

ที่ วว 0804/ 3219

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

20 มีนาคม 2545

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2245 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545
2. สำเนาหนังสือบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 11 มีนาคม 2545
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu ต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โฉนดที่ดินเลขที่ 3471 พื้นที่ 2-2-67 ไร่ จำนวนห้องพัก 277 ห้อง ประกอบด้วยอาคาร 27 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2545 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2545 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติม

2/ รายละเอียด...

รายละเอียดในประเด็นการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจราจร ต่อมาบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2545 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2545 ซึ่งคณะกรรมการพิจารณาแล้ว ขอให้เพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการบำบัดน้ำเสีย โดยให้ฝ่ายเลขานุการเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูล บัดนี้ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณา ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และสำนักงานได้พิจารณารายงานฉบับดังกล่าวแล้ว เห็นว่ารายละเอียดครบถ้วน จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานต่อสำนักงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครในการกำกับ และควบคุม ดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 - 2279 - 2792 , 0 - 2271 - 4232 - 8 ต่อ 152
โทรศัพท์ 0 - 2278 - 5469, 0 - 2271 – 3226
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ที่ วว 0804/ 3210

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

20 มีนาคม 2545

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu

เรียน ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2245 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545
2. สำเนาหนังสือบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 11 มีนาคม 2545
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu ต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu ของ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โฉนดที่ดินเลขที่ 3471 พื้นที่ 2-2-67 ไร่ จำนวนห้องพัก 277 ห้อง ประกอบด้วยอาคาร 27 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ 4/2545 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2545 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติม

2/ รายละเอียด...

รายละเอียดในประเด็นการบำบัดน