึงขอส่งรายงานฯ มาเพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป พร้อมกันนี้ ได้เสนอรายงานดังกล่าวให้กรุงเทพมหานครพิจารณาแล้วตามที่อ้างถึง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางณัฐรี ยมะสมิต)
กรรมการผู้จัดการ



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
เลขที่ 2440	วันที่ 15-11-58
เวลา 15.11	ผู้รับ



บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชัน เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510

Tel./Fax. 0-2548-0191 Mobile Phone : 099-320-4520 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
16126 16 ต.ค. 2558
3-40

ที่ GCC - 211/2558

16 ตุลาคม 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย 6

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม)
โครงการไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA)
ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

2811
10 11
ส.ก.

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ GCC-195/2558 ลงวันที่ 7 กันยายน 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม จำนวน 15 ชุด

กลุ่มโครงการบริการ
เลขที่.....วันที่.....
เวลา.....ผู้รับ.....

ตามที่บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ยื่นเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบตามที่อ้างถึง ต่อมา ฝ่ายเลขานุการฯ ได้มีความเห็นเบื้องต้นให้โครงการแก้ไขเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วน

ที่ปรึกษาฯ จึงได้จัดทำรายงานข้อมูลเพิ่มเติม นำส่งมาเพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



นางณัฐรี ยมะสมิต

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

กรรมการผู้จัดการ



บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขที่ 104/278 ถนนเลียบคลองสอง แขวงบางชั้น เขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร 10510

Tel./Fax. 0-2548-0191 Mobile Phone : 099-320-4520 Email Address : greencareconsultant@gmail.com

20589

9 พย 2558

ที่ GCC - 227/2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย M

9 พฤศจิกายน 2558

เรื่อง นำส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ข้อมูลเพิ่มเติม 2)
โครงการไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA)
ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

3018 10 พย 2558
เวลา 10:14 ผู้รับ 414

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง การประชุมพิจารณารายงานของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ วันที่ 28 ตุลาคม 2558

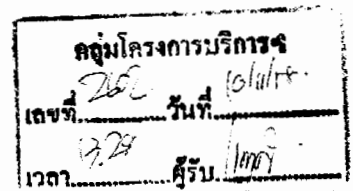
สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลเพิ่มเติม 2 จำนวน 15 ชุด

ตามที่บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้ยื่นเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) พิจารณาให้ความเห็นชอบ โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้พิจารณารายงานตามที่อ้างถึง และมีความเห็นให้โครงการเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วน

ที่ปรึกษาฯ จึงได้จัดทำรายงานข้อมูลเพิ่มเติม 2 นำส่งมาเพื่อพิจารณาตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



นางณัฐรี ยมะสมิต

(นางณัฐรี ยมะสมิต)
กรรมการผู้จัดการ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA)
ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนสรรพาวุธ-บางนา แขวงบางนา เขตบางนา กรุงเทพมหานคร มีขนาดพื้นที่โครงการ 14-1-51.2 ไร่ เป็นโครงการประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร A) ขนาดความสูง 34 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องชุดเพื่อการพักอาศัย 419 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 5 ห้อง อาคารชุดพักอาศัย (อาคาร BC) ขนาดความสูง 33-34 ชั้น จำนวน 1 อาคาร 2 ทาวเวอร์ มีจำนวนห้องชุดพักอาศัย 1,140 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 1 ห้อง และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) (อาคาร D) ขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 4 ห้อง รวมทั้งโครงการมีห้องชุดพักอาศัย จำนวน 1,569 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) จำนวน 10 ห้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยบริษัท กรีนแคร้ คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ของบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด อย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้



พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวณิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร้ คอนซัลแตนท์ จำกัด

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำหรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชน ว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



พฤศจิกายน 2558

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนินดา เอ็มเอฟ เอเชีย บำนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 2/93



พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	การพัฒนาโครงการจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานราก โดยใช้เสาเข็มเจาะ และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน มีการปรับระดับพื้นดินเพื่อยกระดับถนนและพื้นที่อาคาร ให้มีสภาพที่เหมาะสมและเตรียมพร้อมสำหรับการก่อสร้าง โดยปรับถมเพื่อให้พื้นถนนภายในโครงการ มีระดับสูงกว่าระดับถนนสาธารณะ +0.60 ส่วนระดับ พื้นอาคารชั้นล่าง อยู่ที่ระดับ +0.8 เมตร การปรับถมพื้นที่ ดังกล่าวทำให้สภาพภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไป จากปัจจุบันเล็กน้อยแต่พื้นที่จะยังคงเป็นพื้นที่ราบ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศดังกล่าวจะจำกัด อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	1) จัดทำรั้วโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรอบแนวเขต ที่ดิน ความสูง 2.5 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการ อย่างเป็นสัดส่วน ซึ่งด้านล่างรั้วจะมีการทำคานคอดิน ป้องกันผลกระทบด้านการพังทลายของดินต่อพื้นที่ข้างเคียง 2) ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3) ปรับสภาพพื้นที่ตลอดจนก่อสร้างโครงการ เฉพาะภายใน ขอบเขตที่ดินของโครงการเท่านั้น 4) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้น โครงการต้องรับ ดำเนินการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นโดยทันที 5) จัดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โดย ระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานพร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถ ติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้ โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง 6) ติดตั้งป้ายประกาศรายละเอียดมาตรการฯ ที่ด้านหน้า โครงการ 1 จุด ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงในรูปที่ 1	1) ตรวจสอบ ความเป็น ระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ ก่อสร้างเป็นประจำ อย่าง น้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง 2) ตรวจสอบสภาพรั้วโครงการ ให้มีความมั่นคงแข็งแรง ตลอดระยะเวลาการ ก่อสร้าง



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

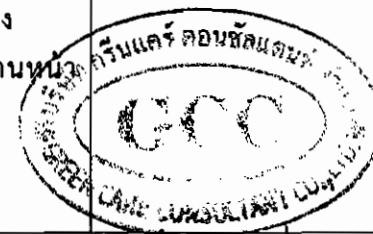
กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 3/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร้ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ทรัพยากรดิน	การก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินออกเพื่องานเสาเข็มเจาะ ฐานรากอาคาร และการก่อสร้างถึงเก็บน้ำใต้ดิน โดยผลการประเมิน พบว่า จะมีปริมาณดินที่ขุดขึ้นมาจากงานฐานราก และงานบ่อใต้ดิน 16,843 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งดินส่วนนี้จะนำมาปรับถมเพื่อยกระดับถนน และพื้นที่ภายใน และภายนอกอาคาร ตามแบบการก่อสร้างใช้ดินถมประมาณ 10,843 ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จะเหลือดิน 6,000 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งดินส่วนที่เหลือจะใช้ในการปรับภูมิทัศน์ภายในโครงการ การก่อสร้างฐานรากหรือการขุดดินอาจส่งผลให้เกิดการพังทลายของดินในระหว่างการขุดเปิดหน้าดิน และดินที่กองเก็บไว้เพื่อรอการขนส่ง อาจเกิดการชะล้างลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการก่อสร้างในฤดูฝน ทำให้เกิดปัญหาตะกอนดินไปอุดตันทางระบายน้ำสาธารณะ เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำของพื้นที่ และเป็นสาเหตุของปัญหาน้ำท่วมขัง สร้างความเดือดร้อนรำคาญให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการได้	1) จัดให้มี Sheet Pile และค้ำยันเหล็ก (Bracing) รอบกรอบอาคารเพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินรวมทั้งในช่วงถอน Sheet Pile ต้องรีบดำเนินการกลับร่องที่เกิดจากการถอน Sheet Pile ดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลับให้แน่นเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 2) การก่อสร้างถึงบำบัดน้ำเสียของโครงการ ที่อยู่ใต้ดินบริเวณทางวิ่งรถจะก่อสร้างโดยใช้วิธีการชิงค์เครของ 3) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด 4) ดินที่อยู่ระหว่างรอนำไปใช้ประโยชน์ ต้องจัดให้มีที่กองเก็บไว้ในพื้นที่โครงการ มีการป้องกันการชะล้างพังทลายไปสู่พื้นที่ข้างเคียง และการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง <u>แนวทางการปรับปรุงบำรุงดิน</u> 1) บริเวณพื้นที่ที่เคยถูกปิดทับด้วยคอนกรีตมาเป็นเวลานาน ก่อนนำมาใช้เป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ ต้องขุดลอกหน้าดินเดิมลึก 1.5 เมตร และไถพรวนดินเพื่อให้ดินที่อยู่ด้านล่างได้รับออกซิเจนและธาตุอาหาร	1) ตรวจสอบการกองดินระหว่างรอการใช้ประโยชน์ ไม่ให้ฟุ้งกระจายหรือตกหล่นหรือถูกน้ำชะลงทางระบายน้ำ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

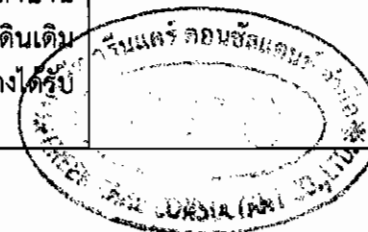


พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 4/93



พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอทีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		2) นำดินใหม่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มาถมที่ดินส่วนที่ถูกขุดลอก หน้าดินออกไป 3) ปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้วัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร (หลักเลี่ยงการใช้สารเคมี) เช่น การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก หรือ เศษพืชต่างๆ 4) การใช้จุลินทรีย์ (microorganisms) การใช้จุลินทรีย์ ปรับปรุงบำรุงดินจะช่วยสร้างธาตุอาหาร แก้ไขการขาด สมดุลของจุลินทรีย์ในดิน และลดสารพิษในดิน ทำให้ดิน สะอาด	
1.3 คุณภาพอากาศ	กิจกรรมการก่อสร้างมีการขุดดิน กองดิน ซึ่งทำให้เกิด ฝุ่นละออง จากการคาดการณ์ปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิด จากการก่อสร้างโครงการ สรุปได้ว่า การก่อสร้างจะทำให้ เกิดฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เท่ากับ 0.057 และ 0.010 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองใน บรรยากาศจากข้อมูลการตรวจวัด พบว่า ปริมาณฝุ่นละออง รวม มีค่าเพิ่มขึ้นเป็น 0.127 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เพิ่มขึ้นเป็น 0.055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งยังมีค่าไม่เกินมาตรฐาน ฝุ่นละอองรวม และฝุ่นละอองไม่เกิน 10 ไมครอน	การขนส่ง 1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างต้องมีสิ่งปิดคลุมส่วนที่บรรทุกที่อาจ ตกหล่นให้มิดชิดเพื่อป้องกันการตกหล่นบนทางสาธารณะ 2) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดย จัดให้มีบ่อล้างรถมีเหล็กกรูสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อ ขูดดินจากล้อรถบรรทุก 3) จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูบริเวณภายในพื้นที่โครงการ ที่จะมีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วงฝนตก 4) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุ ก่อสร้าง และเครื่องจักรกลอื่นๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	1) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณพื้นที่ ก่อสร้างโครงการ 1 จุด (จุดที่ 1) โดยตรวจทุกวันที่มี งานฐานราก หลังจากนั้น ให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง 2) ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาด ไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 5/93



พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในบรรยากาศที่กำหนดไว้ 0.33 และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ การประเมินค่าความเข้มข้นของมลสารในบรรยากาศ จากการปล่อยก๊าซไอเสียจากเครื่องยนต์ที่ใช้ในโครงการ สรุปได้ดังนี้ - ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า 0.0001-0.0028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เพิ่มขึ้นจาก 1.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 1.001-1.0028 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0004-0.0146 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เพิ่มขึ้นจาก 0.0350 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.0354-0.0496 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	5) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 6) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หินทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 7) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น <u>กิจกรรมการก่อสร้าง</u> 8) จัดทำรั้วโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 2.5 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 9) สำหรับแนวพื้นที่โครงการติดกับอาคารพักอาศัย มากกว่า 2 ชั้น จัดให้มี Metal Sheet เสริมความสูงของแนวรั้วเป็น 6 เมตร เพื่อเสริมเป็นแนวป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น 10) สำหรับช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีกำแพงกันเสียงบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง ทำด้วยไม้อัดหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ความสูง 2 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันบนอาคาร	บริเวณโรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา 1 จุด โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ดูรูปที่ 2) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 3) ตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวม (Total Hydrocarbon : HC) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ดูรูปที่ 1) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

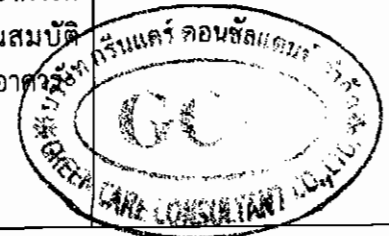
กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 6/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซ ไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนด ไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร • ความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่า 0.0001-0.0009 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับ ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าความเข้มข้นของ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เพิ่มขึ้นจาก 0.0104 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.0105-0.0113 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซ ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.78 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์ เมตร เช่นกัน	11) ติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบ ตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ ข้างเคียง 12) บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะ เมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจาก เศษหิน ดิน หวาย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 13) การกระทำใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ เช่น การเจียรวัสดุ และงานตกแต่ง เป็นต้น ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบ หรือ ห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างทั้ง 3 ด้าน 14) จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน หวาย ที่ตกหล่นบริเวณ ด้านหน้าโครงการ และบริเวณใกล้เคียง โดยในกรณีที่มี เศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และ กวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 15) ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เพื่อ ลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง <u>การจัดการกองวัสดุ</u> 16) จัดให้มีการวางกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดย กองวัสดุเท่าที่จำเป็น 17) วัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิด หรือคลุมด้วย ผ้าใบที่มิดชิด	



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒินกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 7/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนคอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ระดับเสียง	ในกรณีที่ไม่มีมาตรการป้องกันเสียง ระดับเสียงจากการก่อสร้างทำให้พื้นที่ใกล้เคียงได้รับเสียงเกินค่ามาตรฐาน โดยในช่วงขุดเจาะ และทำรากฐาน พื้นที่ข้างเคียงจะได้รับเสียงที่ระดับ 69.2 – 89.9 เดซิเบลเอ เมื่อประเมินระดับเสียงในกรณีก่อสร้างรั้วโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ความสูง 2.5 เมตร ร่วมกับการหลีกเสียงการตักวาง และจำกัดการใช้เครื่องจักร เครื่องยนต์ หรืออุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังในระยะ 12 เมตร จากเขตที่ดิน อย่างไรก็ตาม เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ จะต้องมีการปิดกันด้วยกำแพงหรือวัสดุกันเสียงโดยรอบเครื่องจักรอีกชั้น โดยทำเป็นกำแพงกันเสียงชั่วคราว ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ความสูง 4.5 เมตร ล้อมรอบเครื่องจักร ซึ่งจะทำให้ระดับเสียงลดลงได้ เนื่องจากการเดินทางอ้อม หรือแตกกระจายของเสียงก่อนถึงจุดรับเสียง (Diffraction) และความสามารถลดระดับเสียง ที่ทะลุผ่าน (Transmission Loss) คงเหลือระดับเสียง 55.47 – 64.83 เดซิเบลเอ และเมื่อรวมกับระดับเสียงปัจจุบัน ที่ระดับ 68.1 เดซิเบลเอ จะได้ระดับเสียงรวมจากการก่อสร้าง เท่ากับ 68.33 – 69.78 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ	18) ไม่กองหรือเก็บเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างานเป็นระยะเวลานาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัดเป็นประจำ 1) จัดทำรั้วโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยรอบแนวเขตที่ดิน ความสูง 2.5 เมตร (ดูรูปที่ 3) เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการก่อสร้าง 2) สำหรับแนวพื้นที่โครงการที่ติดกับอาคารพักอาศัย มากกว่า 2 ชั้น จัดให้มี Metal Sheet เสริมความสูงของแนวรั้วเป็น 6 เมตร (ดูรูปที่ 3) เพื่อเสริมเป็นแนวป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น 3) เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังเกินค่ามาตรฐาน จะต้องมีการปิดกันด้วยกำแพงหรือวัสดุกันเสียง โดยทำเป็นกำแพงกันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ความสูง 4.5 เมตร ล้อมรอบเครื่องจักร 4) หลีกเสียงการตักวางเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ ในระยะ 12 เมตรจากแนวเขตที่ดิน 5) สำหรับช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีกำแพงกันเสียงบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง ทำด้วยไม้อัดหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ความสูง 2 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันบนอาคาร 6) จัดให้มีห้องทำงานเฉพาะสำหรับงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังมากๆ เช่น การตัด การเจียรวัสดุ โดยก่อสร้างเป็น	1) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุดโดยตรวจวัดทุกวันที่มีงานฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้ง (ดูรูปที่ 1) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 2) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ที่โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา 1 จุด โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ดูรูปที่ 2) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 8/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐนรี ยมสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับในช่วงขึ้นโครงสร้างพื้นที่ข้างเคียงจะได้รับเสียงที่ระดับ 81.0 – 62.2 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานกำหนดไว้ จึงจัดให้มีกำแพงกันเสียงประเภทไม้อัด หรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ความสูง 2 เมตร ทำให้ระดับเสียงจากกิจกรรมการขึ้นโครงสร้างลดลงอยู่ในระดับ 43.0 – 61.9 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ระดับ 68.1 เดซิเบลเอ จะได้ระดับเสียงรวมจากการก่อสร้างที่ระดับ 68.1-69.0 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมถึงมาตรการที่กำหนดข้างต้น ส่วนช่วงตกแต่งรายละเอียด พื้นที่ข้างเคียงจะได้รับเสียงที่ระดับ 69.2 – 89.9 เดซิเบลเอ ซึ่งเกินค่ามาตรฐานกำหนดไว้ กรณีที่จัดให้มีห้องทำงานเฉพาะสำหรับงานที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก เช่น การตัด การเจียรวัสดุ โดยก่อสร้างเป็นแบบชั่วคราวโดยใช้วัสดุปิดกันประเภทกระดานไม้อัด ติดตั้งสูงถึงเพดาน ซึ่งจะช่วยลดเสียงให้อยู่ในระดับ 46.2 – 65.0 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงปัจจุบันที่ระดับ 68.1 เดซิเบลเอ จะได้ระดับเสียงรวมจากการก่อสร้าง	แบบชั่วคราวโดยใช้วัสดุปิดกันประเภทกระดานไม้อัด ติดตั้งสูงถึงเพดานห้อง 7) กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัด การเจาะ การเจียร งานรากฐานราก งานโครงสร้าง เป็นต้น ดำเนินการในช่วงวันจันทร์-เสาร์ เวลา 8.00 – 18.00 น. หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) อาทิ เช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า และดำเนินการไม่เกิน เวลา 22.00 น. และวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ 8) ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ 9) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 10) ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานที่อยู่ใกล้เคียงกัน 11) เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 12) อุปกรณ์และเครื่องจักรที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาคีรื่องลงระหว่างการพัก 13) ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 9/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บังนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ระดับ 68.1 – 69.8 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมถึงมาตรการที่กำหนดข้างต้น จะสามารถลดเสียงรบกวน โดยทำให้เกิดเสียงรบกวนในระดับ -1.9 ถึง -0.1 เดซิเบลเอ ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัด และคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน 31 สิงหาคม พ.ศ. 2550	14) ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 15) ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 16) ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง 17) ในการขนย้ายวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องดำเนินการขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุ อุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะก่อให้เกิดเสียงดัง 18) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	
1.5 ความสั่นสะเทือน	การก่อสร้างโดยเฉพาะขั้นตอนการขุดเจาะและทำฐานราก จะมีการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือน ในการประเมินผลกระทบจะพิจารณาในขั้นตอนการขุดเจาะและทำฐานราก โดยพิจารณาอุปกรณ์ก่อสร้างที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนสูงสุด ได้แก่ ระบบ Pile Driver ซึ่งเป็นอุปกรณ์สร้างแรงสั่นสะเทือนเพื่อช่วยในการติดตั้ง และถอนปลอกเหล็กที่ใช้ในงานเสาเข็มเจาะ ซึ่งเลือกใช้	1) กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การเจาะเสาเข็ม งานรากฐานราก งานโครงสร้าง เป็นต้น ดำเนินการในช่วงวันจันทร์-เสาร์ เวลา 8.00 – 18.00 น. หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) อาทิ เช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า และดำเนินการไม่เกิน เวลา 22.00 น. และวันอาทิตย์จะไม่มีการก่อสร้างใดๆ	1) ตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด โดยตรวจวัดทุกวันที่มีงานฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ดูรูปที่ 1) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 10/93

พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด 0.170 นิว/วินาที ที่ระยะ 25 ฟุต เป็นระดับความสั่นสะเทือนอ้างอิง (PPV_{Ref}) จากผลการประเมินค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดที่อาคารในเขตติดต่อโครงการมีค่า 0.19 – 2.6 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ที่ 2.5 มิลลิเมตร/วินาที ในบางบริเวณ คือ ด้านทิศตะวันตกฝั่งที่ติดกับโรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา และทิศตะวันออกฝั่งที่ติดกับคริสตจักรบางนา อาคารดังกล่าวจึงอาจได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการ ทั้งในกรณีที่มีการขุดคูตามแนวเขตที่ดินฝั่งที่ได้รับผลกระทบ ความลึกประมาณ 1 เมตร จะทำให้ค่าระดับความเร็วอนุภาคสูงสุดบริเวณพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบที่เกินค่ามาตรฐาน มีค่าลดลงเหลือ 1.82 มิลลิเมตร/วินาที ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่เกินมาตรฐาน	2) ขุดคูตามแนวที่ดินด้านทิศตะวันตกฝั่งที่ติดกับโรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา และทิศตะวันออกฝั่งที่ติดกับคริสตจักรบางนา ความลึกประมาณ 1 เมตร (ดูรูปที่ 3) 3) จัดให้มีการประกันภัยและความรับผิดชอบต่อร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง 4) จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม ให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด 5) จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบอย่างเคร่งครัด	2) ตรวจสอบวัดความสั่นสะเทือนบริเวณโรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา. 1 จุด โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง (ดูรูปที่ 2) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
1.6 แผ่นดินไหว	โครงการอยู่ในพื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมาก ที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล จำเป็นต้องออกแบบอาคารให้มีความสามารถรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหวได้ตามที่กฎหมายกำหนด	1) ออกแบบโครงสร้างของอาคารให้มีความสามารถรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหวได้ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 และตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของ	1) ตรวจสอบการก่อสร้างอาคารให้มีความสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 11/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		แผ่นดินไหว มยผ.1302 (2552) กรมโยธาธิการ และผังเมือง กระทรวงมหาดไทย	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางชีวภาพ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตบางนา ซึ่งเป็นพื้นที่เขตเมือง การใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่มีการพัฒนาในเขตเมือง พื้นที่ ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม สภาพพื้นที่โครงการ และโดยรอบจึงมิได้มีพรรณไม้ สัตว์ ป่า และสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางนิเวศวิทยาแต่อย่างใด รวมทั้งลำน้ำในบริเวณใกล้เคียงที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้แก่ คลองบางนา ซึ่งอยู่ด้านหลังโครงการ มีสภาพเสื่อมโทรม ใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำเป็นสำคัญ	1) ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 โครงการฯ ตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ย.7 (ย.7-28) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่น ปานกลาง กำหนดค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อ พื้นที่ดิน เท่ากับ 5 : 1 และค่าอัตราส่วนพื้นที่ อาคารรวม ร้อยละ 6 ทั้งนี้ตามข้อกำหนดในข้อ 36 (4) ของกฎกระทรวงดังกล่าว ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยที่ดินต้องมีด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีเขตทาง	1) ก่อสร้างอาคารตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีค่าอัตราส่วน ที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 6 และมีค่าอัตราส่วนพื้นที่ อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 5 : 1 2) จำกัดกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในขอบเขตที่ดิน โครงการโดยไม่รุกล้ำที่ดินสาธารณะหรือที่ดินบุคคลอื่น	-



พุดจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 12/93

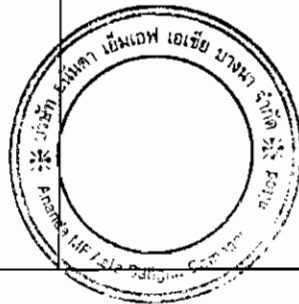
พุดจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บังนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทาง ไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะ ไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้น		
3.2 การจราจร	ในระยะก่อสร้าง รถที่ใช้ขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ จะถูก กำหนดให้ขนส่งในช่วงกลางคืน ซึ่งระดับของผลกระทบ จะลดลงไปมาก จึงประเมินในส่วนของรถขนส่งคนงาน ในช่วงก่อสร้างซึ่งจะใช้ถนนสรรพาวุธ-บางนา และถนน บางนา-ตราด เป็นเส้นทางรับส่ง	1) รถบรรทุกวัสดุก่อสร้างและขนส่งดิน ต้องวิ่งในเวลา กฎหมายกำหนด โดยรถบรรทุก 6 ล้อ ให้วิ่งในเวลา 9.00 - 16.00 น. และ 20.00 - 6.00 น. รถบรรทุก 10 ล้อ ให้วิ่ง ในเวลา 10.00-15.00 น. และ 21.00-6.00 น. รถบรรทุก อื่นๆ เช่น เสาค้ำ ให้วิ่งในเวลา 21.00-6.00 น. 2) ติดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่ง ขนส่งวัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน โดยระบุชื่อบริษัท ผู้รับเหมา พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัย ใกล้เคียงและผู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้เส้นทางร่วมกับรถของ โครงการได้ทราบข้อมูล และสามารถติดต่อกับผู้รับเหมาได้ โดยตรง ในกรณีที่ได้รับผลกระทบ 3) จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ ป้ายเตือนต่างๆ และลูกศรแสดง ทิศทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่ โครงการได้อย่างปลอดภัย 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวก สะดวกให้กับรถที่เข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวกปลอดภัย ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนสาธารณะ	1) ตรวจสอบรถบรรทุกที่เข้า ออกในพื้นที่ก่อสร้าง ให้มีการ ปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด ไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน และ ไม่ใช้ความเร็วเกินกว่าที่ กฎหมายกำหนด 2) ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการ ล้างทำความสะอาดล้อรถ ก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ทุกครั้ง (ดูรูปที่ 3) 3) ตรวจสอบรถบรรทุกไม่ให้ จอดกีดขวางบริเวณด้านหน้า โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4) ตรวจสอบและปรับปรุงป้าย สัญญาณหรือป้ายเตือนต่างๆ ให้มีความชัดเจน เพื่อให้ผู้ขับ ขี่และผู้สัญจรผ่านสังเกตเห็น



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 13/93



พฤศจิกายน 2558.....

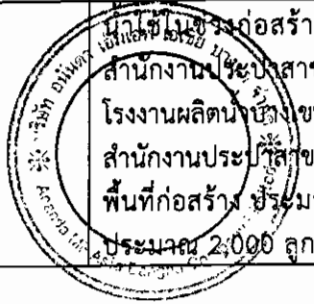
นางสาว.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอทีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรับ-ส่งคนงาน เพื่อไม่ให้กระทบต่อผู้ใช้ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ 6) ห้ามไม่ให้มีการจอดรถเพื่อขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หรือรับ-ส่งคนงานบนถนนสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการหรือใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 7) ควบคุมการเข้า-ออกของรถขนส่งคอนกรีตสำเร็จรูปไม่ให้ส่งผลกระทบต่อการเดินทางบนถนนสาธารณะ โดยผู้รับเหมาต้องใช้วิธีประสานกับหน่วยงานจำหน่ายคอนกรีตสำเร็จรูปทุกคันทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ และวิทยุสื่อสารเพื่อควบคุมเวลาในการออกเดินของรถจากโรงงานผลิต โดยให้ออกสลับกัน ไม่มาพร้อมกันในเวลาเดียวกัน ในขณะที่พื้นที่ก่อสร้างจะรายงานสถานการณ์ที่พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะๆ เพื่อปรับแผนส่งคอนกรีตให้สัมพันธ์กันมากที่สุด	ได้ชัดเจนและระมัดระวังเขตก่อสร้าง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
3.3 น้ำใช้	น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างจะรับจากการประปานครหลวงสำนักงานประปาสาขาพระโขนง ซึ่งได้รับน้ำประปาจากโรงงานผลิตน้ำประปาชน สุบสงจ่ายน้ำไปยังพื้นที่บริการของสำนักงานประปาสาขาพระโขนง ปริมาณการใช้น้ำสำหรับพื้นที่ก่อสร้าง ประมาณ 66.67 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ซึ่งปริมาณน้ำใช้	1) จัดให้มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน 2) จัดหาน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอความต้องการบริโภคของคนงานก่อสร้าง 3) กำกับดูแลให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัด ไม่เปิดน้ำทิ้งหรือปล่อยให้มีการรั่วไหล	1) ตรวจสอบระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบประปาเป็นประจำ หากเกิดการชำรุดเสียหาย หรือมีการรั่วไหลให้ซ่อมแซมโดยทันที



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 14/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ช่วงก่อสร้างคิดเป็นสัดส่วนที่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับความสามารถในการผลิตน้ำ และปริมาณน้ำสำรองคงเหลือ รวมถึงโครงการมีการสำรองน้ำใช้ สำหรับพื้นที่ก่อสร้าง โดยเก็บสำรองใช้ได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน ดังนั้นการใช้น้ำในระยะก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชน และการประปานครหลวง สามารถจ่ายน้ำให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ		
3.4 การบำบัดน้ำเสีย	โครงการจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เนื่องจากน้ำเสียส่วนนี้โดยทั่วไปจะมีค่าความสกปรกที่ค่อนข้างสูงกว่าส่วนอื่น ทำให้ค่าบีโอดีของน้ำทิ้งส่วนนี้มีค่าลดลงก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ เป็นการป้องกันการปนเปื้อนออกสู่สิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตาม ผู้ควบคุมงานก่อสร้างต้องควบคุมคนงานไม่ให้ทิ้งขยะ เศษวัสดุก่อสร้างหรือสิ่งปฏิกูลลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะโดยตรง	1) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอสำหรับการใช้งาน 2) จัดให้มีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือดักบำบัดน้ำเสีย ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียจากห้องน้ำคนงานก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 3) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านท่อระบายน้ำชั่วคราว ไปสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 4) น้ำเสียจากการชำระล้างร่างกาย และการล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก โครงการจะจัดให้มีท่อระบายน้ำ ซึ่งมีบ่อพักเพื่อตกตะกอนสิ่งสกปรกก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 5) จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง พารามิเตอร์ที่ตรวจวัดประกอบด้วย pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat , Oil and Grease จุดตรวจวัดแสดงในรูปที่ 1



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 15/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6) ประสานรถสูบล้างปฏิทินของท้องถิ่นให้มาสูบล้างก่อน ส่วนเกิน ไปกำจัดเป็นระยะ 7) เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จต้องมีการรื้อย้ายห้องส้วมคนงาน นำสิ่งปฏิกูลที่ตกค้างไปบำบัดตามหลักสุขาภิบาล ปรับสภาพ พื้นที่ และมีการฆ่าเชื้อโรคบริเวณพื้นที่โดยรอบ	
3.5 การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม	น้ำทิ้งที่เกิดจากการใช้น้ำในกิจกรรมก่อสร้างรวมถึงน้ำฝน (กรณีที่ฝนตก) ในช่วงแรกของการก่อสร้างจัดให้มีท่อระบาย น้ำชั่วคราวก่อน ซึ่งหลังระบบระบายน้ำของโครงการจะ สร้างแล้วเสร็จ ก็จะใช้ระบบระบายน้ำหลักของโครงการ โดยน้ำจะไหลผ่านบ่อดักขยะ (Garbage Basin) ก่อนปล่อย ลงสู่ท่อระบาย น้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ สำหรับ น้ำเสียจากคนงานก่อสร้างจะผ่านการบำบัดด้วยระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่สามารถบำบัดน้ำเสียได้ตาม มาตรฐาน โครงการจะจัดให้มีทางระบายน้ำโดยรอบ โครงการ มีการรวบรวมน้ำทิ้งเข้าสู่บ่อดักขยะ ก่อนระบายสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะ สำหรับสิ่งปฏิกูลจากห้องส้วม จะจัด ให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐาน ก่อนระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วเข้าสู่ท่อและบ่อดัก ขยะ และระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป	1) โครงการจะควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้มีท่อระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อดักเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะในช่วงระยะแรกของการ ก่อสร้าง 2) ดินที่อยู่ระหว่างรอกการนำไปใช้ประโยชน์ต้องมีพื้นที่กองเก็บ ที่อยู่ห่างจากท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันการชะพาดินตะกอน สู่ทางระบายน้ำ	1) ตรวจสอบระบบระบายน้ำใน พื้นที่ก่อสร้างเป็นระยะ เมื่อ พบการอุดตันหรือการระบาย น้ำไม่สะดวก ต้องทำความ สะอาดหรือขุดลอกให้สามารถ ระบายน้ำได้สะดวก



พุดจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 16/93



พุดจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างไรก็ตาม ผลกระทบต่อระบบระบายน้ำ อาจเกิดขึ้นจากการชะพามูลดิน ขยะ หรือเศษวัสดุก่อสร้าง ไปกีดขวางทางน้ำหรือระบบระบายน้ำสาธารณะ		
3.6 ไฟฟ้า	ในระยะก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะเป็นผู้จัดหาไฟฟ้าที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยต่อผ่านมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้านครหลวง มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าสำหรับการก่อสร้างไม่มากนัก และใช้ในช่วงของการก่อสร้างเท่านั้น เช่น การเชื่อม ตัดโลหะ เป็นต้น	1) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งและใช้งานภายในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีลักษณะเป็นไปตามมาตรฐาน 2) กำกับดูแลคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด และใช้งานอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างถูกวิธี 3) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีอย่างเพียงพอ เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 4) ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในบริเวณที่อุปกรณ์นั้นติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน โดยตรวจสอบอย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง
3.7 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง จะเกิดขึ้นประมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะจัดให้มีถังขยะรองรับ โดยแยกถังขยะเปียกและถังขยะแห้ง วางไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และจัดให้มีที่ทิ้งขยะรวมภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 1 จุด (ดูรูปที่ 1) เพื่อให้เจ้าหน้าที่เขามาทิ้งไปกำจัด สำหรับมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ประกอบด้วย เศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง เช่น เศษอิฐ เศษเหล็ก เศษหิน และเศษไม้ สำหรับโครงการฯ จะมี	<u>การจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง</u> 1) ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนนที่ใช้เป็นเส้นทางขนส่ง 2) ฉีดน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นตลอดระยะเวลา 3) ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และกำชับให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบกและให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ	1) ตรวจสอบความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อย บริเวณพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุและจุดทิ้งวางถังขยะรวม ตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 17/93

พฤศจิกายน 2558.....

(Signature)

(นางณัฐบริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บังนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เศษวัสดุจากการก่อสร้างเกิดขึ้นประมาณ 5,718.85 ตัน คิดระยะเวลาก่อสร้าง 27 เดือน (810 วัน) ดังนั้น จะมี เศษวัสดุก่อสร้างเกิดขึ้น 7.06 ตัน/วัน โดยส่วนใหญ่เป็น เศษวัสดุที่สามารถนำกลับไปใช้ประโยชน์ได้โดยโครงการ จะจัดให้มีภาชนะหรือพื้นที่กองเก็บเศษวัสดุอย่างเป็น ระเบียบ สำหรับเศษวัสดุในส่วนที่ใช้ประโยชน์ไม่ได้ จะดำเนินการขนย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้าง หรือติดต่อให้ หน่วยงานที่รับผิดชอบเข้ามาจัดเก็บไปกำจัดต่อไป	4) ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดี อยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 5) ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นๆ <u>การจัดการขยะมูลฝอยจากคณงานก่อสร้าง</u> 1) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร ไม่น้อยกว่า 9 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้างและในแต่ละวันต้องจัดให้ มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้ รถเก็บขนมูลฝอยของท้องถิ่นมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2) กำชับให้คณงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับที่ได้ จัดเตรียมไว้ให้อย่างเคร่งครัด 3) ล้างทำความสะอาดถังขยะและพื้นที่โดยรอบจุดพักขยะรวม เป็นประจำ โดยเฉพาะภายหลังจากเจ้าหน้าที่เข้ามาจัดเก็บ ขยะออกไปเรียบร้อยแล้ว	
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 ผลกระทบทางสังคม	จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชน โดยเฉพาะที่ อยู่ใกล้โครงการมีความกังวลต่อผลกระทบ ดังนี้ 1) การจราจรติดขัด การก่อสร้างอาจส่งผลกระทบต่อสภาพการจราจร เนื่องจากจะมีรถขนส่งวัสดุ สิ่งของ หรือคณงานเข้าออก	1) จัดป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โดย ระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อม เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เบอร์โทรศัพท์ของหน่วยงานอนุญาต เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงได้ทราบข้อมูล และสามารถ	1) ติดตามสอบถามผู้อยู่อาศัย ใกล้เคียงเพื่อสอบถามถึง ผลกระทบที่อาจได้รับ เพื่อ รับทราบปัญหาและหา ทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาภูมิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 18/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โดยเฉพาะรถขนส่งที่เป็นรถบรรทุกขนาดใหญ่ กิจกรรมเหล่านี้จะเกิดเป็นระยะตลอดช่วงการก่อสร้าง ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อกระดำเนินชีวิตของประชาชนตามปกติ 2) คุณภาพอากาศ/ฝุ่นละออง กิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ การปรับถมพื้นที่ การบดอัดดิน การกองดินระหว่างรอใช้ประโยชน์ การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้าง และการทำงานของเครื่องจักรในพื้นที่ก่อสร้าง ก่อให้เกิดมลสารทางอากาศที่สำคัญ ได้แก่ ฝุ่นละออง และไอเสียจากเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง ทั้งนี้จากการประเมิน พบว่า มลภาวะที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างยังไม่เกินค่ามาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงโครงการมีโรงเรียนตั้งอยู่ 2 แห่ง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ไวต่อการได้รับผลกระทบจึงต้องให้มีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัดโดยเฉพาะช่วงฤดูหนาว ซึ่งโครงการจำเป็นต้องให้ความสำคัญ โดยดำเนินการติดตามสอบถามผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ถึงผลกระทบเพื่อรับทราบปัญหาและดำเนินการแก้ไข 3) เสียงดังและความสั่นสะเทือน	ติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน/หน่วยงานอนุญาตได้โดยตรง ในกรณีได้รับความเดือดร้อนจากการก่อสร้าง 2) ติดตั้งป้ายประกาศรายละเอียดมาตรการฯ ที่ด้านหน้าโครงการ 1 จุด 3) กำหนดระเบียบให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างปัญหาหรือละเมิดต่อบุคคลภายนอก 4) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือก่อเรื่องเดือดร้อน รำคาญ ชัดแย้งกับผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง 5) ไม่อนุญาตให้คนงานก่อสร้างพักในพื้นที่ก่อสร้าง 6) กำกับดูแลและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามมาตรการ เพื่อลดมลภาวะหรือการรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้างต่อผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง ในกรณีที่อาจก่อให้เกิดการรบกวน เจ้าของโครงการต้องกำกับผู้รับเหมาให้บอกกล่าวให้ผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้า 7) สอบถามเจ้าของอาคาร/บ้านเรือนที่อยู่ข้างเคียงถึงผลกระทบที่อาจได้รับและนำมาหาแนวทางป้องกันแก้ไข 8) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านทางกายภาพ ชีวภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง	การก่อสร้างของโครงการตลอดระยะเวลาของการก่อสร้าง



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 19/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิจกรรมการก่อสร้าง โดยเฉพาะงานฐานราก ก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือน ทำให้รบกวนหรือสร้างความเดือดร้อนรำคาญ และส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของอาคารข้างเคียงได้ จากการประเมินด้านเสียงและความสั่นสะเทือนพบว่า ในกรณีที่ไม่มีการลดผลกระทบ กิจกรรมของโครงการจะทำให้ระดับเสียงในชุมชนเพิ่มขึ้นเกินค่ามาตรฐาน การปฏิบัติตามมาตรการ เช่น การติดตั้งกำแพงกันเสียงร่วมกับมาตรการอื่นๆ จะสามารถลดระดับเสียงให้อยู่ในระดับไม่เกินมาตรฐานได้ สำหรับโครงการการก่อสร้างฐานรากอาคารจะใช้ระบบเสาเข็มเจาะ (Bored Pile) ซึ่งจะลดผลกระทบด้านเสียงและความสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียงได้ 4) ความแออัดของชุมชน การเข้ามาของคนงานก่อสร้างสูงสุดวันละ 500 คน จะทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และทางด้านสังคมตามเขตชุมชนแออัดของชุมชนจะมีมากขึ้น จากการใช้ชีวิตของคนงาน จะเป็นปัญหาทั้งจากคนงานด้วยกันเอง หรือคนงานกับคนในพื้นที่รอบข้าง อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการดำเนินการก่อสร้าง ไม่ได้มีการพักอาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ การเดินทางมาก็จะใช้รถขนส่งมาจากพื้นที่ข้างนอก	9) มีการทำประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการ 10) มีการประชาสัมพันธ์ในระยะก่อสร้าง เพื่อให้ชุมชนพื้นที่ใกล้เคียง และผู้สัญจรผ่านบริเวณที่ตั้งโครงการ ได้รับทราบแผนงานการก่อสร้าง และทราบช่องทางในการติดต่อสื่อสารให้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะ และแจ้งเรื่องร้องเรียน โดย (1) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ด้านหน้าโครงการ 1 จุด ระบุชื่อโครงการ ชื่อเจ้าของโครงการ ลักษณะของโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง ชื่อและเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบ เบอร์โทรศัพท์หน่วยงานอนุญาตอย่างชัดเจน (2) ติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่บริเวณด้านหน้าโครงการ 1 จุด	

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 20/93

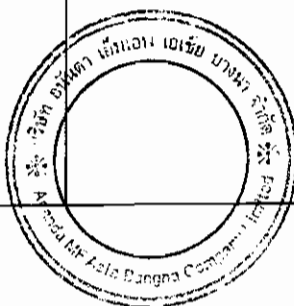
พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	5) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เนื่องจากคนงานที่ใช้ในการก่อสร้างมีมากสูงสุดวันละ 500 คน และระยะก่อสร้างยาวนานถึง 27 เดือน ก่อให้เกิดความห่วงกังวลของคนในพื้นที่ต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินได้		
4.2 สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การก่อสร้างโครงการมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดมลภาวะอากาศเพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยคุกคามต่อสุขภาพทำให้โอกาสการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจของประชาชนเพิ่มมากขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน นอกจากนี้ ผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากการพัฒนาโครงการในระยะก่อสร้างอาจเกิดจากปัจจัยคุกคามอื่นๆ เช่น เสียงดัง ความสั่นสะเทือน การจัดระบบสุขาภิบาลในพื้นที่ก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม อุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้าง เป็นต้น	<u>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศอย่างเคร่งครัด</u> เช่น 1) จัดทำรั้วโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กโดยรอบแนวเขตที่ดินความสูง 2.5 เมตร เพื่อกั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง 2) สำหรับแนวพื้นที่โครงการที่ติดกับอาคารพักอาศัย มากกว่า 2 ชั้น จัดให้มี Metal Sheet เสริมความสูงของแนวรั้วเป็น 6 เมตร เพื่อเสริมเป็นแนวป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น 3) สำหรับช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีกำแพงกันเสียงบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง ทำด้วยไม้อัดหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ความสูง 2 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันบนอาคาร 4) ติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองกระจายไปยังพื้นที่ข้างเคียง	-



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเซีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 21/93

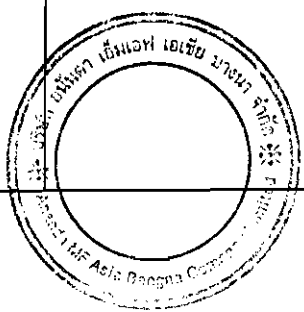
พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอทีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และต้องรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่นตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ <u>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</u> <u>ด้านเสียงอย่างเคร่งครัด เช่น</u> 1) กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัด การเจาะ การเจียร งานรากฐานราก งานโครงสร้าง เป็นต้น ดำเนินการในช่วงวันจันทร์-เสาร์ เวลา 8.00 – 18.00 น. หากมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต่อเนื่อง และเกินเวลาดังกล่าว (เป็นครั้งคราว) อาทิ เช่น การเทปูน เป็นต้น ต้องแจ้งผู้อาศัยข้างเคียงให้ทราบล่วงหน้า และดำเนินการไม่เกิน เวลา 22.00 น. และวันอาทิตย์จะไม่มีกิจกรรมก่อสร้างใดๆ 2) หลีกเลี่ยงการตั้งวางเครื่องจักร อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดเสียงดัง มากๆ ในระยะ 12 เมตร จากแนวเขตที่ดิน 3) เครื่องจักรที่ก่อให้เกิดเสียงดังต้องมีการปิดกันด้วยกำแพง หรือวัสดุกันเสียงโดยรอบเครื่องจักรอีกชั้น เช่น ทำกำแพง กันเสียงชั่วคราวที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ความสูง 4.5 เมตร ล้อมรอบเครื่องจักร	 

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 22/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) สำหรับช่วงขึ้นโครงสร้าง จัดให้มีกำแพงกันเสียงบนอาคารที่กำลังก่อสร้าง ทำด้วยไม้อัดหรือวัสดุอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ความสูง 2 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันบนอาคาร 5) ไม่ทำกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัยโดยรอบ 6) ไม่ทำกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 7) ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานที่อยู่ใกล้เคียงกัน 8) เลือกใช้อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด <u>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านน้ำใช้ น้ำเสีย การระบายน้ำและการจัดการมูลฝอยอย่างเคร่งครัด เช่น</u> 1) โครงการจะควบคุมการระบายน้ำโดยจัดให้ มีที่ระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เศษดินตกตะกอนก่อนระบายออกสู่ที่ระบายน้ำสาธารณะ 2) จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอย ขนาด 200 ลิตร ไม่น้อยกว่า 9 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้างและในแต่ละวันต้องจัดให้มีผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยตามจุดต่างๆ เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยของท้องถิ่นมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป	



พุดศุภิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 23/93

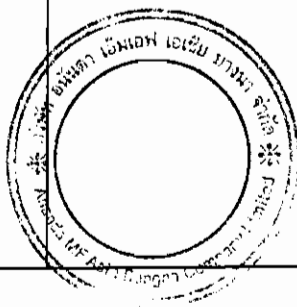
พุดศุภิกายน 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอทีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		3) กำชับให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในถังรองรับ ที่ได้จัดเตรียมไว้ให้ได้อย่างเคร่งครัด 4) ล้างทำความสะอาดถังขยะและพื้นที่โดยรอบจุดพักขยะรวม เป็นประจำ และภายหลังจากหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามา จัดเก็บ 5) จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอ สำหรับ การใช้งาน 6) จัดให้มีระบบบำบัดสิ่งปฏิกูลหรือดักบำบัดน้ำเสีย ซึ่ง สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปริมาณน้ำเสียจากห้องน้ำคนงานก่อสร้างประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน) 7) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะระบายผ่านท่อระบายน้ำ ชั่วคราว ไปสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ 8) น้ำเสียจากการชำระล้างร่างกายและการล้างทำความสะอาด อุปกรณ์ มีความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ไม่มาก โครงการจะ จัดให้มีท่อระบายน้ำและมีระบบบ่อกักเพื่อตกตะกอน สิ่งสกปรกก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะด้านหน้า โครงการ 9) จัดให้มีพนักงานดูแลทำความสะอาดห้องน้ำ ห้องส้วม และ ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 24/93

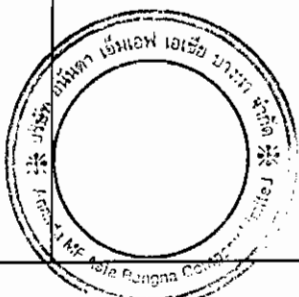
พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		การจัดผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แสดงในรูปที่ 1 <u>การป้องกันอุบัติเหตุและความไม่ปลอดภัยในการก่อสร้าง</u> 1) ให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจกับคนงานเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เช่น ดัดป้ายประชาสัมพันธ์ป้ายเตือน หรือจัดการประชุมก่อนเริ่มงาน เป็นต้น 2) จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และแสดงเครื่องหมายให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่าเป็นเขตก่อสร้าง 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการเข้า-ออกบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยไม่ได้รับอนุญาต 4) กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานให้คนงานก่อสร้างยึดถือและปฏิบัติ ทั้งนี้ วิศวกรผู้ควบคุมงานต้องเคร่งครัดในการตรวจสอบให้ปฏิบัติตาม และมีบทลงโทษกรณีฝ่าฝืน 5) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับคนงาน โดยจัดให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือ หน้ากาก Ear Plug เป็นต้น 6) บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	



พฤษภาคม 2558.....

(นายประธาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเซีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 25/93

พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7) สำหรับอาคารที่ก่อสร้าง ต้องจัดทำบันไดขึ้น-ลง สำหรับ คนงาน และผู้เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย 8) ต้องมีนั่งร้านที่แข็งแรง ปลอดภัย สำหรับคนงานก่อสร้าง โดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมงาน และต้อง มีราวกันตก 9) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิง เช่น ถังดับเพลิงเคมีติดตั้งไว้ใน บริเวณที่มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ หรือบริเวณ ที่หยิบใช้ได้สะดวก 10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลด้าน ความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง และ การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม 11) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้นประจำ ในสำนักงานก่อสร้าง 12) ต้องกำกับผู้รับเหมาก่อสร้างให้กำกับคนงานและเจ้าหน้าที่ ที่ปฏิบัติงานในช่วงก่อสร้างให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในช่วงก่อสร้าง โดยเคร่งครัด	



พทศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 26/93



พทศจิกายน 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเนื่องจากอุบัติเหตุจากการพลัดตกจากที่สูง</u> 1) ให้ความรู้หรือสร้างความเข้าใจกับคนงานเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติงานด้วยความปลอดภัย เช่น ติดป้ายประชาสัมพันธ์ป้ายเตือน หรือจัดการประชุมก่อนเริ่มงาน เป็นต้น 2) กำหนดระเบียบปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงานให้คนงานก่อสร้างยึดถือและปฏิบัติ ทั้งนี้ วิศวกรผู้ควบคุมงานต้องเคร่งครัดในการตรวจสอบให้ปฏิบัติตาม และมีบทลงโทษกรณีฝ่าฝืน 3) บำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 4) ตรวจสอบสภาพและความพร้อมของเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดความผิดพลาดหรืออุบัติเหตุจากการใช้งาน 5) สำหรับอาคารที่ก่อสร้าง ต้องจัดทำบันไดขึ้น-ลง สำหรับคนงาน และผู้เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย 6) ต้องมีนั่งร้านที่แข็งแรง ปลอดภัย สำหรับคนงานก่อสร้าง โดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรควบคุมงาน และต้องมีราวกันตก 7) ตรวจสอบดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้วยความเสี่ยง ใช้	

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 27/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น 8) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในการควบคุมดูแลด้านความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของคนงานก่อสร้าง 9) จัดให้มีอุปกรณ์สำหรับปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำในสำนักงานก่อสร้าง และมีหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อสถานพยาบาลหรือรถพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน <u>มาตรการลดผลกระทบจากคนงานก่อสร้าง</u> 1) กำหนดระเบียบให้คนงานยึดถือปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและไม่สร้างปัญหาหรือละเมิดต่อบุคคลภายนอก 2) ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้าง ไม่ให้ก่อเหตุทะเลาะวิวาท หรือก่อเรื่องเดือดร้อน รำคาญ ขัดแย้งกับเพื่อนร่วมงาน และผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ข้างเคียง 3) ห้ามดื่มสุราหรือเสพยาเสพติด และเล่นการพนัน 4) มีการลงโทษในกรณีที่คนงานฝ่าฝืนระเบียบปฏิบัติ 5) ไม่อนุญาตให้คนงานพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้าง ในกรณีจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหรือผู้รับผิดชอบก่อน 6) ให้คำแนะนำแก่คนงานก่อสร้าง ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง และสุขลักษณะภายในพื้นที่พักอาศัย	

พุดจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 28/93

พุดจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7) ไม่ใช้แรงงานต่างชาติดังกฎหมาย เนื่องจากแรงงาน เหล่านั้น อาจเป็นพาหะหรือสาเหตุให้เกิดการนำโรคติดต่อ เข้ามาในพื้นที่ได้ 8) สอบถามเจ้าของอาคารและบ้านเรือนข้างเคียงถึงผลกระทบ ที่อาจได้รับจากการก่อสร้างหรือจากคนงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 9) จัดให้มีช่องทางในการรับฟังความคิดเห็น หรือข้อร้องเรียน ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยติดตั้งป้าย ประกาศ และกล่องรับความคิดเห็นไว้ด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง โครงการ พร้อมระบุชื่อโครงการ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้ที่มี อำนาจในการตัดสินใจแก้ไขปัญหามือถือหรืออีเมลต่างๆ <u>มาตรการลดผลกระทบบริเวณบ้านพักคนงาน</u> 1) ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณด้านหน้าบ้านพักคนงาน โดยระบุชื่อบริษัทผู้รับเหมา ชื่อผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงาน พร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อ เพื่อให้ผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง พื้นที่บ้านพักคนงานก่อสร้างได้ทราบข้อมูล และสามารถ ติดต่อกับผู้รับเหมา/ผู้ควบคุมงานได้โดยตรง ในกรณีได้รับ ความเดือดร้อนจากบ้านพักคนงาน 2) จัดทำรั้วล้อมรอบบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูง อย่างน้อย 2 เมตร และกำหนดให้มีทางเข้า-ออกบ้านพัก	

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 29/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		คนงาน จำนวน 1 จุด เพื่อตรวจสอบและควบคุมการเข้า-ออกของคนงานก่อสร้าง 3) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลทางเข้า-ออกบ้านพักคนงานก่อสร้าง โดยคนงานก่อสร้างจะสามารถเข้าออกบ้านพักคนงานได้เมื่อได้รับอนุญาตเท่านั้น 4) กำชับให้คนงานก่อสร้างช่วยรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 5) จัดระเบียบคนงานภายในบริเวณบ้านพักคนงานไม่ให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยข้างเคียง ดังนี้ - ห้ามเล่นพนัน - ห้ามดื่มสุรา/เสพและจำหน่ายยาเสพติด - ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาอาศัยโดยไม่ได้รับอนุญาต - ห้ามทะเลาะวิวาทหรือก่อความไม่สงบในบ้านพักคนงาน - ห้ามนำทรัพย์สินบริษัทฯ ออกนอกโครงการ - ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและแก๊สหุงต้มที่มีลักษณะสภาพไม่ปลอดภัย รวมถึงการกระทำใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิต และทรัพย์สินอย่างรุนแรง - ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันอัคคีภัย - ห้ามเลี้ยงสัตว์	



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

(Signature)

รับรองจำนวนหน้า 30/93



พฤศจิกายน 2558.....

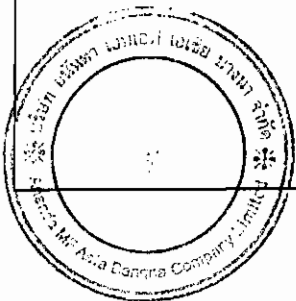
(Signature)

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- รักษาความสะอาดของบ้านพัก และสถานที่ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ - การใช้น้ำ ไฟฟ้า จะต้องใช้อย่างประหยัด และคำนึงถึงความปลอดภัยและปิดทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน - เมื่อพบเห็นเหตุการณ์หรือเหตุฉุกเฉินที่อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สินภายในบ้านพัก คนงานจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ หรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย - ห้ามทิ้งขยะ เศษอาหารในบริเวณบ้านให้ทิ้งในที่ที่กำหนดเท่านั้น - ห้ามส่งเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัย เช่น เครื่องเสียง - ห้ามคนงานออกจากบ้านพักคนงานในยามวิกาล เวลา 23.00-07.00 น. (ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง) 6) จัดให้มีไฟฟ้า แสงสว่างในเวลากลางคืน ส่องรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ 7) บริเวณบ้านพักคนงาน จัดให้มีถังรองรับขยะอย่างเพียงพอ แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับขยะแห้ง 8) ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักผ้า ตลอดจนร้านค้า เพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนงาน	



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้ชำนาญ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 31/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 ทัศนียภาพ		9) บริเวณบ้านพักคนต้องจัดให้มีทางระบายน้ำฝนอย่างเพียงพอ และก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะจะต้องมีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 10) ให้มีดวงโคมและปลั๊กอย่างละ 1 ชุดในบ้านพักคนงาน และระบบไฟฟ้าต้องเป็นแบบที่มีความปลอดภัยเพียงพอ 11) ให้จัดเตรียมหัวฉีดน้ำดับเพลิงมือถือแบบแห้ง อย่างน้อย 1 ชุด/อาคาร หรือติดตั้งไว้ในระยะทางไม่เกิน 45 เมตร 12) ให้จัดห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะสำหรับที่พักอาศัย 13) จัดให้มีบ่อเก็บหรือถังเก็บน้ำ ก๊อกน้ำให้เพียงพอแก่การอาบน้ำ และซักล้างเสื้อผ้า 14) จัดให้มีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วให้ไหลได้อย่างสะดวก และเพียงพอ ก่อนปล่อยออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ จะต้อง มีตะแกรงดักขยะอยู่ในที่ที่ตรวจสอบได้ 15) การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วม จะต้องเป็นไปโดยถูกสุขลักษณะก่อนปล่อยน้ำลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ 16) ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ	
	โครงการใช้เวลาในการก่อสร้างประมาณ 27 เดือน กิจกรรมการก่อสร้าง ประกอบด้วย การปรับพื้นที่ การขุดเจาะเสาเข็ม การขึ้นโครงสร้างอาคาร งานระบบ งานตกแต่ง และงานด้านภูมิสถาปัตย์ ระหว่างการก่อสร้างจะ	1) จัดให้มีรั้วโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งมีความมั่นคงแข็งแรง มีความสูงไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร โดยรอบพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง ฝุ่นละออง และทัศนียภาพ	

พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 32/93

พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีการกองเก็บวัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรต่างๆ ซึ่งจะทำให้เกิดภาพที่ไม่น่ามองต่อผู้พบเห็น	2) สำหรับแนวพื้นที่โครงการที่ติดกับอาคารพักอาศัย มากกว่า 2 ชั้น จัดให้มี Metal Sheet เสริมความสูงของแนวรั้วเป็น 6 เมตร เพื่อเสริมเป็นแนวป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้น 3) ติดตั้ง Mesh Sheet ตั้งแต่ชั้นล่างจนถึงชั้นสูงสุดโดยรอบ ตัวอาคาร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและลดผลกระทบด้าน ทัศนียภาพ 4) มีการจัดระเบียบพื้นที่ก่อสร้างให้เหมาะสม และควบคุม กิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล ต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงาน นโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรุงเทพมหานคร เป็นประจำทุก 6 เดือน



พุดจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒินกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 33/93



พุดจิกายน 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ พื้นที่โครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่ เป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร 3 ทาวเวอร์ ความสูง 33-34 ชั้น และอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ จำนวน 1 อาคาร ความสูง 2 ชั้น พื้นที่โครงการจะยังคงเป็นพื้นที่ราบ เมื่อปรับระดับพื้นที่ถนนภายในโครงการ และพื้นที่อาคารชั้นล่างมีระดับความสูงเทียบกับถนนด้านหน้าโครงการอยู่ระดับ +0.60 เมตร ถึง +0.80 เมตร ภายในโครงการมีการจัดภูมิสถาปัตย์ไว้อย่างร่มรื่น สวยงาม ทั้งบริเวณชั้นล่างและบนอาคาร ทำให้ปรากฏเป็นมุมมองที่ดีต่อผู้พบเห็น ผังบริเวณโครงการ แสดงในรูปที่ 4 ผังแสดงพื้นที่สีเขียว แสดงในรูปที่ 5 - 9	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	ในระยะดำเนินการ พื้นที่โครงการจะถูกสร้างเป็นอาคารพักอาศัย ทางเดิน ถนนภายในโครงการ และพื้นที่สีเขียว ซึ่งทำให้มีสิ่งปกคลุมดินเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ ทำให้สภาพพื้นผิวของพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป มีผลต่อการไหลของน้ำท่า ทำให้การไหลบ่าของน้ำบริเวณท้ายน้ำลดลงได้ ด้วย ซึ่งโครงการได้จัดให้มีการหน่วงน้ำหรือกักเก็บน้ำ	1) ปลูกต้นไม้และพืชคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่างของโครงการ เพื่อลดการชะหน้าดินโดยน้ำฝน ผังแสดงพื้นที่สีเขียว แสดงในรูปที่ 5 - 9	-



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 34/93

พฤษภาคม 2558.....

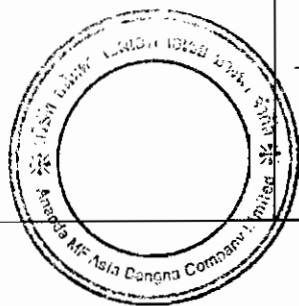
พิกุล ภิรมย์

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ส่วนเกินได้ 1,084 ลูกบาศก์เมตร เป็นการช่วยชะลอน้ำ ช่วยเหลือพื้นที่โดยรอบในช่วงที่ฝนตกหนัก เป็นผลดีต่อ ระบบระบายน้ำสาธารณะอีกทางหนึ่ง		
1.3 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการ ที่สำคัญ เกิดจากการใช้รถยนต์ในโครงการ จากการประเมินความ เข้มข้นของมลสารที่ระบายจากรถยนต์รวมกับผลการ ตรวจวัดคุณภาพอากาศในปัจจุบัน สรุปดังนี้ - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่า 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับ ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าความเข้มข้นเพิ่มขึ้นจาก 0.045 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.050 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 0.005 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัด ในปัจจุบัน พบว่าความเข้มข้นเพิ่มขึ้นจาก 0.070 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.075 มิลลิกรัม/	1) ดูแลถนนหรือทางเข้า-ออกภายในโครงการให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด และสะอาด เพื่อป้องกันการกระจายตัวของฝุ่น เมื่อมีการใช้ถนน 2) ปลุกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการเพื่อเป็น แนวกันฝุ่นละอองและเพิ่มความชื้นในบรรยากาศ โดยมี พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 6,577.60ตารางเมตร พื้นที่ สีเขียวทั้งหมดปลูกชั้นล่าง ซึ่งปลูกไม้ยืนต้นชั้นล่าง 4,546.66ตารางเมตร 3) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวรั้วโครงการ เพื่อเป็นแนวกันชน และลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ และเสียงจาก รถยนต์ 4) จัดระเบียบการจราจรภายในโครงการให้มีความคล่องตัว เพื่อลดการระบายความร้อนและมลพิษจากเครื่องยนต์ 5) จำกัดความเร็วรถที่วิ่งในโครงการ และขอความร่วมมือให้ ดับเครื่องยนต์ เมื่อต้องจอดรกรอยู่ในโครงการเป็นระยะ เวลานาน เพื่อลดปริมาณการระบายมลพิษออกสู่บรรยากาศ	-



พฤษภาคม 2558

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 35/93



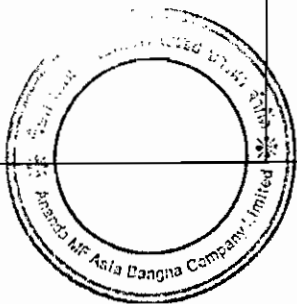
พฤษภาคม 2558

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) มี ค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผล การตรวจวัดในปัจจุบัน พบว่าความเข้มข้นของก๊าซ ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx) เพิ่มขึ้นจาก 0.035 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 0.036 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอน (HC) มีค่า 0.001 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัด ปัจจุบัน พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นจาก 1.850 มิลลิกรัม/ ลูกบาศก์เมตร เป็น 1.851 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตาม ยังไม่ได้มีการกำหนดค่ามาตรฐาน	6) บำบัดละอองน้ำเสีย (Aerosol) ด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจัดให้มีบ่อดินพื้นที่รวม 9.5 ตารางเมตร บรรจุปุ๋ยมูลสัตว์หรือปุ๋ยคอก ตำแหน่งติดตั้งระบบกำจัดละอองน้ำเสีย แสดงในรูปที่ 10 - 12 7) บำบัดก๊าซมีเทนที่เกิดขึ้นด้วยวิธี Biological Oxidation โดยจัดให้มีบ่อดินพื้นที่ 17.5 ตารางเมตร บรรจุปุ๋ยมูลสัตว์ หรือปุ๋ยคอก ตำแหน่งติดตั้งระบบกำจัดก๊าซมีเทน แสดงในรูปที่ 10 - 12	



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

(Signature)

รับรองจำนวนหน้า 36/93



พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Signature)

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) มีค่า 0.021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับผลการตรวจวัดปัจจุบัน พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นจาก 1.0 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร เป็น 1.021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตรซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร - ความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) มีค่า 15.69 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ ไม่มีการกำหนดมาตรฐานของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบสูงสุด ได้แก่ บ้านพักอาศัย 2 ชั้น โดยจะได้รับผลกระทบตามกระแสทิศทางลมหลักจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือไปทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยจะเกิดขึ้นในเดือนพฤศจิกายน - ธันวาคม หากพิจารณาจากกระแสลมหลักที่พัดจะเป็นลมพัดจากทิศใต้ไปเหนือ จะเกิดขึ้นในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน รวม 6 เดือน จะมีพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ		



พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 37/93



พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐริ งามะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ได้แก่ โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นของมลสารทางอากาศโดยรวมจะยังมีค่าไม่เกินมาตรฐาน จากการคำนวณความสามารถของต้นไม้ในการดูดซับมลภาวะจากรถยนต์ พบว่า ต้นไม้ที่ปลูกภายในโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากรถยนต์ได้ดี กล่าวคือ มีปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เกิดขึ้น 8.72 กิโลกรัม/วัน โดยที่ต้นไม้สามารถดูดซับคาร์บอนไดออกไซด์ได้ 31.20 กิโลกรัม/วัน นอกจากนี้แล้ว ยังมีมลภาวะอากาศที่เกิดจากระบบบำบัดน้ำเสีย คือ ก๊าซมีเทนและละอองน้ำเสีย ที่ระบายออกสู่บรรยากาศแต่มีปริมาณเล็กน้อยไม่ส่งผลกระทบที่สำคัญ และโครงการจัดให้มีการบำบัดก่อนระบายทิ้ง		
1.4 ระดับเสียง	การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการมีการพัฒนาเป็นแหล่งชุมชน โรงเรียน และพาณิชยกรรม มีถนนสายหลักที่อยู่ใกล้เคียงคือ ถนนสุขุมวิท ถนนบางนา-ตราด และถนนสรรพาวุธ-บางนา ซึ่งมีการจราจรหนาแน่น ทั้งนี้จากผลการประเมินระดับเสียงจากการใช้รถยนต์ในโครงการ โดยพิจารณาเฉพาะแหล่งรับผลกระทบตั้งแต่แนวเขตโครงการจนถึงชุมชนใกล้เคียง พบว่า ระดับเสียงจากโครงการมีค่า 38.4-56.8 เดซิเบลเอ เมื่อรวมกับระดับเสียงในปัจจุบัน	1) จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในโครงการ โดยทำลั่นชะลอความเร็ว (ดูรูปที่ 13) ป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ความเร็ว และมีป้ายขอความร่วมมือ งดการใช้เสียงแตรรถ และการเร่งเครื่องยนต์โดยไม่จำเป็น 2) ปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โครงการ และบนชั้นจอดรถ เพื่อเป็นแนวกันชนและลดผลกระทบด้านเสียง (ดูรูปที่ 9)	

พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวณิกกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 38/93

พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	68.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงรวมจะมีค่าเท่ากับ 68.1-68.4 เดซิเบลเอ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ		
1.5 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมในโครงการมีลักษณะเป็นการอยู่อาศัยทั่วไป ไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนที่สำคัญ รวมถึงการใช้รถในโครงการโดยปกติจะมีรถยนต์ส่วนบุคคลเป็นหลัก ไม่มีรถบรรทุกหนักที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน	1) จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในโครงการ โดยทำสันชะลอความเร็ว (ดูรูปที่ 13) ป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ความเร็ว และมีป้ายขอความร่วมมือ งดการใช้เสียงแตรรถและการเร่งเครื่องยนต์โดยไม่จำเป็น	-
1.6 การบดบังแสงแดด และ การสะท้อนแสงของกระจก	ช่วงฤดูร้อน (เดือนมีนาคม-มิถุนายน) ช่วงเช้าจะเกิดเงาพาดผ่านไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีโรงเรียนเรืองรุ่งวิทยาได้รับผลกระทบตั้งแต่ช่วง 07.00 - 11.00 น. สำหรับในช่วงกลางวัน มีเงาพาดผ่านไปยังพื้นที่ทางทิศเหนือ โดยพื้นที่ได้รับผลกระทบอยู่บริเวณถนนสรรพาวุธ-บางนาและฝั่งตรงข้ามโครงการ ส่วนในช่วงบ่ายเงาจะพาดผ่านไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยมีคริสตจักรบางนา โรงเรียนวัดบางนาใน แล The Coast Bangkok ได้รับผลกระทบช่วง 17.00 - 18.00 น. ช่วงฤดูฝน (เดือนกรกฎาคม-ตุลาคม) ช่วงเช้าจะเกิดเงาพาดผ่านไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีโรงเรียนเรืองรุ่งวิทยาได้รับผลกระทบ สำหรับในช่วงกลางวัน มีเงาพาดผ่านไปยังพื้นที่ทางทิศเหนือ และทิศตะวันออก	1) เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 1,000 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ร่วมกับการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ด้านหน้าโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง) ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีคณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	-



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวณิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 39/93



พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เฉียดเหนือโดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบอยู่บริเวณถนนสรรพาวุธ-บางนาและฝั่งตรงข้ามโครงการ ส่วนในช่วงบ่าย เงามจะพาดผ่านไปทางทิศตะวันออกเฉียดเหนือ และทิศตะวันออก โดยมีอาคารพาณิชย์ และตลาดบางนา ได้รับผลกระทบ ฤดูหนาว (เดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) ช่วงเช้าจะเกิดเงาพาดผ่านไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยมีโรงเรียนเรืองรุ่งวิทยา ได้รับผลกระทบตั้งแต่ช่วง 07.00 – 09.00 น. สำหรับในช่วงกลางวัน มีเงาทอดผ่านไปยังพื้นที่ทางทิศเหนือ โดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบอยู่บริเวณถนนสรรพาวุธ-บางนาและฝั่งตรงข้ามโครงการ ส่วนในช่วงบ่าย เงามจะพาดผ่านไปทางทิศตะวันออกเฉียดเหนือ โดยมีบ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ที่อยู่ในซอยสรรพาวุธ 1 และตลาดบางนา ได้รับผลกระทบตั้งแต่ช่วง 14.00 – 18.00 น.		
1.7 การบดบังทัศนทิว	จากการจำลองภาพทัศนทิวที่พาดผ่านบริเวณพื้นที่โครงการสรุปผลกระทบได้ดังนี้ 1) - ตามพัตมาจากทิศใต้ ช่วงเดือนมกราคม – มิถุนายน ประมาณ 6 เดือน จะมีกระแสลมจากทิศใต้พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การออกแบบอาคาร ได้เว้นระยะห่างจากอาคารโครงการไปรอบเขตโครงการไม่น้อยกว่า 6 เมตร และถนนสรรพาวุธ-บางนา ซึ่งมีเขตทางกว้าง 30 เมตร ทำให้มีช่องเปิด	1) เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 1,000 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ร่วมกับการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ด้านหน้าโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงหรือลม สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี	



พฤศจิกายน 2558.....
(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 40/93

พฤศจิกายน 2558.....
(นางณัฐนรี ยมะสมิต)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแลค คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ลุ่มสามารถพัดผ่านได้สะดวกซึ่งเป็นการลดผลกระทบในการบดบังทิศทางลมได้บางส่วน 2) ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และตะวันตก ช่วงเดือนกรกฎาคม – กันยายน ประมาณ 3 เดือน โดยกระแสลมหลักจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ และมีลมช่วงปลายในช่วงเดือนกันยายนจากทิศตะวันตก พัดเข้าสู่พื้นที่โครงการผ่านทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และตะวันออก จะมีพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบบางส่วน ได้แก่ บ้านพักอาศัยและอาคารพาณิชย์ที่อยู่ในซอยสรรพาวุธ 1 คริสตจักรบางนา ตลาดบางนา และโรงเรียนวัดบางนาใน 3) ลมพัดมาจากทิศตะวันออก และตะวันออกเฉียงเหนือ ช่วงเดือนตุลาคม – ธันวาคม ประมาณ 3 เดือน จะมีกระแสลมจากทิศตะวันออกพัดเข้าสู่พื้นที่โครงการ มีพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ คือ โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของโครงการ และมีลมจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ พัดจากถนนสรรพาวุธ-บางนา เขตทางกว้าง 30 เมตร ผ่านเข้าสู่พื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม การออกแบบอาคาร ได้เว้นระยะห่างจากอาคารโครงการไปยังขอบเขตโครงการไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทำให้มีช่องเปิดที่ลมพัดผ่านได้สะดวกซึ่งเป็นการลดผลกระทบในการบดบังทิศทางลมได้ส่วนหนึ่ง	2) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง) ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	



พฤษภาคม 2558

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 41/93



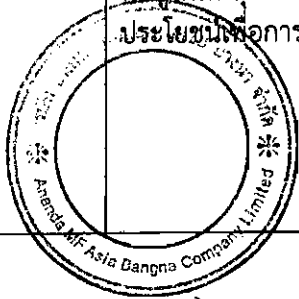
พฤษภาคม 2558

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 ความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ	การใช้เครื่องปรับอากาศในโครงการจะมีผลให้อุณหภูมิภายนอกเพิ่มสูงขึ้น 0.1 องศาเซลเซียส และทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการสูงขึ้นจากเดิม 34.5 องศาเซลเซียส เพิ่มเป็น 34.6 องศาเซลเซียส	1) ปลูกไม้ยืนต้นและพืชคลุมดินให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาในอาคาร โดยมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 6,577.60 ตารางเมตร เป็นไม้ยืนต้นชั้นล่าง 4,546.66 ตารางเมตร พื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่ชั้นล่าง 2) พื้นที่สีเขียวแต่ละบริเวณจะมีการปลูกไม้ยืนต้นร่วมกับไม้พุ่มและไม้คลุมดิน เพื่อให้มีพื้นที่ลาดแข็ง (Hardscape) ลดลง ป้องกันความร้อนและแสงสะท้อนเข้าสู่ตัวอาคาร ผังแสดงพื้นที่สีเขียว แสดงในรูปที่ 5-9	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตบางนา ซึ่งเป็นเขตกรุงเทพมหานคร ชั้นนอก เชื่อมต่อเขตเมืองชั้นในได้สะดวกด้วยระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสาธารณะ การใช้ประโยชน์ในพื้นที่มีการพัฒนาเพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง และชุมชน การประกอบการพาณิชย์ สภาพพื้นที่โครงการ และโดยรอบจึงมิได้มีพรรณไม้ สัตว์ป่า และสัตว์น้ำที่มีความสำคัญทางนิเวศวิทยาแต่อย่างใด รวมทั้งลำน้ำในบริเวณใกล้เคียงที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้แก่ คลองบางนา มีสภาพเสื่อมโทรม ใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำ		-



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 42/93



พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556 โครงการฯ ตั้งอยู่ในที่ดินประเภท ย.7 (ย.7-28) ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง กำหนดค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 5:1 และค่าอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 6 ทั้งนี้ตามข้อกำหนดในข้อ 36 (4) ของกฎหมายดังกล่าว ได้กำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยที่ดินที่ตั้งที่ดินต้องมีด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร ติดถนนสาธารณะ ซึ่งใช้เป็นทางเข้าออกที่มีเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และอีกด้านหนึ่งต้องมีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร และที่ดินแปลงนั้นตั้งอยู่ในระยะไม่เกิน 500 เมตร จากริมเขตทางนั้น	1) ก่อสร้างอาคารตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีค่าอัตราส่วนที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวม ร้อยละ 16.89 ออกแบบอาคารให้มีค่าอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน เท่ากับ 4.42 ต่อ 1 2) โครงการติดตามถนนสรรพาวุธ-บางนา เขตทางกว้าง 30 เมตร ด้านหน้าส่วนที่ติดถนนสรรพาวุธ มีความยาว ประมาณ 75 เมตร ตลอดแนวโครงการ และที่ดินตั้งอยู่ในระยะ 500 เมตร จากริมถนนสรรพาวุธ-บางนา	-
3.2 การจราจร	การคาดการณ์ปริมาณจราจรในปี พ.ศ. 2561 บนโครงข่ายถนนใกล้เคียง ในช่วงเวลาเร่งด่วนเช้าและเย็น สรุปดังนี้ ก. ระดับการให้บริการของทางแยก ทางแยกศึกษา ได้แก่ แยกอุดมสุข แยกบางนา แยก ลาซาล และแยกสรรพาวุธ จากผลการวิเคราะห์สภาพจราจรบริเวณโดยรอบโครงการ ในปี พ.ศ. 2560 กรณีโครงการ พบว่า ระดับการให้บริการ (LOS) ของทางแยกต่างๆ มีค่าอยู่ในช่วง 1.935 – 9.148 นาที/คัน การ	1) จัดเตรียมทางเข้า-ออกหลักของพื้นที่โครงการบนถนนสรรพาวุธ-บางนา โดยมีทางเข้า-ออกกว้าง 6.00 เมตร หรือตามคำแนะนำของสำนักการจราจรและขนส่ง 2) กำหนดให้เฉพาะรถของผู้พักอาศัยในโครงการ สามารถเข้า-ออกได้สะดวก โดยไม่ต้องมีการแลกบัตรเข้า-ออก เช่น มีการติดสติ๊กเกอร์ และคีย์การ์ด เป็นต้น 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ไม่ให้เกิดขวางการจราจร โดยจะให้ทุก	-

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 43/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้บริการอยู่ในระดับ LOS F ทั้งในช่วงเร่งด่วนเช้าและช่วงเร่งด่วนเย็น ยกเว้นแยกลาซาล มีค่าความล่าช้าอยู่ในช่วง 0.516 – 0.568 นาที/คัน ที่มีระดับบริการอยู่ในระดับ LOS C ทั้งสองช่วงเวลา ข. ระดับการให้บริการของถนน ถนนที่ทำการศึกษา ได้แก่ ถนนที่ทำการศึกษา ได้แก่ ถนนสุขุมวิท และถนนสรรพาวุธ จากผลการวิเคราะห์พบว่า สภาพจราจรในปี พ.ศ. 2561 กรณีมีโครงการระดับการจราจรติดขัดเพิ่มขึ้นจากเดิมเล็กน้อย เนื่องจากปริมาณจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนเพิ่มขึ้นจากสภาพจราจรปัจจุบัน ความเร็วในการเดินทาง ในช่วงเร่งด่วนเช้า-เย็น ในแต่ละเส้นทางมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 30.5 – 38.0 กิโลเมตร/ชั่วโมง เป็นระดับการให้บริการของถนนอยู่ในระดับ C ยกเว้นถนนสุขุมวิท (แยกบางนา – แยกลาซาล) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเย็น มีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 39.4 กิโลเมตร/ชั่วโมง ระดับการให้บริการของถนนอยู่ในระดับ B	รถโดยสารสาธารณะก่อน จึงจะให้รถภายในโครงการออกจากโครงการได้ 4) ติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และขึ้นจอดรถทุกชั้น 5) จัดทำป้ายและสัญญาณการจราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน ไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การจราจรภายในพื้นที่โครงการมีความปลอดภัย 6) ห้ามจอดรถยนต์บริเวณทางเข้า-ออกของโครงการฯ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถยนต์และไม่กีดขวางการจราจรของรถยนต์ที่จะเข้าหรือออกจากพื้นที่โครงการ 7) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับรถรับจ้างสาธารณะในพื้นที่โครงการ ไม่น้อยกว่า 8 คัน โดยติดตั้งป้ายหรือทำสัญลักษณ์ให้ชัดเจนว่าเป็นที่จอดสำหรับรถสาธารณะเท่านั้น และติดตั้งสัญญาณไฟพร้อมป้ายสำหรับเรียกรถรับจ้างสาธารณะให้เข้ามาในพื้นที่โครงการ 8) ติดตั้งกระจกบนบริเวณจุดกลับสายตา เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็นและความปลอดภัยในการใช้รถและการสัญจร 9) จัดเตรียมจำนวนที่จอดรถไว้เพียงพอเพียง และแยกประเภทที่จอดรถให้ชัดเจน ได้แก่ รถยนต์ส่วนบุคคล รถของรถสาธารณะ	



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันตา เอ็มเอฟ เอเซีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 44/93



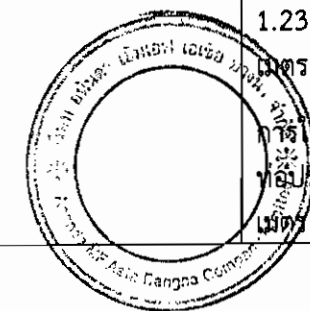
พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10) ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณโดยรอบโครงการเพื่ออำนวยความสะดวกแก่คนเดินเท้าและรถยนต์ที่มาใช้บริการ 11) ติดตั้งสันชะลอความเร็ว โดยออกแบบให้มีลักษณะเป็นลูกกระนด มีฐานกว้าง 60 เซนติเมตร ความสูงไม่เกิน 7.50 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องตามข้อกำหนดของกรมโยธาธิการและผังเมือง (มยพ.2301-56) ผังบริเวณจราจรภายในโครงการ แสดงในรูปที่ 14	
3.3 น้ำใช้	โครงการมีความต้องการใช้น้ำทั้งหมดประมาณ 1,153.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยรับจากการประปานครหลวง นำมาสำรองในถังเก็บน้ำใต้ดิน โดยโครงการมีปริมาตรถังเก็บน้ำชั้นใต้ดินรวมทั้งโครงการ 1,574.06 ลูกบาศก์เมตร ถังเก็บน้ำบาดาลฟ้ารวมทั้งโครงการ 242.30 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาตรถังเก็บน้ำทั้งโครงการ 1,816.36 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นสำรองใช้ในชีวิตประจำวัน 1,414.4 ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นปริมาณน้ำใช้สำรองประมาณ $1,414.4/1,153.12 = 1.23$ วัน) และสำรองเพื่อการดับเพลิง 401.96 ลูกบาศก์เมตร การใช้น้ำของโครงการจะมีผลให้ความดันน้ำสูญเสียภายในท่อประปาสาธารณะด้านหน้าโครงการจะลดลงประมาณ 0.78 เมตร หรือลดลงจากเดิม 7.9 เมตร เหลือ 7.12 เมตร ซึ่งถือว่า	1) จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองในโครงการให้เพียงพอกับการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 วัน 2) จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินรวมจำนวน 10 ถัง ขนาดความจุรวม 1,574.06 ลูกบาศก์เมตร และถังเก็บน้ำบาดาลฟ้ารวมจำนวน 6 ถัง ขนาดความจุรวม 242.30 ลูกบาศก์เมตร แบ่งเป็นสำรองน้ำใช้ในชีวิตประจำวัน 1,414.40 ลูกบาศก์เมตร (คิดเป็นปริมาณน้ำใช้สำรองประมาณ $1,414.4/1,153.12 = 1.23$ วัน) และสำรองเพื่อการดับเพลิง 401.96 ลูกบาศก์เมตร 3) ออกแบบและเลือกใช้สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพในการประหยัดน้ำ 4) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีการใช้น้ำอย่างประหยัด	-



พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 45/93



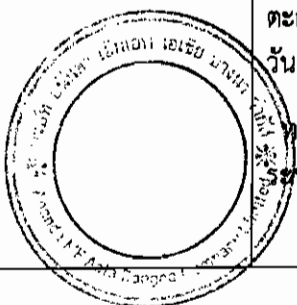
พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนเล็กน้อย (การเปลี่ยนแปลง ความดันน้ำสูญเสียจากเดิมร้อยละ 5)	5) มีการตรวจสอบระบบประปาและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็น ประจำทุกเดือน หากพบการชำรุด เสียหาย หรือรั่วซึมต้อง รีบดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว	
3.4 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นรวมทั้งหมดประมาณ 922.59 ลูกบาศก์เมตร/ วัน จะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ ซึ่ง เป็นระบบตะกอนเร่ง ชนิดเติมอากาศแบบทั่วไป (Activated Sludge : Conventional AS) อาคาร A ปริมาณน้ำเสีย 256.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบระบบ ตะกอนเร่ง ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 257 ลูกบาศก์เมตร/ วัน อาคาร BC - ทาวเวอร์ B ปริมาณน้ำเสีย 345.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบระบบ ตะกอนเร่ง ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 346 ลูกบาศก์เมตร/ วัน ทาวเวอร์ C ปริมาณน้ำเสีย 318.57 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบระบบ	1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในโครงการทั้งหมด 922.59 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม ต้อง ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแบบตะกอน เร่ง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 923 ลูกบาศก์ เมตร/วัน 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3) มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 4) แจ้งกำหนดการซ่อมบำรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ผู้พักอาศัย ทราบล่วงหน้า (กรณีที่สามารถทำได้หรือกรณีเป็นการ ดำเนินงานตามแผนงานปกติ) 5) ในกรณีที่มีการซ่อมบำรุงต้องบริหารจัดการพื้นที่ให้สามารถ เดินรถได้ เช่น ปิดทางเดินรถบริเวณฝั่งที่มีการซ่อมบำรุง 1 ช่องจราจร และเปิดให้เดินรถปกติ 1 ช่องจราจร	1) ติดตามตรวจสอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษาระบบบำบัด น้ำเสียตามกำหนดการดูแล รักษาของระบบตลอด ระยะเวลาดำเนินการ 2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อน ระบายสู่ท่อระบายน้ำ สาธารณะ 1 จุด ตรวจวัด เดือนละ 1 ครั้งตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยมีพารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ค่า pH, BOD, SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat , Oil and Grease 3) จัดทำบันทึกรายละเอียดการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำ เสีย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 46/93



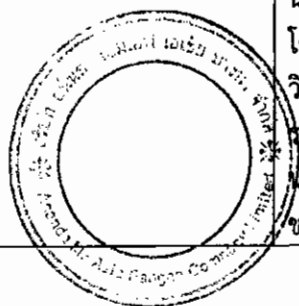
พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ นี ยะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตะกอนเร่ง ชนิดเติมอากาศแบบทั่วไป ซึ่งออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 320 ลูกบาศก์เมตร/วัน อาคาร D ปริมาณน้ำเสีย 1.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งมีขนาดที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐาน (มีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) แล้วบางส่วนจะไปผ่านระบบฆ่าเชื้อด้วยระบบกรอง สำหรับรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่บ่อดักขยะ ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะต่อไป การจัดการน้ำเสียของโครงการ ทำให้ค่าความสกปรกของน้ำเสียในรูป BOD ลดลง คงเหลือไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และเมื่อระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำรวมถึงมีการจัดการกากตะกอนสิ่งปฏิกูล และไขมันอย่างถูกหลักสุขาภิบาล นอกจากนี้แล้วในการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 โดยจัดทำบันทึกรายละเอียดการทำงาน ของระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง เป็นประจำ	6) ติดป้ายเตือนให้ระมัดระวัง และแจ้งให้ผู้ใช้รถทราบว่ามี การซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย	เป็นประจำทุกวัน ตามแบบ ทส.1* และสรุปผลการ ทำงานของระบบและ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็น รายเดือน ตามแบบ ทส. 2* และ ส่ง รายงาน ให้ กรุงเทพมหานครเป็นประจำ ทุกเดือน



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 47/93

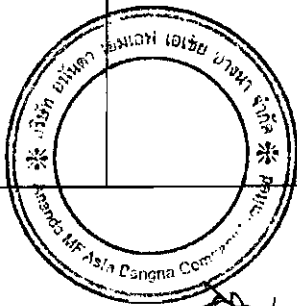
พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำ	โครงการจะทำการควบคุมการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้มีอัตราการระบายเกินกว่าสภาพปัจจุบันของพื้นที่ ทั้งนี้ จากการประเมิน พบว่า อัตราการระบายน้ำปัจจุบันก่อนพัฒนาโครงการ เท่ากับ 0.139 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (8.34 ลูกบาศก์เมตร/นาতি) และเมื่อพัฒนาโครงการ สภาพพื้นที่เปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น ซึ่งสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการทำให้โครงการต้องควบคุมอัตราการไหลออกนอกพื้นที่โครงการ โดยโครงการออกแบบให้มีการหน่วงน้ำโดยระบบท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการร่วมกับการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำได้ 765 ลูกบาศก์เมตร และระบายน้ำออกจากโครงการโดยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการระบายน้ำออกนอกโครงการไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ หรือ ไม่เกิน 8.34 ลูกบาศก์เมตร/นาতি	1) ออกแบบระบบระบายน้ำให้มีอัตราการไหลของน้ำที่ระบายออกไม่เกินสภาพปัจจุบัน คือ ไม่เกิน 8.34 ลูกบาศก์เมตร/นาติ 2) จัดให้มีระบบท่อระบายน้ำโดยรอบโครงการ ร่วมกับการจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งสามารถเก็บกักน้ำได้ 765 ลูกบาศก์เมตร และระบายน้ำออกจากโครงการโดยการติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการระบายน้ำออกโครงการไม่เกินอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนพัฒนาโครงการ หรือ ไม่เกิน 8.34 ลูกบาศก์เมตร/นาติ ผังบริเวณระบบระบายน้ำฝน และตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำ แสดงในรูปที่ 15	1) ตรวจสอบระบบระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ หากพบว่าสิ่งอุดตัน หรือการสะสมของตะกอนดินหรือเศษวัสดุที่จะเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ ให้ทำการขุดลอกหรือทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน 2) ตรวจสอบการทำงานของระบบระบายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำทุกเดือน



พุดศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวฒกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 48/93



พุดศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ นยะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการจะรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวง โดยมีปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าทั้งหมดประมาณ 5,548 KVA. ซึ่งทางโครงการจะรับไฟฟ้าแรงสูง โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าที่สามารถรองรับโหลดไฟฟ้าได้บนนั้ร้าน เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าให้เป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ก่อนที่จะจ่ายแยกไปยังส่วนต่างๆของอาคารต่อไป สำหรับโหลดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินส่วนกลาง ของอาคาร A และอาคาร D มีปริมาณ 187 KVA. และอาคาร BC มีปริมาณ 364 KVA. ทางโครงการได้จัดเตรียมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาด 250 KVA. และ 500 KVA. ในแต่ละอาคารตามลำดับ ซึ่งติดตั้งภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ชั้นล่างของอาคาร เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจะจ่ายไฟให้กับพื้นที่ส่วนกลางของอาคาร เช่น เครื่องสูบน้ำดับเพลิง เครื่องสูบน้ำรักษาแรงดัน พัดลมอัดอากาศ และลิฟต์ดับเพลิง เป็นต้น	1) ออกแบบอาคารและติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ภายในอาคาร เพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เช่น ออกแบบให้มีช่องเปิดภายในอาคารเพื่อให้สามารถใช้แสงสว่างจากดวงอาทิตย์ และการระบายอากาศตามธรรมชาติ ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน แยกสวิทช์ควบคุมไฟฟ้าส่องสว่างเป็นส่วนส่วน เพื่อสามารถเปิดปิดใช้งานได้ตามความจำเป็น เป็นต้น 2) มีการรณรงค์ ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยมีความเข้าใจในวิธีการและประโยชน์จากการประหยัดพลังงาน เช่น ปิดไฟฟ้าในช่วงเวลาพักกลางวัน(สำนักงาน) ปรับตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศให้เหมาะสม เป็นต้น 3) ติดตั้งไฟฟ้าสำรองสำหรับใช้งานในกรณีฉุกเฉิน	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหาย ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยทันที
3.7 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) เป็นโครงการที่เข้าข่ายต้องออกแบบให้มีการอนุรักษ์พลังงาน และจัดให้มีมาตรการด้านการอนุรักษ์พลังงานภายในโครงการ จำแนกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ มาตรการที่เจ้าของโครงการหรือนิติ	มาตรการที่เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลเป็นผู้ปฏิบัติ มีดังนี้ - การออกแบบและวางผังโครงการ โดยออกแบบให้แต่ละชั้นมีพื้นที่รับแสงสว่างจากภายนอก เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าสำหรับการให้แสงสว่าง รวมถึงการจัดให้มีการระบายอากาศ	



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 49/93

พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บุคคลเป็นผู้ปฏิบัติ และมาตรการที่ต้องรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยเป็นผู้ปฏิบัติ	โดยวิธีธรรมชาติให้มากที่สุด เช่น การจัดให้มีระเบียบด้านหลังห้องพักอาศัย มีการปลูกไม้ยืนต้นเพิ่มความร่มรื่นบริเวณชั้นล่าง เพื่อเพิ่มความเย็นให้กับบรรยากาศและลดการใช้เครื่องปรับอากาศ - ออกแบบภูมิสถาปัตย์โดยให้ร่มเงาแก่พื้นผิวดาดแข็งด้วยพืชพรรณและ/หรือสิ่งก่อสร้าง - มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมหลังคา (RTTV) ต่ำกว่า 10 watt/m² - มีค่าการถ่ายเทความร้อนรวมของผนังภายนอก (OTTV) ต่ำกว่า 30 watt/m² - เลือกใช้อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าและระบบปรับอากาศภายในห้องพัก ให้เลือกใช้อุปกรณ์แบบประหยัดไฟเบอร์ 5 - ไม่ใช้สาร CFC เป็นสารทำความเย็นในเครื่องปรับอากาศ - ใช้หลอดไฟประหยัดพลังงาน <u>มาตรการที่นิติบุคคลอาคารชุดฯ ต้องรณรงค์ให้ผู้พักอาศัยเป็นผู้ปฏิบัติ มีดังนี้</u> - ประชาสัมพันธ์มาตรการประหยัดพลังงานไฟฟ้า ร่วมกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานอื่นๆ ให้แก่ผู้พักอาศัยและ	



พศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒินกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 50/93



พศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนเซ็นเตอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		พนักงานในโครงการ เช่น ปิดเครื่องใช้ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อออกจากห้องพัก ถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าหลังใช้งาน ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ถูกต้อง โดยเฉพาะการตั้งอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศในห้องพัก ติดป้ายแนะนำให้ใช้บันไดแทนการใช้ลิฟต์ในการขึ้น-ลงชั้นเดียว เป็นต้น - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยมีความตระหนักและเข้าใจในวิธีการและประโยชน์จากการประหยัดพลังงาน - มีมาตรการเสริมอื่นๆ ที่นำมาปรับปรุงการใช้พลังงานภายในโครงการอย่างประหยัด เช่น ควบคุมการปิดไฟแสงสว่างที่ไม่จำเป็น เป็นต้น	
3.8 การจัดการขยะมูลฝอย	ในระยะดำเนินการ เมื่อมีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ ประมาณ 5,467 คน (รวมพนักงาน) จะก่อให้เกิดมูลฝอยโดยรวมประมาณ 16.53 ลูกบาศก์เมตร/วัน นอกจากนี้ยังมีส่วนของสิ่งปฏิกูล กากไขมัน และกากตะกอนซึ่งโครงการได้มีการจัดเก็บ การเก็บรวบรวม และการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่นเพื่อการขนส่งเพื่อไปกำจัดมูลฝอยที่เกิดขึ้น หากไม่มีระบบจัดการที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล อาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ก่อความเดือดร้อนรำคาญในด้านกลิ่นเหม็นรบกวน ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ ตลอดจนเป็นแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์นำโรคชนิดต่างๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบ	1) มีห้องพักมูลฝอยอยู่ทุกชั้นของอาคารเพื่อให้สะดวกต่อผู้พักอาศัย และความเป็นระเบียบเรียบร้อย 2) ภายในห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จะมีการจัดตั้งถังสำหรับรองรับมูลฝอย แยกเป็น ถังสำหรับรองรับขยะเปียก ขยะแห้งที่รีไซเคิลได้ ขยะแห้งที่รีไซเคิลไม่ได้ และขยะอันตราย 3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของนิติบุคคลเป็นผู้รวบรวมขยะจากชั้นต่างๆ นำไปไว้ที่ห้องพักขยะรวมของอาคาร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานท้องถิ่น 4) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ภายในห้องพักขยะรวมจะแบ่ง 4 ส่วน สำหรับรองรับขยะเปียก ขยะที่สามารถ	1) ตรวจสอบและดูแลความสะอาด บริเวณห้องพักขยะประจำชั้นและห้องพักขยะรวมของโครงการ ทุกครั้งที่มีการขนย้ายมูลฝอย



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 51/93

พฤศจิกายน 2558.....

นางณัฐริ ยะสมิต

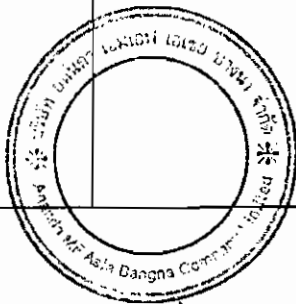
(นางณัฐริ ยะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ต่อสุขภาพอนามัยทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อผู้อยู่อาศัย ทั้งนี้ โครงการจำเป็นต้องมีมาตรการรองรับสำหรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นอย่างเหมาะสม ตั้งแต่การเก็บรวบรวม และการกำจัด เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อกรอยู่อาศัย และในกรณีที่ให้บริการเก็บขนและกำจัดของหน่วยงานท้องถิ่น โครงการต้องปฏิบัติตามระเบียบของท้องถิ่น เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการให้บริการ	รีไซเคิลได้ ขยะที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ และขยะอันตรายสามารถรองรับขยะแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 5) ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบทาสี ลาดเอียงเข้าหาท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะเข้าบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 6) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยลดปริมาณมูลฝอย และมีการแยกประเภทก่อนทิ้ง ตำแหน่งห้องพักขยะในโครงการ แสดงในรูปที่ 16	
3.9 การดูแลสระว่ายน้ำ	โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) ได้ออกแบบให้มีสระว่ายน้ำอยู่บริเวณชั้นล่าง ซึ่งเป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนและออกกำลังกาย	มาตรการด้านโครงสร้างสระว่ายน้ำและอาคารประกอบด้วย 1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย 2) มีรางระบายน้ำล้นมีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง 3) มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอน แปร่งขัดสระชนิดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย	มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่มิใช่ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2) มีการตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง และคลอรีนอิสระ วันละ 2 ครั้ง



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 52/93



พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทางเดินรอบสระว่ายน้ำ ไม่ลื่น ไม่มีน้ำขัง ทำความสะอาดง่าย 5) มีป้ายบอกความลึกหรือเลขบอกระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน 6) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลา กลางคืน 7) พื้น ทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย ไม่ลื่น อยู่ในสภาพดี 8) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ใช้บริการในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ 9) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ 10) มีการรักษาความสะอาดรอบสระว่ายน้ำโดยรอบอย่างสม่ำเสมอ 11) ดูแลมิให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ 12) มีการป้องกัน ควบคุม และกำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล	ก่อนเปิดบริการและหลังปิดบริการ 3) มีการตรวจวัด ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และ ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อย เดือนละ 1 ครั้ง 4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ประกอบด้วย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนอิสระ - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) 5) ตรวจวัดโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)



พฤษภาคม 2558

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 53/93

พฤษภาคม 2558

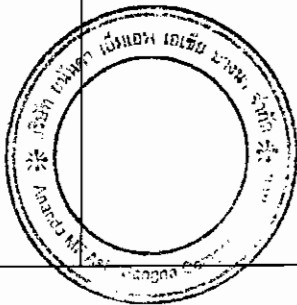
(นางณัฐริ ยมสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแลนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<u>มาตรการด้านความปลอดภัย ป้องกันอุบัติเหตุ การช่วยชีวิตจากการจมน้ำ</u> 1) จัดให้มีผู้ควบคุมดูแล ซึ่งผ่านการฝึกอบรมการดูแลคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำตามหลักสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมคุณภาพน้ำ และการดูแลรักษาสระว่ายน้ำ 2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลสระว่ายน้ำ อย่างน้อย 1 คน ซึ่งมีความชำนาญในการว่ายน้ำ และผ่านการอบรมการช่วยชีวิตคนจมน้ำ สามารถให้การปฐมพยาบาลได้ 3) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณสระว่ายน้ำ ให้มองเห็นชัดเจน และมีข้อความอย่างน้อย เช่น ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด ต้องชำระล้างร่างกายก่อนทุกครั้ง ผู้ป่วยโรคตาแดง โรคผิวหนัง หวัด ให้นำหน้ากาก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในสระว่ายน้ำ ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในสระว่ายน้ำ เป็นต้น 4) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลมาด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็นและผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ 5) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ หรือทุ่นลอย	- <u>ฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)</u> 5) จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia Coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>



พฤษภาคม 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒินกุล)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 54/93

พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร้ คอนซิลแดนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6) จัดแสงสว่างบริเวณรอบสระว่ายน้ำกับทางเดินรอบสระว่ายน้ำให้ชัดเจน เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ 7) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานที่ดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ 8) ต้องดูแลบำรุงรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ <u>การควบคุมคุณภาพน้ำในสระ</u> 1) มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 2) จัดให้มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามเกณฑ์มาตรฐาน	
3.10 สัญญาณโทรทัศน์และวิทยุ	ระยะดำเนินการคาดว่าระบบโทรทัศน์จะเป็นระบบดิจิตอลเป็นส่วนใหญ่แล้วซึ่งระบบโทรทัศน์ที่ประเทศไทยจะนำมาใช้จะเป็นระบบมาตรฐาน DVB-T (Digital Video Broadcasting Terrestrial) ซึ่งเป็นมาตรฐานของยุโรป และเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรฐานทาง	1) เจ้าของโครงการแจ้งให้ผู้ที่มีที่พักอาศัยอยู่ในระยะประมาณ 1,000 เมตร จากที่ตั้งโครงการทราบโดยใช้เอกสารประชาสัมพันธ์ ร่วมกับการติดตั้งกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้ที่ด้านหน้าโครงการ ในกรณีที่ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสง ทิศทางลม หรือการบดบังสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ สามารถแจ้งหรือหารือกับเจ้าของโครงการในการแก้ไข	

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวณิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 55/93

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เทคนิคสำหรับเครื่องรับสัญญาณโทรทัศน์ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล ซึ่งระบบนี้ได้ถูกออกแบบเพื่อให้สามารถควบคุมการใช้งานได้ดีทั้งในบริเวณที่มี หรือไม่มีคลื่นวิทยุรบกวน โดยเครื่องรับยังสามารถรับสัญญาณได้ดี แม้ในขณะที่เคลื่อนที่อยู่มากตาม นอกจากนี้ระบบได้ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถรับสัญญาณเข้าช้อนจากคลื่นวิทยุที่สะท้อนจากภูเขา อาคารหรือสิ่งก่อสร้างได้ (กุลเชษฐ์, 2556) และโทรทัศน์ดิจิทัลจะให้ภาพที่สดใส มีความคมชัด ไม่มีสัญญาณรบกวน และไม่มีเงาสะท้อน แม้ในพื้นที่ที่เป็นภูเขาหรือในเมืองที่มีตึกสูงๆบดบังสัญญาณ (โพโรจน์, 2556)	ผลกระทบดังกล่าว ทั้งนี้ ให้แจ้งเจ้าของโครงการได้ตั้งแต่การก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จ จนถึงภายหลังการจัดตั้งนิติบุคคลของอาคารชุดแล้วเป็นเวลา 1 ปี 2) ในกรณีที่ทั้ง 2 ฝ่าย (เจ้าของโครงการและผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง) ไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดให้มีลักษณะไตรภาคีเพื่อเจรจาหาข้อตกลงร่วมกัน	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เมื่อโครงการเปิดให้เข้าพักอาศัย กรณีที่มีผู้พักอาศัยเต็มโครงการ จะมีประชากรเพิ่มขึ้น 5,387 คน เกิดเป็นชุมชนขนาดใหญ่ขึ้นภายในพื้นที่ ทั้งนี้ การอยู่อาศัยดังกล่าวจำเป็นต้องมีการจับจ่ายใช้สอยเพื่อการอุปโภคและบริโภค จึงมีผลในการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในชุมชน เพื่อรองรับความต้องการที่เพิ่มขึ้น โดยจะทำให้เกิดการค้าขายและการบริการในด้านต่างๆ ขึ้นในพื้นที่ นอกจากนี้แล้ว การพัฒนาโครงการยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการประกอบอาชีพและการจ้างงานใน	1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด ได้แก่ มาตรการด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าคุณภาพชีวิต เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ใกล้เคียงทราบกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ หรือแจ้งเรื่องร้องเรียน หรือซักถามในประเด็นข้อใจต่างๆ ที่มีต่อโครงการ 3) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ทั่วถึงพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง	



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 56/93

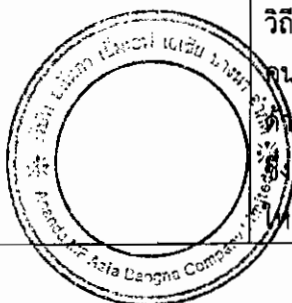
พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร้ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ชุมชน ก่อให้เกิดรายได้และอาชีพใหม่ และมีผลให้เกิดการพัฒนาในด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการบริเวณโดยรอบ โครงการให้สอดคล้องกับการพัฒนาโครงการ ซึ่งถือเป็นผลกระทบด้านบวก ผลกระทบด้านสังคม การพัฒนาโครงการมีผลให้ความหนาแน่นประชากรในพื้นที่ศึกษาเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.5 คาดว่าผู้เข้าพักอาศัยในโครงการส่วนใหญ่จะเป็นคนวัยทำงานซึ่งสอดคล้องกับโครงสร้างประชากรในเขตบางนาที่มีประชากรร้อยละ 60 เป็นประชากรวัยทำงาน (อายุ 19-59 ปี) เรื่องความสัมพันธ์ของคนในชุมชนปัจจุบันมีการรวมกลุ่มย่อยๆ ที่มีความสัมพันธ์และมีการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มค่อนข้างน้อย สำหรับผู้อยู่อาศัยในโครงการจะมีความสัมพันธ์กับคนในชุมชนเดิมค่อนข้างน้อยหรือต่างคนต่างอยู่เป็นส่วนใหญ่ แต่อาจมีส่วนสัมพันธ์กันบ้างในเรื่องการค้าขายและการบริการ ด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนเดิมมีความคุ้นเคยกับวิถีชีวิตคนเมืองและสามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้ดี ด้านขนบธรรมเนียม ประเพณีของชุมชนมีความผูกพันกับวัดซึ่งเป็นสถานที่สำคัญของชุมชน ผู้พักอาศัยในโครงการส่วนใหญ่เป็นพุทธศาสนิกชนและมีโอกาสที่จะเข้าวัดได้ง่ายขึ้น	4) ประสานงานกับสถานีตำรวจในพื้นที่ เพื่อขอความร่วมมือให้เจ้าหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียงเป็นประจำ 5) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยในโครงการเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและวัดบางนาในเนื่องในโอกาสพิเศษต่างๆ	



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

(Signature)

รับรองจำนวนหน้า 57/93



พฤศจิกายน 2558.....

(Signature)

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนเซ็นเตอร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และมีส่วนช่วยในการทำนุบำรุงศาสนาและถือว่าวัดเป็น ศูนย์รวมและเป็นสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจเช่นเดียวกัน		
4.2 สุขภาพ	ผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินโครงการประกอบด้วย ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการจราจร ระดับเสียงจากการจราจร อุบัติเหตุจากการจราจรและอื่นๆ การจัดระบบสุขาภิบาลในโครงการ และอัคคีภัย เป็นต้น - ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศในระยะดำเนินการส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการจราจร ซึ่งผลการประเมินความเข้มข้นของมลสารทางอากาศในพื้นที่จอดรถ ได้แก่ ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และสารไฮโดรคาร์บอน พบว่ามีค่าไม่เกินมาตรฐาน - ระดับเสียงจากบริเวณชั้นจอดรถ จะทำให้ระดับเสียงรวมที่ชุมชนพื้นที่ติดโครงการ มีค่า 68.1-68.4 เดซิเบลเอ ซึ่งยังไม่เกินมาตรฐาน ผลกระทบเกิดขึ้นได้จากการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม หรือสุขภาพของส่วนบุคคลที่ไม่ดีพอ ซึ่งทำให้เกิดอาการผิดปกติ หรือก่อโรคขึ้นได้ทั้งผู้พักอาศัย หรือประชาชนกลุ่มเสี่ยง เกิดผลกระทบดังนี้	<u>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศและเสียงอย่างเคร่งครัด เช่น</u> 1) ดูแลถนนหรือทางเข้า-ออกภายในโครงการให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด และสะอาด เพื่อป้องกันการกระจายตัวของฝุ่นเมื่อมีการใช้ถนน 2) ปลุกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวในพื้นที่โครงการเพื่อเป็นแนวกันฝุ่นละอองและเพิ่มความชื้นในบรรยากาศ โดยมีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ 6,577.60ตารางเมตร เป็นพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมด ซึ่งปลูกไม้ยืนต้น 4,546.66 ตารางเมตร 3) ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณแนวรั้วโครงการ และจัดให้มีกระเบปปลุกต้นไม้เพื่อเป็นการลดผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ และเสียงจากรถยนต์ในโครงการ 4) จัดระเบียบการจราจรภายในโครงการให้มีความคล่องตัว เพื่อลดการระบายความร้อนและมลพิษจากเครื่องยนต์ 5) จำกัดความเร็วรถที่วิ่งในโครงการ และขอความร่วมมือให้ดับเครื่องยนต์ เมื่อต้องจอดรถอยู่ในโครงการเป็นระยะเวลานาน เพื่อลดปริมาณการระบายมลพิษออกสู่บรรยากาศ	

พุดจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวณิกกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 58/93

พุดจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการดื่มน้ำที่ไม่สะอาด รวมทั้งพฤติกรรมการกินอาหาร การใช้ห้องน้ำที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ซึ่งก่อให้เกิดนำเอาสิ่งสกปรกหรือเชื้อโรคมาสู่คน จนทำให้เกิดโรคระบบทางเดินอาหาร อาการโดยทั่วไป คือ ท้องเดิน มีไข้ อาเจียน และโรคที่เกิดจากการเล่นน้ำในสระว่ายน้ำ กลุ่มโรคที่เกิดจากเชื้อโรค ได้แก่ โรคเยื่อตาอักเสบ หูอักเสบ และกลุ่มโรคไม่ติดต่อ เช่น อาการแพ้ทางผิวหนังจากการสัมผัสสารเคมี โรคที่เกิดจากสัตว์เป็นพาหะนำโรค สัตว์และแมลงพาหะนำโรคที่สำคัญ และพบเห็นได้บ่อย เช่น แมลงวันและแมลงสาบ เป็นพาหะโรคอหิวาตกโรค บิด และพยาธิต่างๆ เป็นต้น หนู เป็นพาหะนำโรคกาฬโรค โรคฉี่หนู และยุง เป็นพาหะของโรคไข้เลือดออก โรคมาเลเรีย โรคเท้าช้าง เป็นต้น โรคที่เกิดจากคนเป็นพาหะนำโรค การปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้พักอาศัย และกับประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียง ทำให้โอกาสการเกิดโรคติดต่อกันได้ เช่น โรคติดต่อทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคไข้หวัด โรควัณโรค หรือติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ได้แก่ โรคเอดส์ โรคไวรัสตับอักเสบ เป็นต้น โรคทางผิวหนัง จากการทำงานที่ต้องสัมผัสมูลฝอย หรือน้ำเสียของผู้ปฏิบัติงาน อาจทำให้เกิดเป็นโรคผิวหนังอักเสบจากเชื้อราหรือไวรัส เช่น กลาก เกื้อื้อน เริม เป็นต้น	<u>ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการบำบัดน้ำเสีย และขยะมูลฝอย เช่น</u> 1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของนิติบุคคลเป็นผู้รวบรวมขยะจากชั้นต่างๆ นำไปไว้ที่ห้องพักขยะรวมของอาคาร อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง เพื่อรอการเก็บขนจากหน่วยงานท้องถิ่น 2) จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ภายในห้องพักขยะรวมจะแบ่งส่วนเป็นห้องพักขยะเปียก ขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ ขยะที่ไม่สามารถรีไซเคิลได้ และขยะอันตราย สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน 3) ภายในห้องพักมูลฝอยรวมมีลักษณะเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำผิวซีเมนต์ขัดมันเรียบทาสี ลาดเอียงเข้าหาท่อระบายน้ำเพื่อรวบรวมน้ำที่ใช้ล้างทำความสะอาดห้องพักขยะเข้าบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 4) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในโครงการทั้งหมด 922.89 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมถึงน้ำเสียจากห้องพักขยะรวม ต้องผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียชีวภาพแบบตะกอนเร่ง ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 923 ลูกบาศก์เมตร/วัน	



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 59/93



พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำ เพื่อดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบปั๊มสูบน้ำ และระบบระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
4.3 การป้องกันและระงับ อัคคีภัย	อาคารพักอาศัยของโครงการเป็นอาคารสูง และเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีผู้อยู่อาศัยจำนวนมาก กิจกรรมการอยู่อาศัยอาจเป็นต้นเหตุให้เกิดประกายไฟลุกไหม้หรือเกิดอัคคีภัยได้ เช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้า การทิ้งก้นบุหรี่ไม่ถูกที่ หรือการซ่อมแซมที่มีการใช้เครื่องจักรเครื่องมือที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ และลุกลามเป็นเพลิงไหม้ ส่งผลกระทบเป็นวงกว้างได้	1) จัดให้มีระบบแจ้งเตือน ระบบป้องกัน และระงับอัคคีภัย ไม่น้อยกว่าที่กฎหมายกำหนด เช่น อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) อุปกรณ์ตรวจจับความร้อนอัตโนมัติ (Heat Detector) ถังดับเพลิงกึ่งดันน้ำดับเพลิง ระบบโปรยน้ำฝอยอัตโนมัติ (Sprinkler) มีชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิงช่วย มีระบบท่อขนส่งน้ำดับเพลิง ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิง เครื่องดับเพลิงมือถือ เป็นต้น 2) ติดป้ายแนะนำวิธีการใช้อุปกรณ์ในการป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้ผู้พักอาศัยทราบ 3) จัดให้มีแผนป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ และมีการฝึกซ้อมหนีไฟเป็นประจำ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4) กำหนดจุดรวมพลของโครงการ 3 จุด มีพื้นที่รวมประมาณ 2,281.21 ตารางเมตร เพื่อรองรับการเกิดเหตุในกรณีต่างๆ โดยพื้นที่ที่จัดไว้ให้มีพื้นที่เพียงพอสำหรับรองรับผู้พักอาศัยในโครงการตามเกณฑ์ 0.25 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน (ดูรูปที่ 17) 5) ดูแลและตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณริมถนนในโครงการให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้แผ่กิ่งก้านออกมาปกคลุมบริเวณผิว	1) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกัน อัคคีภัย และสัญญาณเตือนภัยที่ติดตั้งในโครงการให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ 2) ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน 3) ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจน ไม่ลบเลือน 4) ตรวจสอบทางหนีไฟ ประตูหนีไฟไม่ให้มีการตั้งวาง



พุดจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 60/93

พุดจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จราจรหรือทางวิ่งรอบอาคาร ซึ่งจะเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของรถดับเพลิง	
4.4 ความสามารถในการรองรับแผ่นดินไหว	โครงการตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทานความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า “โครงการอยู่ในบริเวณโซนที่ 5 หมายความว่า พื้นที่หรือบริเวณที่เป็นดินอ่อนมาก ที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล ได้แก่ กรุงเทพมหานคร จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดสมุทรปราการ”	1) ออกแบบโครงสร้างอาคารให้มีความสามารถรองรับกรณีเกิดแผ่นดินไหวได้ตามกฎหมายฯ และตามมาตรฐานประกอบการออกแบบอาคารเพื่อต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว มยผ.1302 (2552) กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย	-
4.5 ทัศนียภาพ	เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จจะปรากฏอาคารชุดพักอาศัยจำนวน 2 อาคาร 3 ทาวเวอร์ ขนาดความสูง 33-34 ชั้นและอาคารชุดเพื่อการพาณิชย์ ขนาดความสูง 2 ชั้น โดยบริเวณใกล้เคียงในรัศมีประมาณ 1,000 เมตร มีอาคารสูงใกล้เคียงกันอยู่หลายแห่ง เช่น เดอะโคสต์ แบงก์กิ้ง สูง 32 และ 34 ชั้น	1) ออกแบบอาคารโดยใช้สีที่รู้สึกสบายตาไม่ฉูดฉาด ใช้กระจกหน้าต่างภายนอกอาคารมีค่าการสะท้อนแสงต่ำ (ไม่เกิน 30%) 2) จัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการให้สวยงาม โดยปลูกต้นไม้และจัดพื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่บริเวณชั้นล่าง โดยมีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 6,577.60ตารางเมตร 3) จัดให้มีกระบะต้นไม้บริเวณชั้นจอดรถ เพื่อช่วยปรับทัศนียภาพของโครงการ	1) ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้เจริญเติบโต มีการบำรุงรักษาอย่างต่อเนื่อง
4.6 ศาสนสถาน	อาคารโครงการซึ่งเป็นอาคารสูง 33-34 ชั้น ตั้งอยู่ใกล้เคียงกับบริเวณวัดบางนาใน ซึ่งเป็นศาสนสถานที่สำคัญของชุมชน มีการออกแบบวางผังอาคาร ต้องพิจารณาความเหมาะสมเพื่อลดผลกระทบต่อวัดบางนาใน และคริสตจักร	1) การวางตำแหน่ง/ผังอาคาร ได้วางตำแหน่งอาคารให้อยู่ห่างจากวัดมากที่สุด และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวชั้นล่างทั้งหมดซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่ และบริเวณโดยรอบโครงการ ช่วยสร้างบรรยากาศของพื้นที่ให้มีความร่มรื่น	-

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 61/93

พฤศจิกายน 2558.....

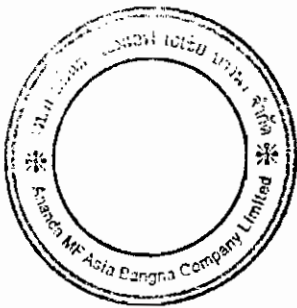
(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บางนา รวมถึงกิจกรรมภายในโครงการของผู้พักอาศัยบาง กิจกรรมอาจมีผลกระทบได้ อย่างไรก็ตาม ผู้พักอาศัยใน โครงการส่วนใหญ่เป็นพุทธศาสนิกชน ซึ่งมีความเข้าใจใน ขนบธรรมเนียม ประเพณี และการปฏิบัติตนที่เหมาะสม กับศาสนสถาน การมีวัดตั้งอยู่ใกล้เคียงโครงการ ทำให้มี โอกาสทำกิจกรรมทางศาสนา รวมถึงการสนับสนุนปัจจัย ต่างๆ เพื่อส่งเสริมกิจกรรมของวัดทำได้สะดวกขึ้น	2) ออกแบบอาคารโดยใช้สีที่รู้สึกสบายตาไม่ฉูดฉาด กระจุก หน้าต่างภายนอกอาคารทั้งหมดเป็นมีค่าการสะท้อนแสง ต่ำ (ไม่เกิน 30% ตามที่กฎหมายกำหนด) 3) ติดประกาศประชาสัมพันธ์เชิญชวนผู้พักอาศัยในโครงการ เข้าร่วมทำบุญ หรือร่วมกิจกรรมประเพณีกับชุมชนและ วัดบางนาในรวมถึงโรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงในโอกาสสำคัญ ต่างๆ	

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล ต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สน.) กรมที่ดิน และกรุงเทพมหานคร เป็นประจำทุก 6 เดือน



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 62/93



พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ (รูปที่ 1)	1) ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็น ระเบียบเรียบร้อย 2) ตรวจสอบสภาพทั่วไปให้มีความมั่นคงแข็งแรง	อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด (รูปที่ 1)	1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน(PM-10)	ตรวจวัดทุกวันที่มีงานฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
		1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) 2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 3) Total Hydrocarbon (HC) 4) ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
	โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา 1 จุด (รูปที่ 2)	1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
3. ระดับเสียง	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด (รูปที่ 1)	1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ตรวจวัดทุกวันที่มีงานฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
	โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา 1 จุด (รูปที่ 2)	1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) 2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
4. ความสั่นสะเทือน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 จุด (รูปที่ 1)	1) ค่าความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด : Peak Particle Velocity, PPV)	ตรวจวัดทุกวันที่มีงานฐานราก หลังจากนั้นให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

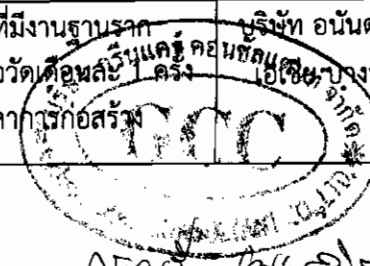


พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 63/93



พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอทีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา 1 จุด (รูปที่ 2)	1) ค่าความสั่นสะเทือน (ความเร็วอนุภาคสูงสุด : Peak Particle Velocity, PPV)	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
5. ระบบประปา	ระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ ต่างๆ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) ตรวจสอบระบบท่อ ถังเก็บน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบประปา หากเกิดการชำรุด เสียหายหรือมี การรั่วไหล ให้ดำเนินการซ่อมแซมโดยเร็ว	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
6. ระบบไฟฟ้า	อุปกรณ์และเครื่องมือ/ เครื่องใช้ไฟฟ้า ที่ใช้ในงานก่อสร้าง	1) ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งาน	อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง หรือก่อนการใช้งาน	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
7. การระบายน้ำ	ระบบระบายน้ำ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) ติดตามตรวจสอบระบบระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อพบการอุดตัน ต้องทำการขุดลอกหรือ ทำความสะอาดให้สามารถระบายน้ำได้สะดวก	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
8. คุณภาพน้ำ	บ่อบำบัดน้ำก่อนระบายสู่ท่อสาธารณะ (รูปที่ 1)	1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2) ค่าบีโอดี (BOD) 3) ของแข็งแขวนลอย (SS) 4) ไขมัน (Fat, Oil and Grease) 5) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) 6) ของแข็งละลาย (TDS) 7) ซัลไฟด์ (Sulfide) 8) ค่าทีเคเอ็น (TKN)	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒินกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 64/93



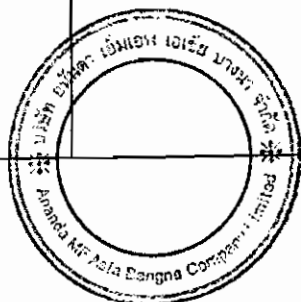
พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. การจราจร	บริเวณพื้นที่โครงการ และถนนสาธารณะใกล้เคียง	1) ตรวจสอบรถบรรทุกที่เข้าออกในพื้นที่ก่อสร้างให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกที่อาจตกหล่นให้มิดชิด ไม่มีวัสดุตกหล่น 2) ตรวจสอบรถบรรทุกให้มีการล้างทำความสะอาดล้อรถก่อนออกจากพื้นที่โครงการทุกครั้ง 3) ตรวจสอบรถบรรทุกไม่ให้จอดรอกีดขวางเส้นทางจราจรด้านหน้าโครงการ บนถนนสาธารณะ และ ไม่ติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ 4) จัดระเบียบการจอดรถบรรทุกไม่ให้กีดขวางการทำงาน และจัดคิวรถเทคอนกรีตให้เข้ามาเทคอนกรีตตามจำนวนที่เหมาะสม เพื่อไม่ต้องจอดรอคิวเป็นเวลานาน	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
10. การจัดการมูลฝอย	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) ตรวจสอบความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของพื้นที่ก่อสร้าง พื้นที่กองเก็บวัสดุ และ พื้นที่กองเก็บเศษวัสดุเหลือใช้จากการก่อสร้าง	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
11. สังคมและเศรษฐกิจ	บ้านพักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียง	1) ติดตามสอบถามเจ้าของอาคารและผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงถึงผลกระทบ ที่อาจได้รับเพื่อรับทราบปัญหาและหาแนวทางแก้ไขต่อไป	ในช่วงสัปดาห์แรกของการเจาะเสาเข็มให้สอบถามอย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์จนการเจาะเสาเข็มแล้วเสร็จ หลังจากนั้นสอบถามเป็นระยะตลอดช่วงการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤษภาคม 2558.....

(นายประธาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 65/93



พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนเพิร์ล คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะก่อสร้าง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) จัดเจ้าหน้าที่ รปภ. ตรวจสอบและดูแลคนงานไม่ให้สร้างปัญหาหรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชนใกล้เคียง	ดำเนินการเป็นประจำทุกวันตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
12. สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง	1) ตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้าง ให้มีสภาพพร้อมใช้งาน 2) ดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดด้านความปลอดภัย เช่น ไม่ทำงานด้วยความเสี่ยง ใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์อย่างถูกต้อง สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เป็นต้น	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง	1) เก็บบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน เพื่อหาแนวทางป้องกันแก้ไข	ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบ้านพักคนงานก่อสร้าง	1) ติดตามตรวจสอบด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานให้ ถูกสุขลักษณะ เช่น บริเวณห้องน้ำ ห้องส้วม และจุดพักขยะ เป็นต้น	ดำเนินการตรวจสอบเป็นระยะตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1) ตรวจสอบน้ำดื่ม น้ำใช้สำหรับคนงานก่อสร้างให้มีความเพียงพอ และถูกสุขลักษณะ	ดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้งตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และกรุงเทพมหานคร เป็นประจำทุก 6 เดือน

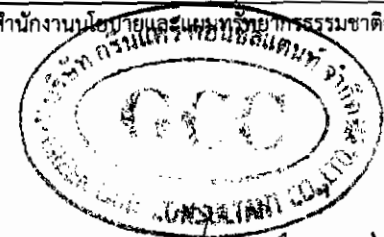


พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒินกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 66/93



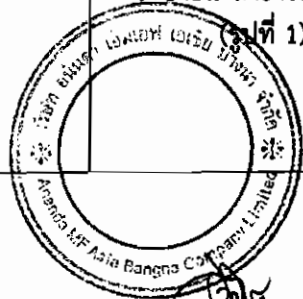
พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ปริมาณการใช้น้ำ	บันทึกการตรวจสอบ ปริมาณการใช้น้ำ	1) บันทึกปริมาณการใช้น้ำรายเดือนเพื่อดูประสิทธิภาพของ มาตรการด้านการประหยัดน้ำ และเพื่อตรวจสอบความ ผิดปกติอันเกิดจากการชำรุด รั่วไหล	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
2. การทำงานของระบบส่ง น้ำและถังเก็บน้ำ	บ่อบำบัดน้ำ และถังเก็บน้ำ	1) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบประปา ไม่ให้เกิดการชำรุด รั่วไหล และหากมีการชำรุดให้แจ้ง รายการชำรุดแก่นิติบุคคลเพื่อทราบและดำเนินการ แก้ไขโดยเร่งด่วน	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย	ระบบบำบัดน้ำเสีย รวมทั้ง เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง	1) ติดตามตรวจสอบ ซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบบำบัด น้ำเสียตามกำหนดการดูแลรักษาของระบบ 2) จัดทำบันทึกรายละเอียดการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นประจำทุกวัน ตาม แบบ ทส.1* และสรุปผลการทำงานของระบบและ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องเป็นรายเดือน ตามแบบ ทส. 2* และ ส่งรายงานให้หน่วยงานท้องถิ่นเป็นประจำทุกเดือน	ตามคู่มือของระบบ หรือตาม กำหนดการตรวจสอบของ ระบบ บันทึกทุกวันและสรุปเป็น รายเดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
4. คุณภาพน้ำ	บ่อบำบัดน้ำทิ้ง ก่อนระบายสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะ 1 จุด (รูปที่ 1)	1) วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว โดยมี พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด ประกอบด้วย ค่า pH, BOD SS, Settleable Solids, TDS, Sulfide, TKN และ Fat, Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 67/93



พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ	ระบบท่อระบายน้ำ	1) ตรวจสอบระบบระบายน้ำ และบ่อบำบัดน้ำของโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีสิ่งอุดตัน หรือการสะสมของตะกอนดินหรือเศษวัสดุอื่นๆ ที่จะกีดขวาง หรือเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ ให้ทำการขุดลอก หรือทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อบำบัดน้ำ	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ โดยเฉพาะก่อนถึงฤดูฝน	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
	ระบบท่อระบายน้ำและอุปกรณ์	1) ตรวจสอบการทำงานของระบบระบายน้ำและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้พร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ทุกเดือนหรือตามคู่มือ ประจำอุปกรณ์นั้น ๆ ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
6. การจัดการมูลฝอย - ปริมาณขยะมูลฝอย ที่เกิดจากโครงการ	ห้องพักขยะรวม	1) บันทึกปริมาณมูลฝอยที่เกิดจากโครงการหรือที่เจ้าหน้าที่เข้ามาจัดเก็บ โดยประเมินจากจำนวนถุงขยะถึงขยะ หรือวิธีอื่นๆ สุ่มตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน	สุ่มตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้งและ สรุปเป็นรายเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
ปริมาณขยะรีไซเคิลจาก โครงการ	ห้องพักขยะรวม	1) บันทึกปริมาณขยะรีไซเคิลจากโครงการ โดยประเมินจากปริมาณขยะที่ขายได้ในทุกครั้งที่มีการขายหรือสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน 2) ตรวจสอบและดูแลความสะอาด บริเวณห้องพักขยะประจำชั้นและห้องพักขยะรวมของโครงการทุกครั้งที่มีการขนย้ายมูลฝอย	ทุกครั้งที่มีการขาย หรือสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และสรุปเป็นรายเดือน ตลอด ระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 68/93



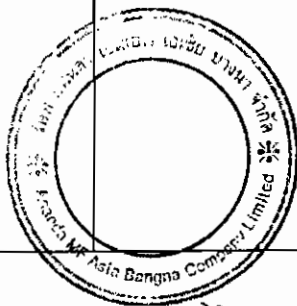
พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. การใช้ไฟฟ้า	ภายในพื้นที่โครงการ	1) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ในโครงการให้อยู่ในสภาพดี หากมีการชำรุดเสียหาย ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขโดยเร็ว	ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
8. การดูแลสระว่ายน้ำ	โครงสร้างและอาคารประกอบ ของสระว่ายน้ำ	1) ตรวจสอบสภาพของโครงสร้างให้มีความมั่นคง แข็งแรง อยู่ในสภาพดี ไม่มีน้ำรั่วซึม 2) ตรวจสอบรางระบายน้ำล้นไม่ให้มีสภาพแข็งแรง ไม่เป็นสนิม 3) ตรวจสอบป้ายบอกความลึก ป้ายเตือนต่างๆ ให้อยู่ใน สภาพดี ไม่เลอะเลือน 4) ตรวจสอบสภาพของหลอดไฟ ความสว่างของแสงไฟ ให้สว่างทั่วถึงทุกบริเวณ	ตรวจสอบเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
	ด้านความปลอดภัย การป้องกันอุบัติเหตุ การช่วยชีวิตจากการจมน้ำ	1) ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต เช่น โฟมช่วยชีวิต ห่วงชูชีพ หรือทุ่นลอย ให้มีสภาพดีและเพียงพอต่อการใช้งาน 2) ตรวจสอบอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการติดต่อในกรณี ฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือหน่วยงานต่างๆ ให้อยู่ ในสภาพพร้อมใช้งาน 3) ตรวจสอบป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการ สระว่ายน้ำ ให้อยู่ในสภาพดี ไม่เลอะเลือน 4) ดูแลรักษาและตรวจสอบระบบเครื่องกรองน้ำตาม ระยะเวลาที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ตรวจสอบเป็นประจำ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)



พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวดีกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 69/93



พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	การควบคุมคุณภาพน้ำ ในสระว่ายน้ำ	มีการเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังนี้ 1) การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด 2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง 3) มีการตรวจวัด ปริมาณโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform Bacteria) 4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ประกอบด้วย - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - คลอรีนคลอรีนอิสระ (Free chlorine) - คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combined chlorine) - ความเป็นด่าง (Alkalinity) - ความกระด้าง (Calcium hardness) - กรดไซยานูริก (Cyanuric acid) - คลอไรด์ (Chloride) - แอมโมเนีย (Ammonia) - ไนเตรท (Nitrate) - โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) - ฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)	วันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังเปิดบริการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ ตรวจวิเคราะห์ครบทุกพารามิเตอร์ ปีละ 1 ครั้ง	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)



พฤษภาคม 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 70/93



พฤษภาคม 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- จุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค ได้แก่ <i>Escherichia Coli</i> <i>Staphylococcus aureus</i> <i>Pseudomonas aeruginosa</i>		
9. สังคม	ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และชุมชนบริเวณใกล้เคียง	1) ติดตามเรื่องร้องเรียน ข้อเสนอนะ ข้อคิดเห็นจากผู้ อาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง โดยจัดทำบันทึก เรื่องร้องเรียน/ข้อเสนอนะทั้งจากภายในและภายนอก โครงการ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตาม มาตรการฯ	จัดทำสรุปข้อร้องเรียนและ ข้อเสนอนะทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
10. ระบบป้องกันอัคคีภัย - อุปกรณ์ป้องกันและ สัญญาณเตือน	อุปกรณ์ป้องกันและสัญญาณ เตือนอัคคีภัยทั้งหมดที่ติดตั้งใน โครงการ	1) ตรวจสอบอุปกรณ์ในระบบป้องกันอัคคีภัยและสัญญาณ เตือนภัยที่ติดตั้งในโครงการทั้งหมด ตามคู่มือของแต่ละ อุปกรณ์ ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	ตามคู่มือการใช้ของ แต่ละอุปกรณ์	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
- ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	1) ตรวจสอบระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองให้อยู่ในสภาพที่พร้อม ใช้งาน	อย่างน้อยทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ(ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
- บ้าย/เครื่องหมาย/ทางหนีไฟ/บันไดหนีไฟ	ป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผังเส้นทางหนีไฟที่ ติดตั้งในอาคาร	1) ตรวจสอบป้ายเครื่องหมายแสดงทางหนีไฟ และแผนผัง เส้นทางหนีไฟให้อยู่ในสภาพดี เห็นได้ชัดเจนไม่ลบเลือน	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)



พฤศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเพอ เอเซีย บางนา จำกัด

รับรองจำนวนหน้า 71/93



พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ไอดีโอ บางนา (IDEO BANGNA) (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์/วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ความพร้อมของอุปกรณ์ดับเพลิง	- เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ - ถังน้ำสำรองดับเพลิง - อุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ	1) ตรวจสอบสภาพเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ สายฉีด เกจวัดความดัน ให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และตรวจสอบใบรับประกันซึ่งจะระบุช่วงเวลาที่ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากอยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งาน ต้องเปลี่ยนให้อยู่ในสภาพใช้งานได้	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
		2) ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง และระดับน้ำในถัง	ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)
- สภาพบันได บันไดหนีไฟ และทางเดิน	บันไดหนีไฟ ทางหนีไฟ คาดฟ้า และถนนในโครงการ ที่เป็นเส้นทางรถดับเพลิง	1) ตรวจสอบบริเวณบันไดหนีไฟ เส้นทางหนีไฟ และ คาดฟ้า อย่างสม่ำเสมอ เพื่อไม่ให้เกิดการวางสิ่งของกีดขวางการเคลื่อนย้ายกรณีเกิดอัคคีภัย รวมถึงบริเวณเส้นทางที่รถดับเพลิงใช้ในการดับเพลิงภายในโครงการ.	ทุกสัปดาห์ ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ (ระยะแรก) / นิติบุคคลอาคารชุด (หลังจดทะเบียนอาคารชุด)

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ/นิติบุคคล ต้องนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เสนอต่อสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) กรมที่ดิน และกรุงเทพมหานคร เป็นประจำทุก 6 เดือน



พุดศจิกายน 2558.....

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

กรรมการผู้มีอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

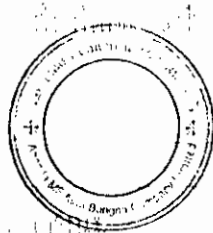
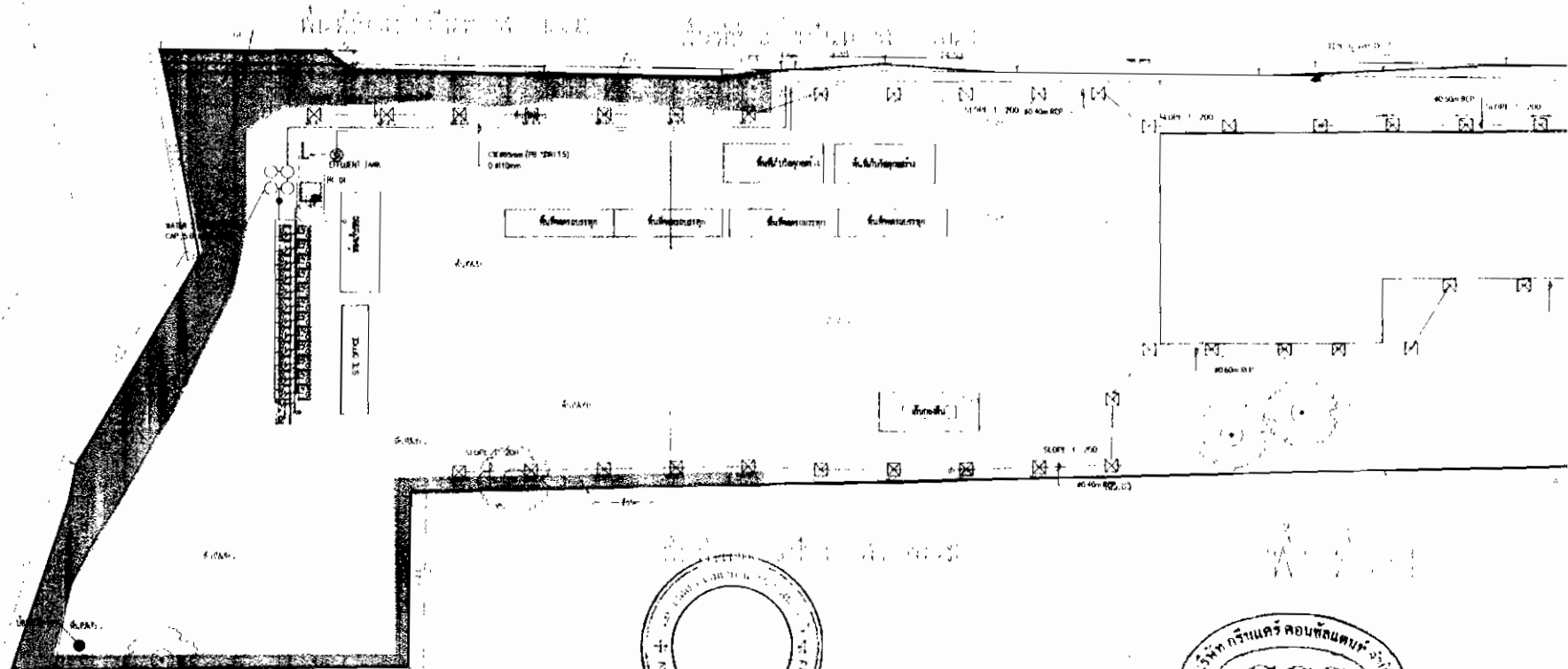
รับรองจำนวนหน้า 72/93



พุดศจิกายน 2558.....

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



พฤศจิกายน 2558.....
 (นายประสาน ประภาวุฒิกุล)
 ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558.....
 (นางณัฐบริ ยมะสมิต)
 ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 1 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

เอกสารนี้เป็นทรัพย์สินของบริษัทฯ ไม่สามารถนำออกเผยแพร่ได้
 () N

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED	ATOM ARCHITECTURAL DESIGN	MINERVA ENGINEERING	ARCHITECT Name: Supaporn Title: Architect Date: 11/11/58	ENGINEER Name: Supaporn Title: Engineer Date: 11/11/58	ENVIRONMENTAL ENGINEER Name: Supaporn Title: Environmental Engineer Date: 11/11/58	NO. DESCRIPTION 1. Environmental Impact Assessment Report	PROJECT BLO BANGNA	DRAWING NO. MI4 MO 11
---	---	---------------------------------------	--	--	--	---	--------------------------------------	---



พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวุฒิกุล)

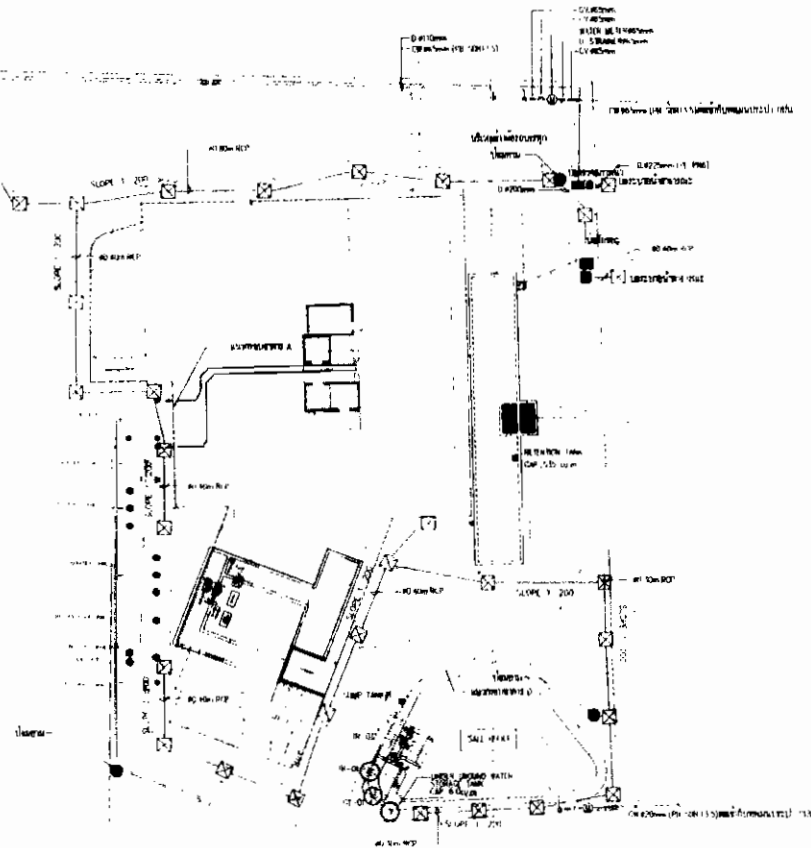
ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐริ ยมะสมิต)

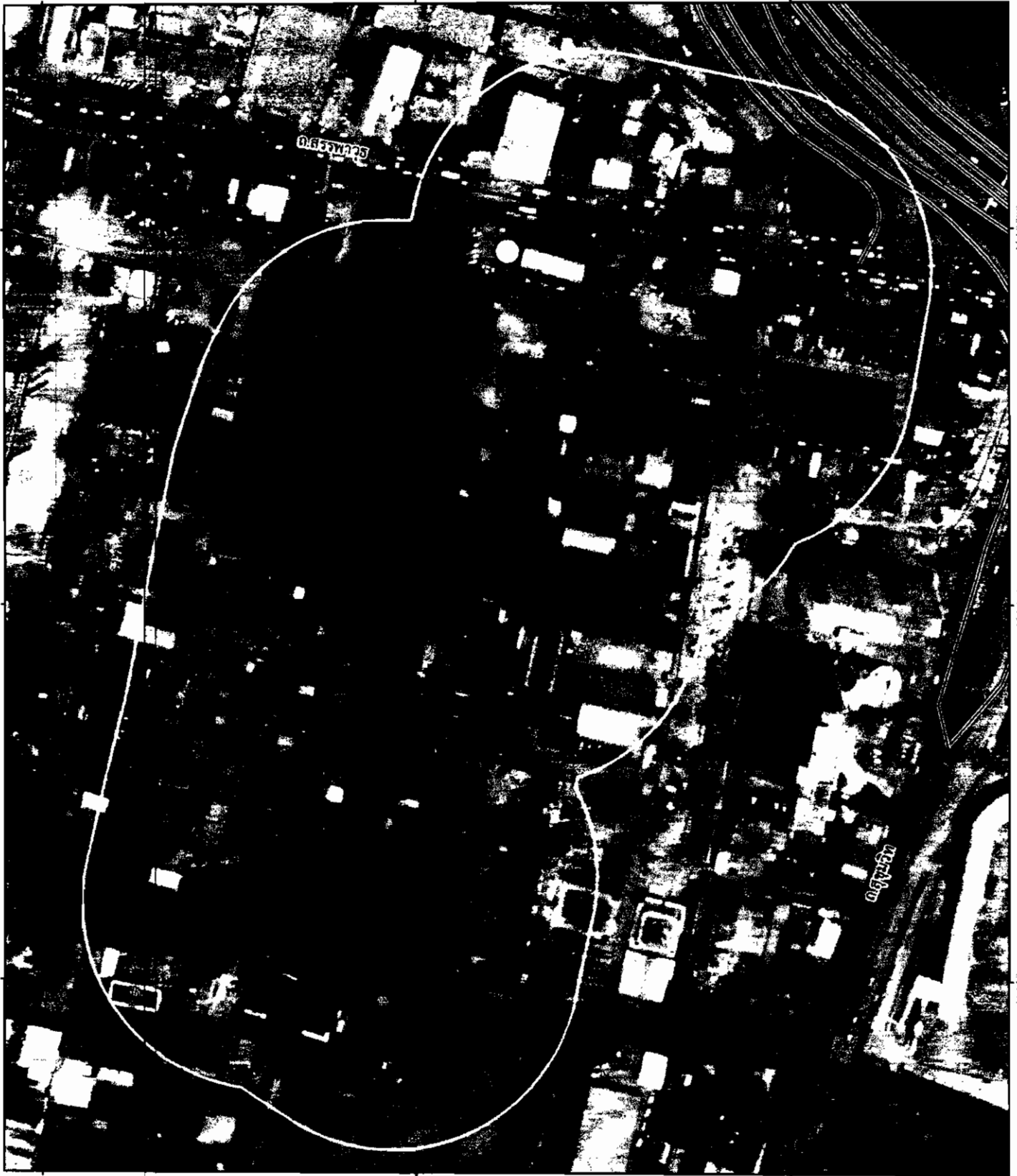
ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



เอกสารประกอบแบบแปลนอาคารและผังพื้นที่ใช้สอย (Site Plan) ส่วนที่ 1 (1) N

รูปที่ 1 ผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ-2)

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED	ATOM THAI ENVIRONMENTAL CONSULTING CO., LTD.	MINERVA THAI ENVIRONMENTAL CONSULTING CO., LTD.	ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED	ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED	ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED	ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED	ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED	ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED
--	---	--	--	--	--	--	--	--



สัญลักษณ์



พื้นที่โครงการ
รัศมี 100 เมตร รอบโครงการ



ทางด่วน



ถนนสายหลัก



ถนนสายรอง, ซอย



จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา)

- คุณภาพอากาศ
- ระดับเสียง
- ความสั่นสะเทือน

ที่มา : คัดแปลงจากภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth, 2015

จุดที่ 2 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระยะก่อสร้าง (โรงเรียนรุ่งเรืองวิทยา)



รับรองจำนวนหน้า ๑๕/๙๓

พฤศจิกายน 2558.....

(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558.....

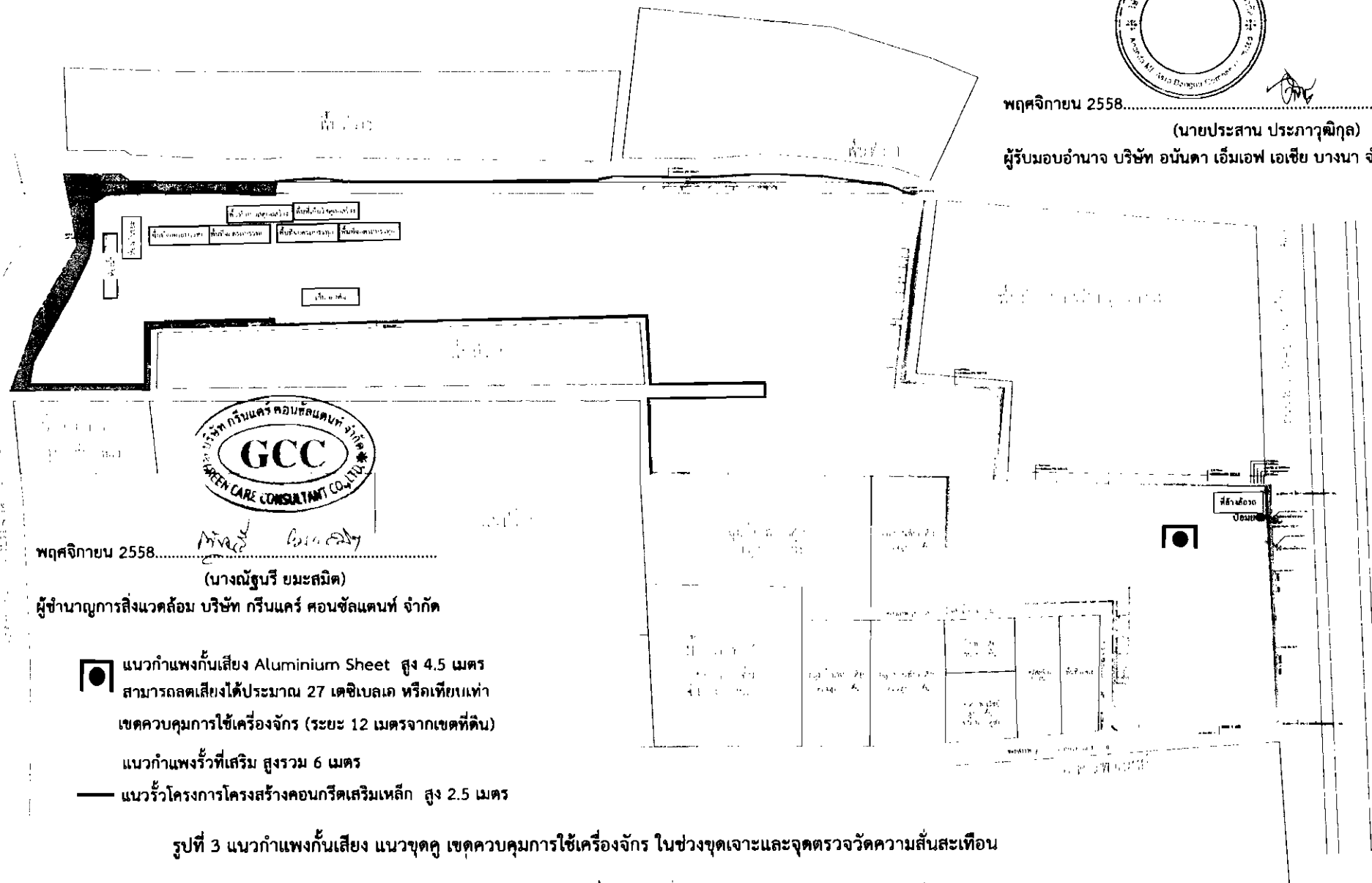
(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



(นายประสาน ประภาวฑฺฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤษภาคม 2558.

(นางณัฐชนรี บรมะสุมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

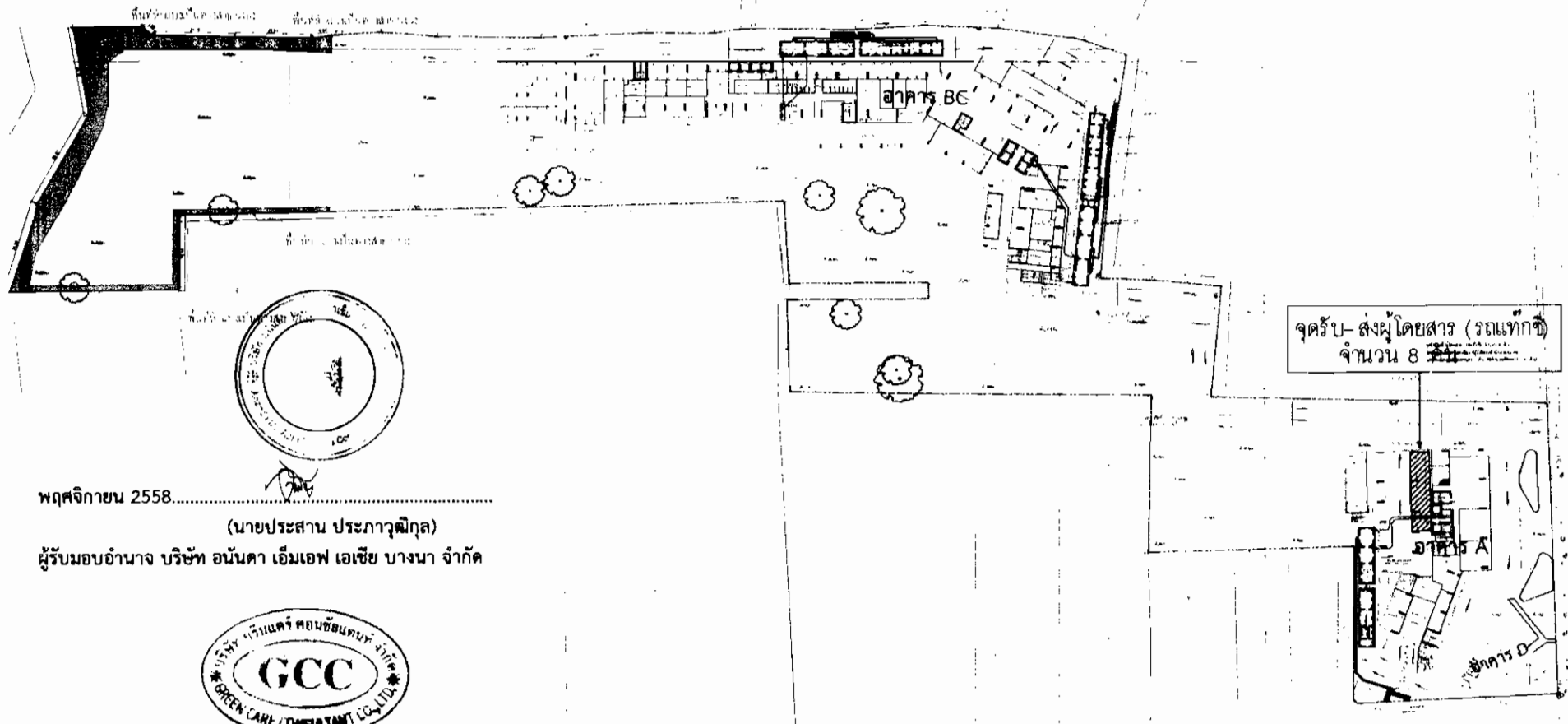
 **แนวกำแพงกันเสียง Aluminium Sheet สูง 4.5 เมตร**
สามารถลดเสียงได้ประมาณ 27 เดซิเบลเอ หรือเทียบเท่า
เขตควบคุมการใช้เครื่องจักร (ระยะ 12 เมตรจากเขตที่ดิน)

แนวกำแพงรั้วที่เสริม สูงรวม 6 เมตร

— แนวรั้วโครงการโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 2.5 เมตร

รูปที่ 3 แนวกำาแพงกันเสียง แนวขุดคู เขตควบคุมการใช้เครื่องจักร ในช่วงขุดเจาะและจุดตรวจวัดความั่นสะเทือน

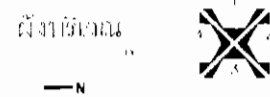
รับรองจำนวนหน้า 77/93



พฤศจิกายน 2558.....
(นายประสาน ประภาวุฒิจกุล)
ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤศจิกายน 2558.....
(นางณัฐนรี ชมะสมิต)
ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

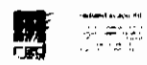


รูปที่ 4 ผังบริเวณโครงการ

รับรองจำนวนหน้า 78/93

**ANANDA
MF ASIA**
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM



ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED

ANANDA MF ASIA BANGNA COMPANY LIMITED

0.02

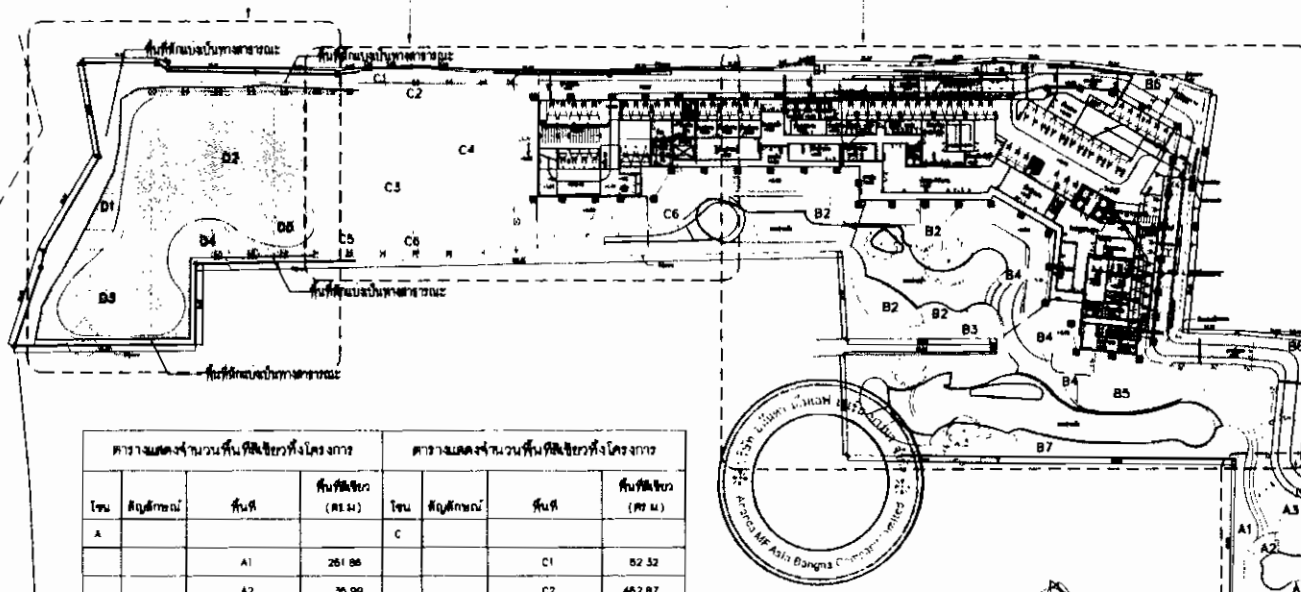
รวมพื้นที่สีเขียวโซน D 2,158.36 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวโซน C 1,702.71 ตารางเมตร

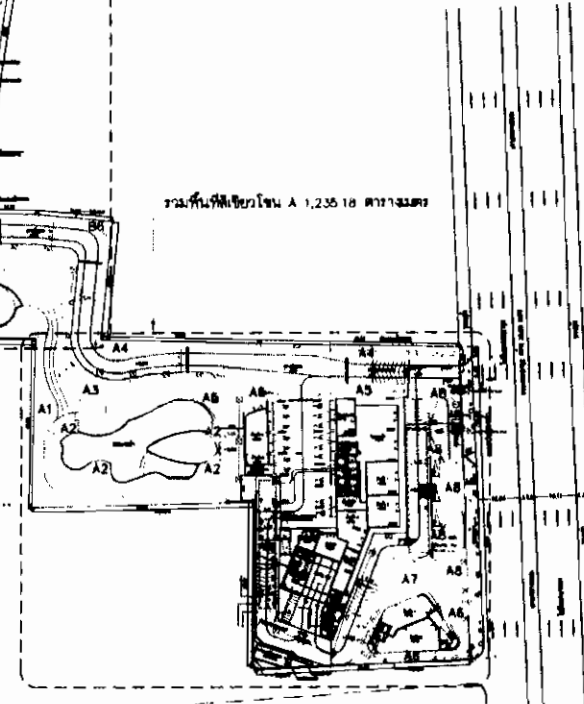
รวมพื้นที่สีเขียวโซน B 1,501.35 ตารางเมตร

รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ 6,577.60 ตารางเมตร

พื้นที่สีเขียวที่ต้องการ 5,467 ตารางเมตร



รวมพื้นที่สีเขียวโซน A 1,235.18 ตารางเมตร



ตารางแสดงจำนวนพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ				ตารางแสดงจำนวนพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ				
โซน	สัญลักษณ์	พื้นที่	พื้นที่สีเขียว (RI. M.)	โซน	สัญลักษณ์	พื้นที่	พื้นที่สีเขียว (RI. M.)	
A		A1	261.98			C1	82.52	
		A2	36.99			C2	462.87	
		A3	228.90			C3	112.83	
		A4	174.38			C4	411.28	
		A5	154.52			C5	284.22	
		A6	70.90			C6	378.19	
		A7	213.44			C	รวมพื้นที่สีเขียวโซน C	1,702.71
		A8	105.42			D		
A	รวมพื้นที่สีเขียวโซน A	1,235.18			D1	221.58		
B		B1	111.58			D2	1,087.17	
		B2	175.81			D3	377.50	
		B3	434.80			D4	377.86	
		B4	77.47			D5	76.28	
		B5	274.83			D	รวมพื้นที่สีเขียวโซน D	2,158.36
		B6	157.78			รวมพื้นที่สีเขียวทั้งโครงการ		6,577.60
		B7	269.08					
B	รวมพื้นที่สีเขียวโซน B	1,501.35						

พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาภูมิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤศจิกายน 2558

(นางณัฏฐริ ยะสมบัติ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

31/10/58

1:1250

รูปที่ 5 ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง

รับรองจำนวนหน้า 79/93

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM
DESIGN CONSULTANT



ARCHITECTS	MECHANICAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	1	ISSUE FOR PERMIT	ARCHITECT	31/10/58

PROJECT	IOEO BANGNA
DESIGNED BY	ARCHITECT
CHECKED BY	ARCHITECT
DATE	31/10/58

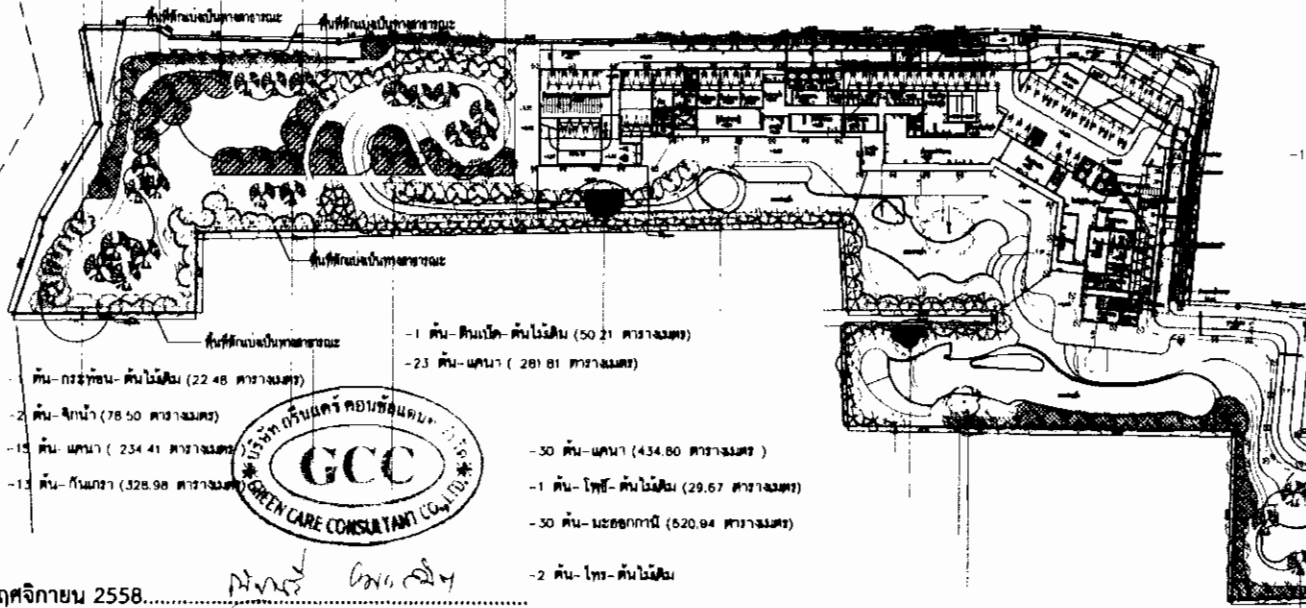
DRAWING TITLE	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวชั้นล่าง
DRAWING NO.	LA -01
SCALE	1:1250

- 10 ต้น-ต้นไม้ (141.83 ตารางเมตร)
- 14 ต้น-มะฮอกกานี (214.69 ตารางเมตร)
- 7 ต้น-จิกน้ำ (279.77 ตารางเมตร)
- 11 ต้น-ขงโค (426.05 ตารางเมตร)
- 3 ต้น-จิกน้ำ (114.03 ตารางเมตร)

- 11 ต้น-ก้ามกรร (283.72 ตารางเมตร)
- 8 ต้น-จิกน้ำ (236.86 ตารางเมตร)
- 5 ต้น-มะฮอกกานี (45.08 ตารางเมตร)
- 9 ต้น-ขงโค (294.08 ตารางเมตร)
- 24 ต้น-กระพี้ (288.35 ตารางเมตร)

พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น ทั้งหมด 4,546.66 ตารางเมตร
พื้นที่สีเขียวที่ยืนยืนไม่น้อยกว่า 3,450.72 ตารางเมตร

ตารางแสดงจำนวนและพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น					
ลำดับ	สัญลักษณ์	รายชื่อพรรณไม้	ขนาดทรงต้น (เมตร)		
1		แคนา	2.50-3.00	68	851.02
2		มะฮอกกานี	2.50-3.00	48	780.71
3		กระพี้	3.00-3.50	24	288.36
4		จิกน้ำ	3.50-4.00	26	867.44
5		ขงโค	3.00-3.50	20	720.13
6		ก้ามกรร	2.50-3.00	54	894.81
7		กระพี้-ต้นไม้			22.48
8		ต้นโค-ต้นไม้		1	60.21
9		โพธิ์-ต้นไม้		1	29.67
10		ต้นไม้ชนิดอื่น		10	141.83
				283	4,546.66



- ต้น-กระพี้-ต้นไม้ (22.48 ตารางเมตร)
- ต้น-จิกน้ำ (78.50 ตารางเมตร)
- ต้น-แคนา (234.41 ตารางเมตร)
- ต้น-ก้ามกรร (328.98 ตารางเมตร)



- 1 ต้น-ต้นโค-ต้นไม้ (50.21 ตารางเมตร)
- 23 ต้น-แคนา (281.81 ตารางเมตร)

- 30 ต้น-แคนา (434.80 ตารางเมตร)
- 1 ต้น-โพธิ์-ต้นไม้ (29.67 ตารางเมตร)
- 30 ต้น-มะฮอกกานี (820.94 ตารางเมตร)
- 2 ต้น-โพธิ์-ต้นไม้

- 1 ต้น-ขงโค-ต้นไม้
- 1 ต้น-โพธิ์-ต้นไม้

พฤศจิกายน 2558

(นายประสาธน์ ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558

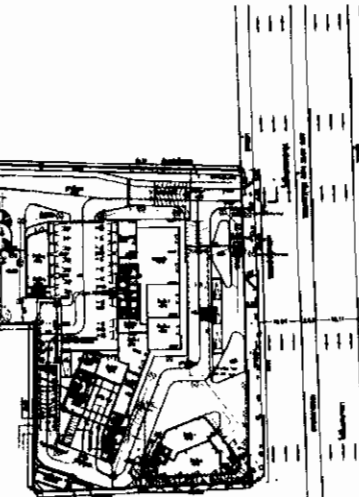
(นางณัฐริ ยะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวที่ยืนยืนชั้นล่าง

รูปที่ 6

- 7 ต้น-จิกน้ำ (157.50 ตารางเมตร)
- 10 ต้น-ก้ามกรร (82.89 ตารางเมตร)



รับรองจำนวนหน้า 80/93

รูปที่ 6 ผังไม้ยืนต้นชั้นล่าง

ทุคอ้อม (82.04 ตารางเมตร)
โพรซันโค (88.05 ตารางเมตร)
คริสติน่า (114.01 ตารางเมตร)

ทุคอ้อม (89.63 ตารางเมตร)
ทุคอ้อม (85.61 ตารางเมตร)
หน้าปูน (792.10 ตารางเมตร)
คอร์ตีเยต (43.58 ตร.ม.)
นิออน (40.28 ตร.ม.)

โพรซันโค (19.26 ตร.ม.)
นิออน (157.29 ตารางเมตร)
หน้าปูน (465.59 ตารางเมตร)
คริสติน่า (47.59 ตารางเมตร)
รวมทุคอ้อม (103.69 ตารางเมตร)

พื้นที่ปลูกไม้พุ่มและหญ้า ทั้งหมด 6,577.60 ตารางเมตร

รวมทุคอ้อม (89.85 ตารางเมตร)
ทุคอ้อม (59.73 ตารางเมตร)
คริสติน่า (76.69 ตารางเมตร)
โพรซันโค (39.34 ตารางเมตร)

ลำดับ	ชื่อพื้นที่	รายละเอียดพื้นที่	รวมพื้นที่	
			(ตารางเมตร)	(ตร.ม.)
1		โพรซันโค	0.50	481.78
2		ทุคอ้อม	0.30	654.84
3		ทุคอ้อม	0.30	832.16
4		คริสติน่า	0.30	1,212.55
5		นิออน	0.30	594.19
6		คอร์ตีเยต	0.20	532.57
7		รวมทุคอ้อม	0.30	338.21
8		หน้าปูน	-	1,953.50
		รวม		8,577.60

ทุคอ้อม (111.09 ตารางเมตร)
โพรซันโค (108.36 ตารางเมตร)
ทุคอ้อม (106.50 ตารางเมตร)
นิออน (93.23 ตารางเมตร)
หน้าปูน (87.96 ตารางเมตร)

ทุคอ้อม (139.84 ตารางเมตร)
หน้าปูน (20.23 ตารางเมตร)
รวมทุคอ้อม (51.54 ตารางเมตร)

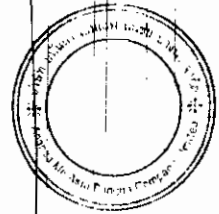
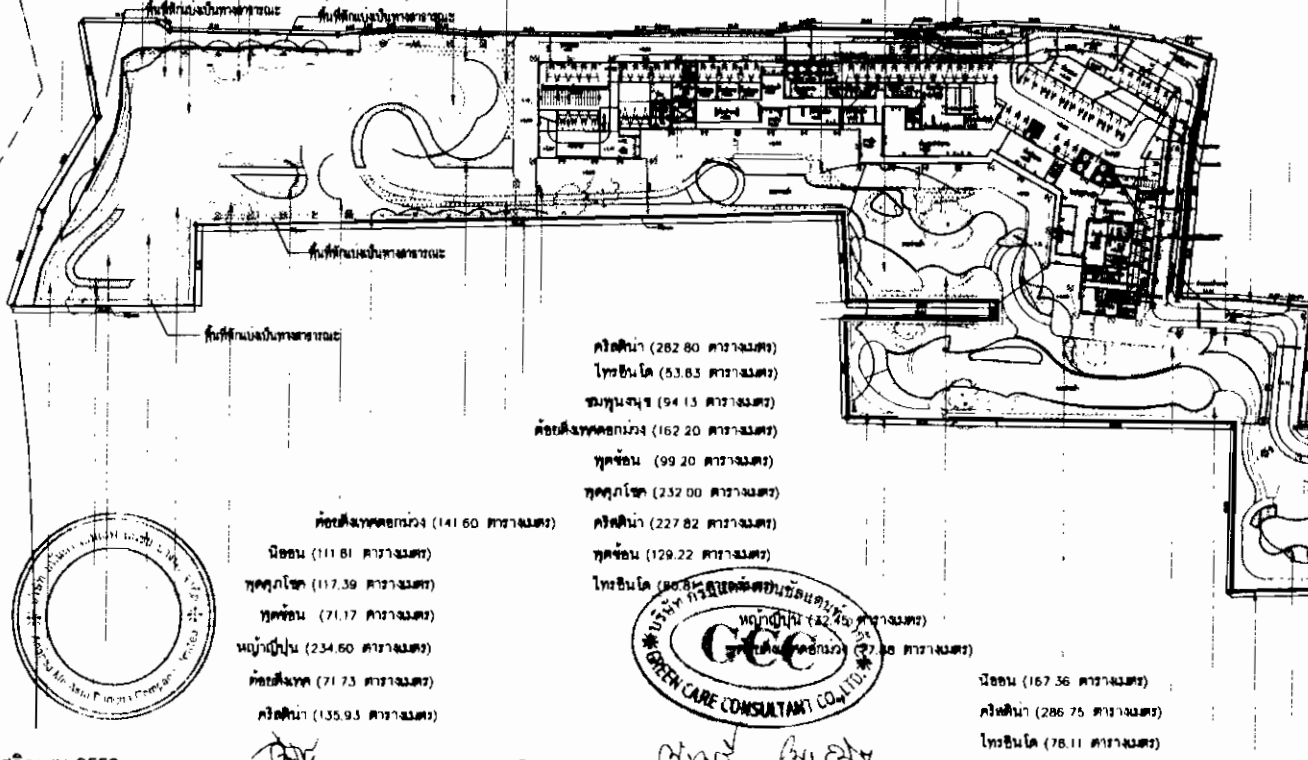
หน้าปูน (172.86 ตารางเมตร)

หน้าปูน (93.58 ตารางเมตร)

โพรซันโค (36.02 ตารางเมตร)

คริสติน่า (48.01 ตารางเมตร)

ทุคอ้อม (27.43 ตารางเมตร)



พฤศจิกายน 2558

(นายประธาน ประภาภูมิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐวิ ขยะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด หน้าปูน (49.90 ตารางเมตร)

ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและหญ้าชั้นล่าง

รูปที่ 7 ผังไม้พุ่มชั้นล่าง

รับรองจำนวนหน้า 81/93

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM



ARCHITECT	MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER
ARCHITECT	MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER
ARCHITECT	MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER
ARCHITECT	MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT
MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT
MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT
MECHANICAL ENGINEER	STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	LANDSCAPE ARCHITECT

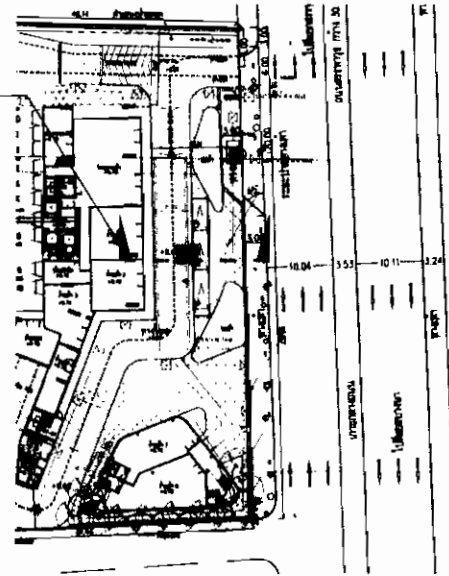
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

PROJECT	DRIVING TITLE
IDEO BANGNA	ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและหญ้าชั้นล่าง
DRIVING NO.	LA - 03
SCALE	1:100

PROJECT	DRIVING TITLE
IDEO BANGNA	ผังแสดงพื้นที่ไม้พุ่มและหญ้าชั้นล่าง
DRIVING NO.	LA - 03
SCALE	1:100

B LA
10

รูปตัดพื้นที่บริเวณหน้าโครงการ



หน้าถ้ำปูน

โทรอินโด

คริสตินา

ทุตรอน

พฤศจิกายน 2558.....

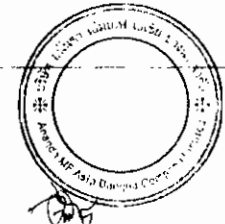
(นายประสาน ประภาวุฒินกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558.....

(นางณัฐบริ ยมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

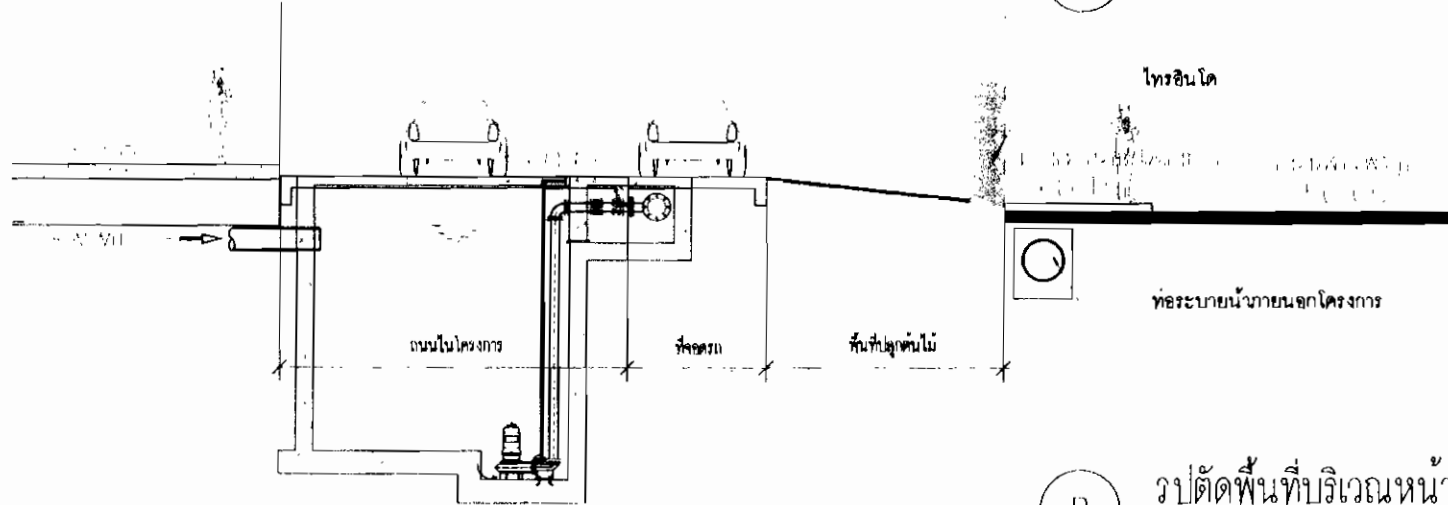


A

การจัดพื้นที่บริเวณหน้าโครงการ

SCALE

1:750



โทรอินโด

ท่าระบายน้ำภายนอกโครงการ

ถนนในโครงการ

ที่จอดรถ

พื้นที่ปลูกต้นไม้

B

รูปตัดพื้นที่บริเวณหน้าโครงการ

SCALE

1:75

รูปที่ 8 รูปตัดบริเวณด้านหน้าโครงการ

รับรองจำนวนหน้า 82/93

ANANDA
MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM

MINERVA

ARCHITECTS

LANDSCAPE ARCHITECT

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

ISSUE/REVISION

CHECKED BY

PROJECT

IDEO BANGNA

DRAWING TITLE

LANDSCAPE SECTION ฝั่งซ้าย

LA - 10

SCALE



(นายประธาน ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558

(นางณัฏฐนรี ขมะสมบัติ)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ឈ្មោះ អ្នកបោះឆ្នោត

anteriorly placed coracoid

អាណត្តិរដ្ឋបាលឯករាជ្យ

မူကားလည်းကောင်း၊

ระดับพื้นที่ 3 (+8.10)

ระดับพื้นที่ 2 (+5.10)

เนื้อหาบทกวีนิพนธ์บท กษัตริย์

บริษัท อัคราแปซิฟิค จำกัด (มหาชน)

โหละ หลีก ๑๓ ๒๒๕(๒) ๒๒๓ ๓ ๒๒๒๕๒๒๒

นายสมชาย วัฒนกุลกุล ทนายความ

สมรรถภาพในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียน
เทศบาลวัดบ้านท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย ปีการศึกษา ๒๕๖๓
นางสาวสุภาวดี นามะกุล อาจารย์ ๓ (พิเศษ) โรงเรียนเทศบาลวัดบ้านท่าอิฐ
นางสาวสุภาวดี นามะกุล อาจารย์ ๓ (พิเศษ) โรงเรียนเทศบาลวัดบ้านท่าอิฐ
นางสาวสุภาวดี นามะกุล อาจารย์ ๓ (พิเศษ) โรงเรียนเทศบาลวัดบ้านท่าอิฐ

Низин 11

บุญบั้งไฟ พืชมงคล ๑๑

ค่าการทนไฟในตาราง SPECIFICATION 422
PPT AS PER ENGINEER'S SPECIFICATION 04
ขนาดท่อ มาตรฐานวิศวกรรม

॥ असलक्ष्मणीं श्री मेधांता ॥

A

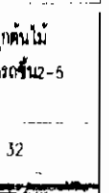
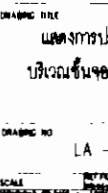
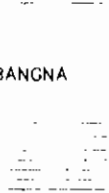
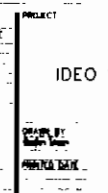
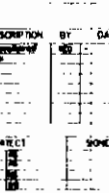
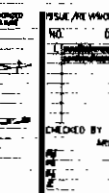
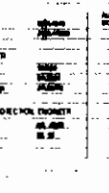
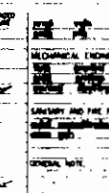
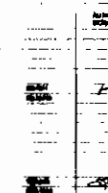
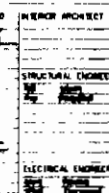
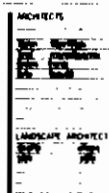
รูปด้านแสดงการปลูกต้นไม้บริเวณชั้นจอดรถ
SCALE 1:50

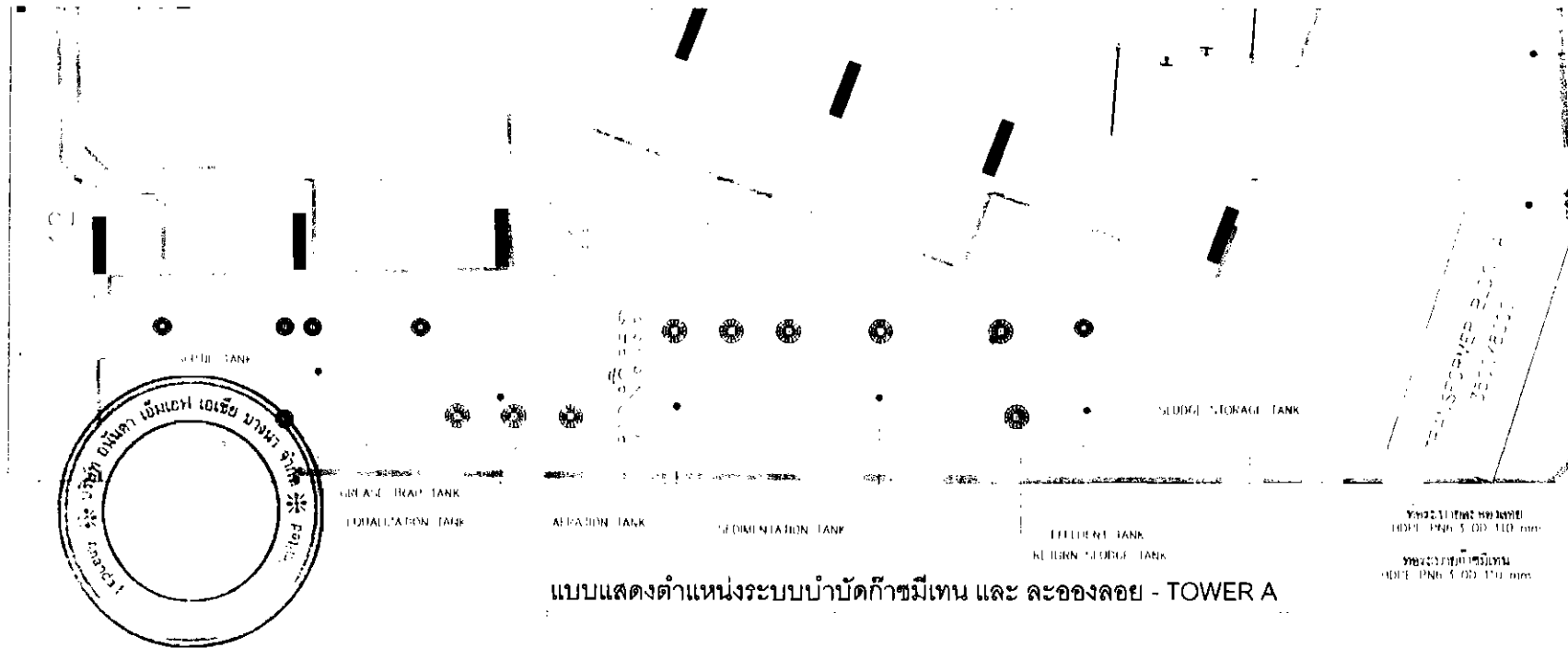
□

รูปตัดแสดงการปลุกต้นไม้บริเวณชั้นจอดรถ
SCALE 1:50

รูปที่ 9 รูปตัดบริเวณชั้นจอตรก

รับรองจำนวนหน้า 83/93





ขนาดพื้นที่รวมของอาคาร
1,000 x 5,000 เมตร

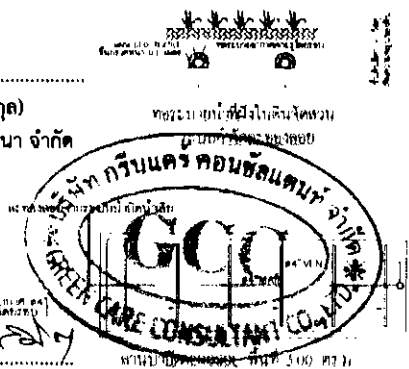
ขนาดพื้นที่รวมของอาคาร
1,000 x 5,000 เมตร

แบบแสดงตำแหน่งระบบบำบัดก๊าซมีเทน และ ละอองลอย - TOWER A

พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาภูมิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



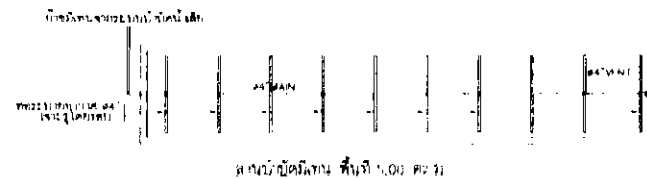
พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐวิทย์ ชมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



พยานบริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด
ระบบ บำบัดก๊าซมีเทนแบบ BIOE UBO

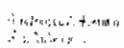


แบบขยายลานกำจัดก๊าซมีเทนและAEROSOL

รูปที่ 10 ผังระบบบำบัดมีเทนอาคาร A

รับรองจำนวนหน้า 84/93

OWNER ANANDA MF ASIA RANGNA COMPANY LIMITED	DESIGNER ATOM ARCHITECT & ENGINEER MINERVA	DATE 11/20/2558 PROJECT WASTEWATER TREATMENT PLANT	ARCHITECT PROJECT WASTEWATER TREATMENT PLANT	MECHANICAL ENGINEER PROJECT WASTEWATER TREATMENT PLANT	ELECTRICAL ENGINEER PROJECT WASTEWATER TREATMENT PLANT	NO. DESCRIPTION BY DATE 1. WASTEWATER TREATMENT PLANT 11/20/2558 CHECKED BY: [Signature] APPROVED BY: [Signature]	PROJECT WASTEWATER TREATMENT PLANT DATE: 11/20/2558	DRAWING TITLE แบบแสดงตำแหน่ง และ แกะขยาย บำบัดก๊าซมีเทน และ ละอองลอย PROJECT NO. MP1 MA4 12 DATE: 11/20/2558 BY: [Signature]
---	---	--	---	---	---	---	--	--



(นายประธาน ประภาวุฒิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 13 แบบขยายทางเข้าโครงการ

รับรองจำนวนหน้า 87/93



BANGNA COMPANY LIMITED



(a) $\frac{1}{2} \log \frac{1}{2}$
 (b) $\frac{1}{2} \log \frac{1}{2}$
 (c) $\frac{1}{2} \log \frac{1}{2}$
 (d) $\frac{1}{2} \log \frac{1}{2}$


$$x_1 = 0, x_2 = 0, x_3 = 1$$
$$\mathbb{M}(x, y, z) = \mathbb{M}(y, z, x) = \mathbb{M}(z, x, y)$$

5. $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

$$m_1 = 1.0 \quad m_2 = 0.5 \quad m_3 = 0.4$$

Figure 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1. *Journal of Management Studies*, 1996, 33, 1, 1-14.

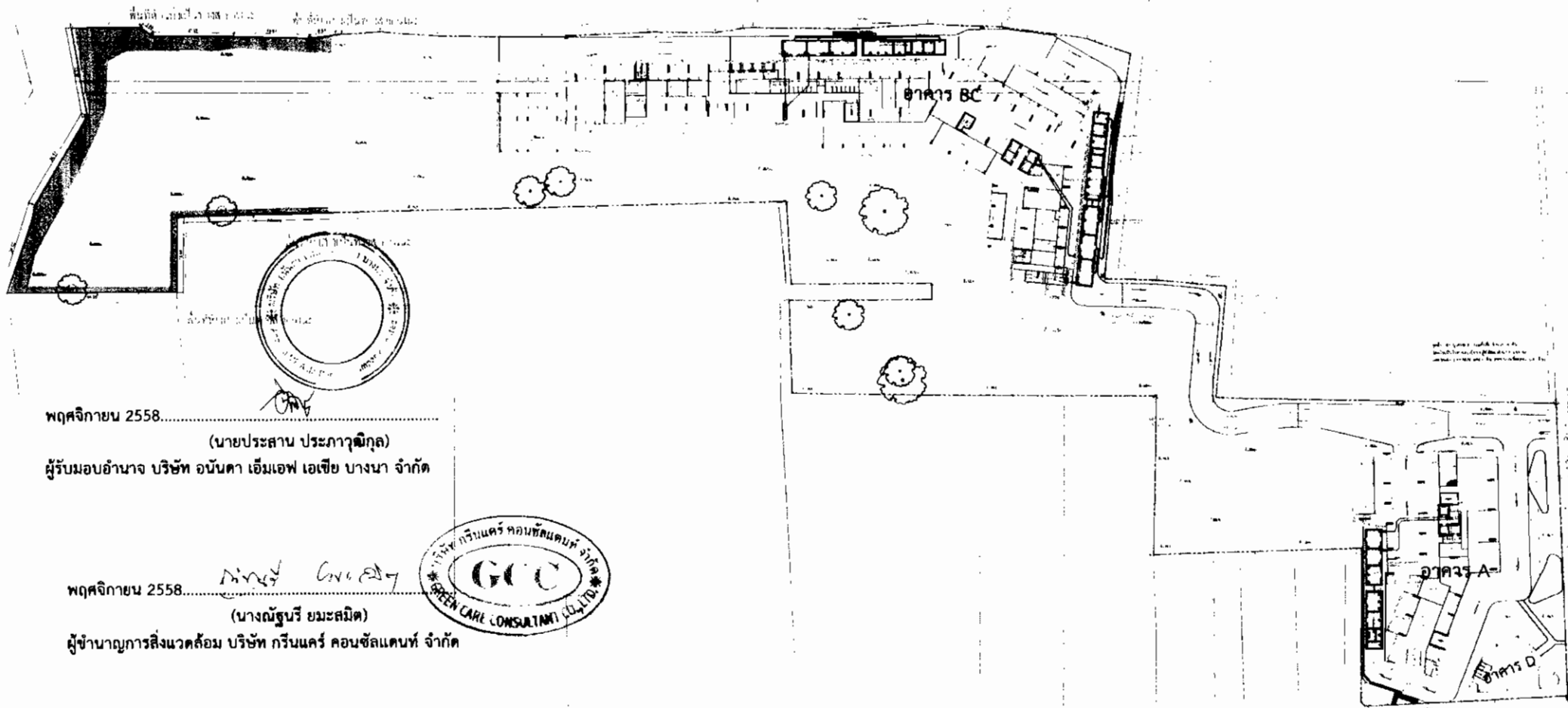
1106 J. HANSEN AND A.

Figure 1

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

[illegible] $\Delta 0.017$

410



พฤศจิกายน 2558

(นายประธาน ประภาวุฒินกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐบริ ยมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 14 ผังอาคารภายในโครงการ

รับรองจำนวนหน้า 88/93

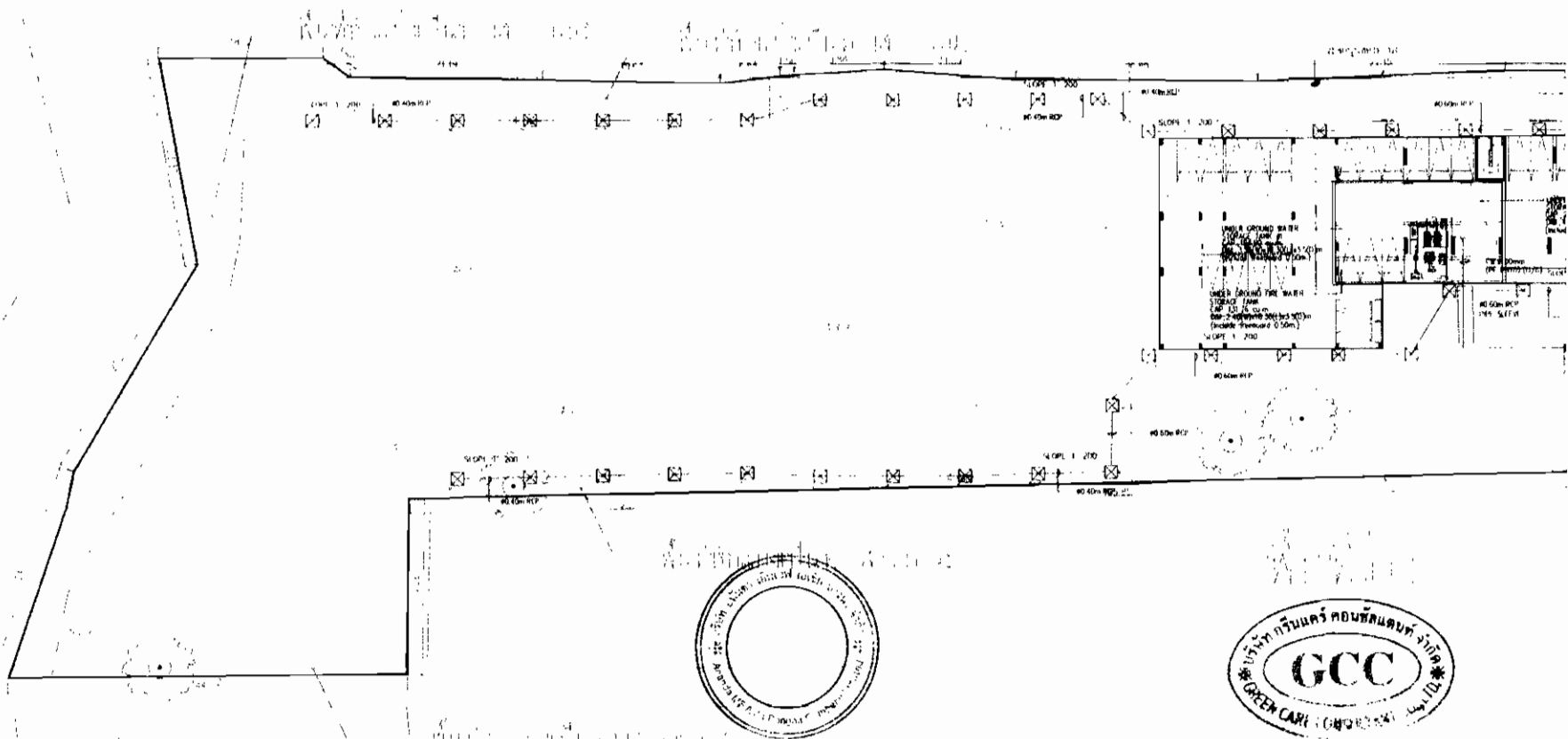
**ANANDA
MF ASIA**
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM



UDC BANGNA

0.01.2



พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวณิกกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐธนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 15ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล

แนบท้ายแบบพิมพ์ที่แนบมาตามข้อ 15 แห่งข้อกำหนดและเกณฑ์ ()

**ANANDA
MF ASIA**
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM
ARCHITECTURAL DESIGN

MINERVA
ENGINEERING

MAP

ARCHITECT
นายประสาน ประภาวณิกกุล
นายณัฐธนรี ยมะสมิต

CLIENT / AUTHORITY
บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

ENGINEER
นายณัฐธนรี ยมะสมิต

GENERAL ENGINEER
นายณัฐธนรี ยมะสมิต

DESIGNER
นายณัฐธนรี ยมะสมิต

GENERAL DESIGN
นายณัฐธนรี ยมะสมิต

APPROVED
นายณัฐธนรี ยมะสมิต

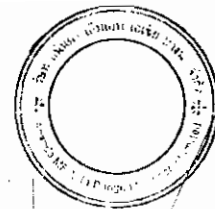
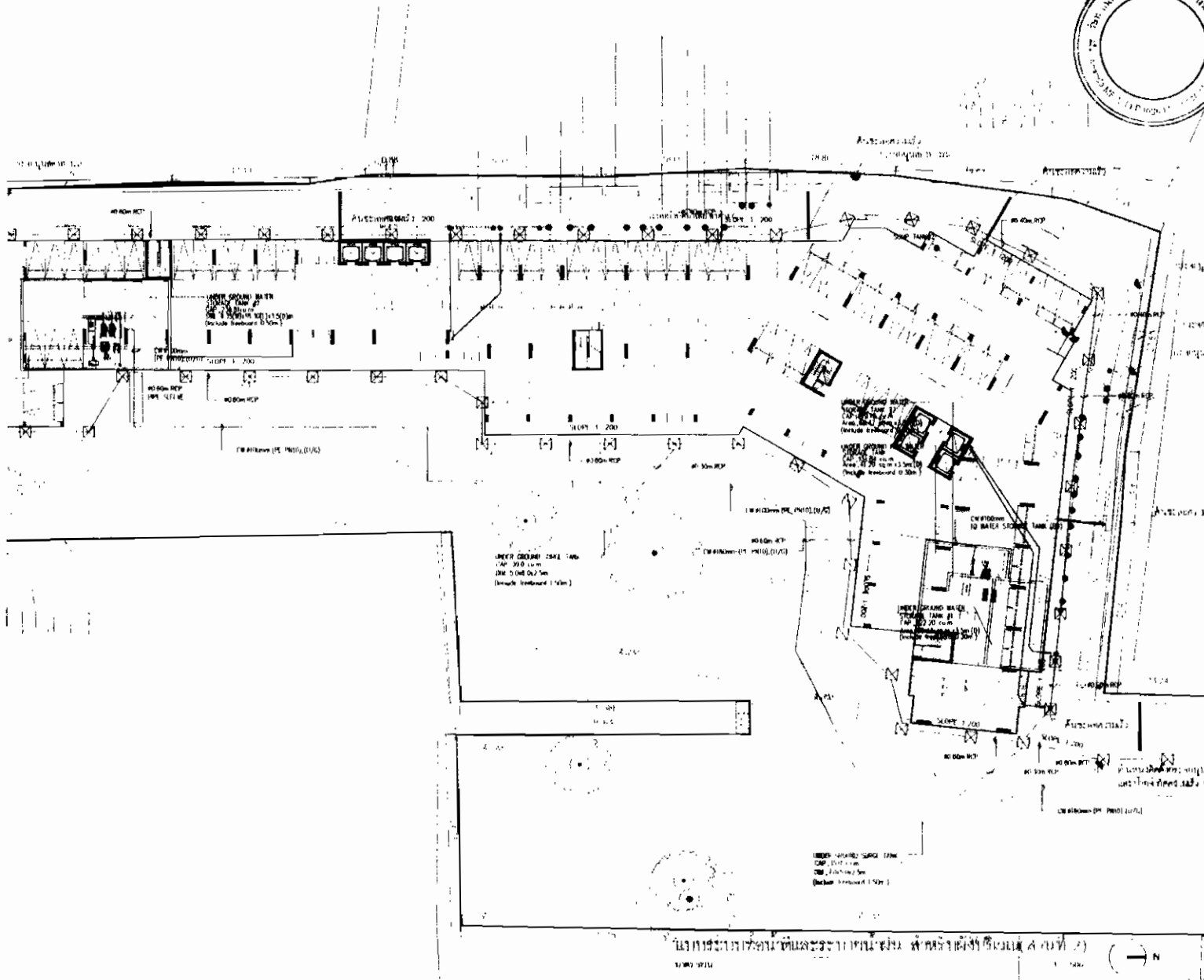
APPROVED
นายณัฐธนรี ยมะสมิต

DATE / REVISION
NO. 1
DATE: 11/11/2558

PROJECT
ชื่อโครงการ: ANANDA MF ASIA BANGNA

REVISION
ฉบับแก้ไขครั้งที่ 1

REVISION
ฉบับแก้ไขครั้งที่ 1



พุดศกิกายน 2558

(นายประธาน ประภาภูมิกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด



(นางณัฐริ ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแลนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 15 ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล (ต่อ-1)

รับรองจำนวนหน้า 90/93

**ANANDA
MF ASIA**
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM

ARCHITECT

MINERVA



ARCHITECT
Name: [Name]
Title: [Title]
Signature: [Signature]

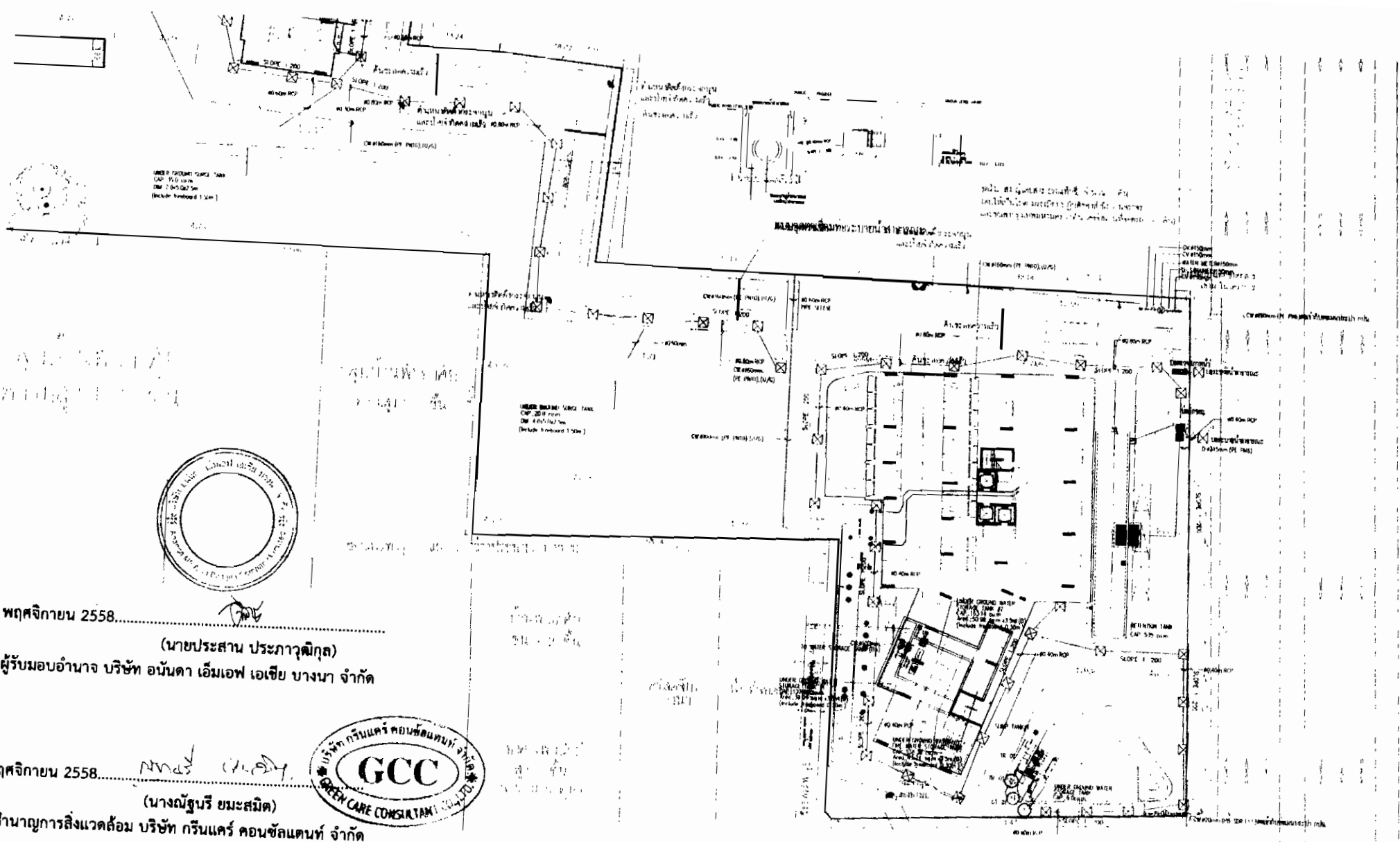
INTERIOR ARCHITECT
Name: [Name]
Title: [Title]
Signature: [Signature]

MECHANICAL ENGINEER
Name: [Name]
Title: [Title]
Signature: [Signature]

ELECTRICAL ENGINEER
Name: [Name]
Title: [Title]
Signature: [Signature]

PROJECT
Name: [Name]
Title: [Title]
Signature: [Signature]

โครงการพัฒนาระบบสุขาภิบาล
ที่ [Location]
ผังบริเวณ (ส่วนที่ 1)
MPT MO 02



พฤศจิกายน 2558

(นายประสาน ประภาวุฒิจิต)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บังนา จำกัด

พฤศจิกายน 2558

(นางณัฐริ ษะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM



ARCHITECT

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

LANDSCAPE ARCHITECT

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

MECHANICAL ENGINEER

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

ELECTRICAL ENGINEER

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

STRUCTURAL ENGINEER

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

GENERAL ENGINEER

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

แบบแปลนที่ 15 ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล (ส่วนที่ 1)
วันที่ 15/10/2558

| NO. | DESCRIPTION | BY | DATE |
|-----|---|------------|------|
| 1 | แก้ไขแบบแปลนที่ 15 ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล (ส่วนที่ 1) | 15/10/2558 | |

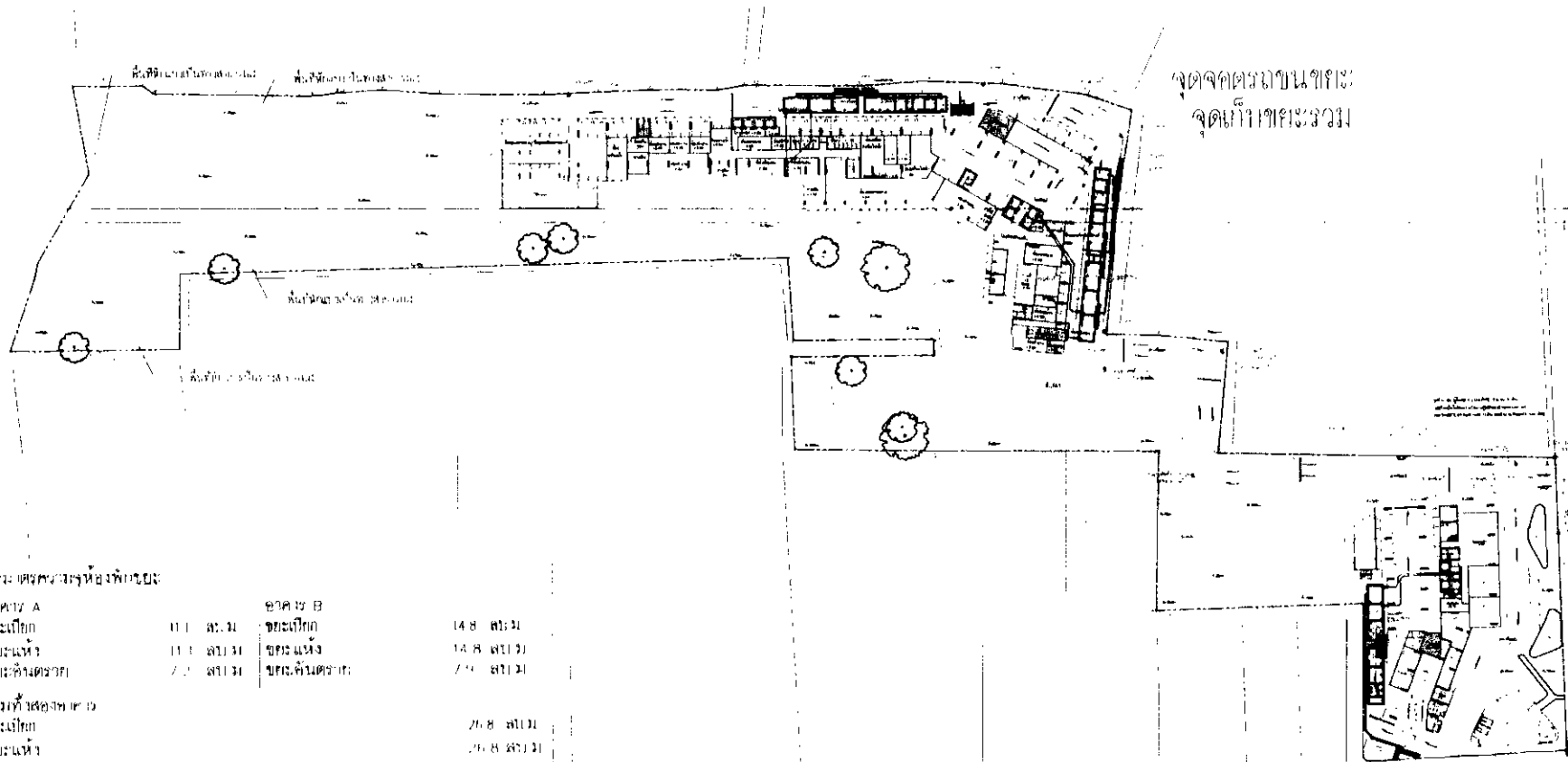
DI O HANCA

แบบแปลนที่ 15 ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล (ส่วนที่ 1)
วันที่ 15/10/2558

DRIVING NO
MPI MO D3

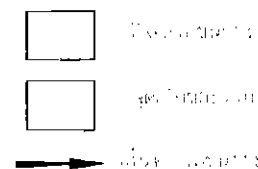
PRINTED DATE

รูปที่ 15 ผังบริเวณระบบสุขาภิบาล (ต่อ-2)

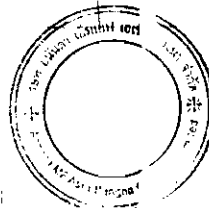


บริเวณอาคารจอดรถห้องพักรวม

| | |
|------------------------|--------------|
| อาคาร A | อาคาร B |
| ชั้นแรก | ชั้นแรก |
| 11.1 ตร.ม. | 14.8 ตร.ม. |
| ชั้นสอง | ชั้นสอง |
| 11.1 ตร.ม. | 14.8 ตร.ม. |
| พื้นที่จอดรถ | พื้นที่จอดรถ |
| 2.2 ตร.ม. | 2.2 ตร.ม. |
| รวมพื้นที่จอดรถ | |
| รวมพื้นที่จอดรถ | 20.8 ตร.ม. |
| รวมพื้นที่จอดรถ | 20.8 ตร.ม. |
| รวมพื้นที่จอดรถ | 15.1 ตร.ม. |
| รวมพื้นที่จอดรถทั้งหมด | 68.2 ตร.ม. |



แผนที่แสดงพื้นที่จอดรถและสนามกีฬา



จุดจอดรถจักรยานยนต์
จุดจอดรถรวม

พฤษภาคม 2558

(นายประสาธน์ ประภาวดีกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด



พฤษภาคม 2558

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร่ คอนซัลแตนท์ จำกัด

รูปที่ 16 แสดงตำแหน่งห้องพักรวม

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

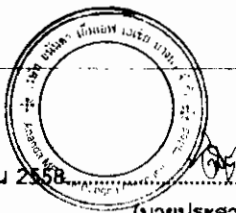
ATOM



THO BANGNA

ผังทางเดินจราจร

A 0.06



พดศจิกายน 2558

(นายประธาน ประภาวุฒินกุล)

ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท อนันดา เอ็มเอฟ เอเชีย บางนา จำกัด

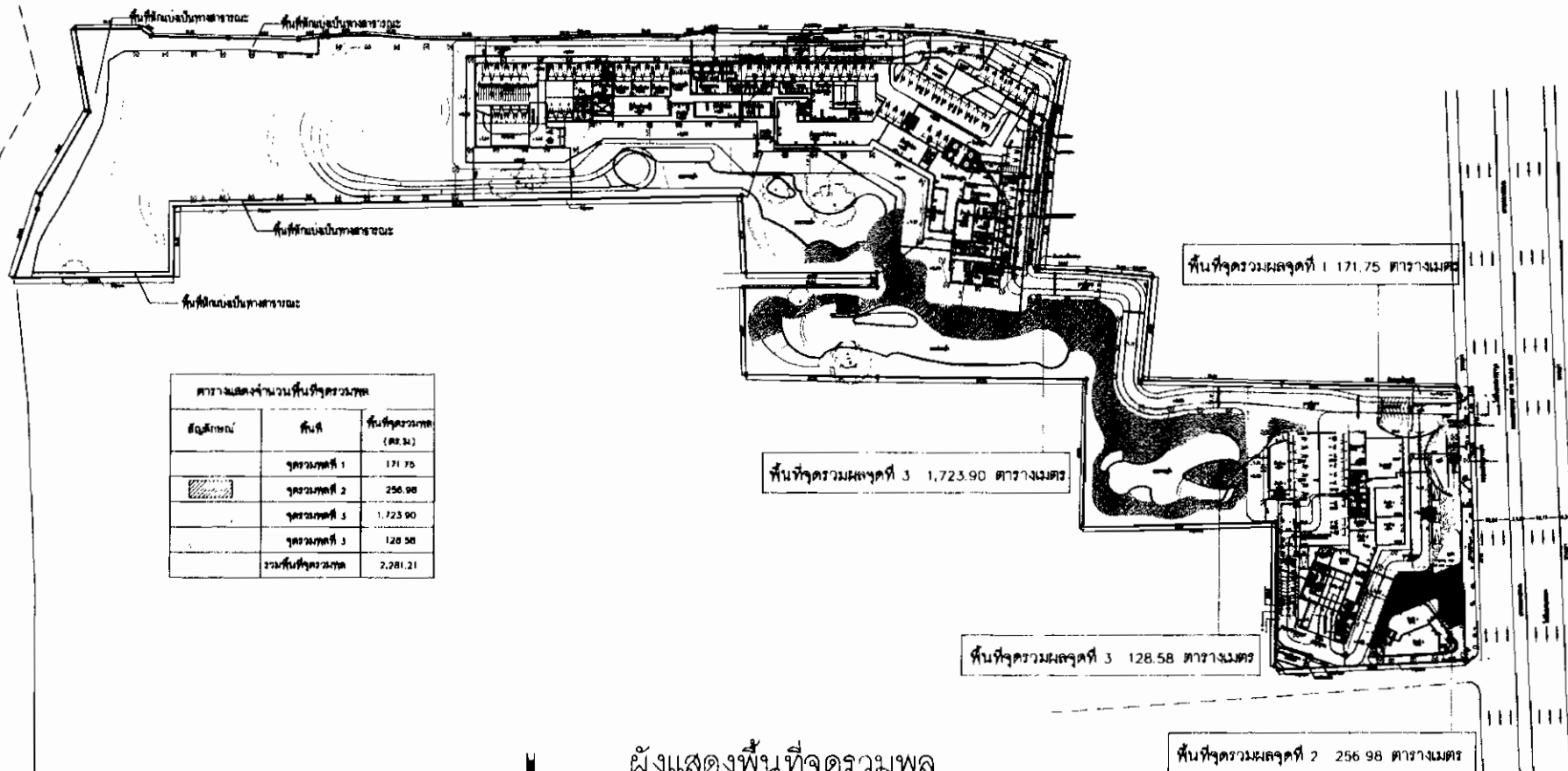


พดศจิกายน 2558

(นางณัฐนรี ยมะสมิต)

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม บริษัท กรีนแคร์ คอนโดลแตนท์ จำกัด

2,281.21 ตารางเมตร



| ตารางแสดงจำนวนพื้นที่จุดรวมพล | | |
|-------------------------------|--------------------|-------------------------|
| สัญลักษณ์ | พื้นที่ | พื้นที่จุดรวมพล (ตร.ม.) |
| | จุดรวมพลที่ 1 | 171.75 |
| | จุดรวมพลที่ 2 | 256.98 |
| | จุดรวมพลที่ 3 | 1,723.90 |
| | จุดรวมพลที่ 3 | 128.58 |
| | รวมพื้นที่จุดรวมพล | 2,281.21 |

ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพล

รูปที่ 17 ผังจุดรวมพล

รับรองจำนวนหน้า 93/93

ANANDA MF ASIA
BANGNA COMPANY LIMITED

ATOM
ARCHITECTS

MINERVA
ENGINEERS

ARCHITECTS
STRUCTURAL ENGINEER
MECHANICAL ENGINEER
ELECTRICAL ENGINEER
LANDSCAPE ARCHITECT

SCALE/REVISION
NO. DESCRIPTION BY DATE
1.00 IDEO BANGNA
2.00 IDEO BANGNA
3.00 IDEO BANGNA

PROJECT
IDEO BANGNA

DRAWING TITLE
ผังแสดงพื้นที่จุดรวมพล

LA -26

SCALE: 1:100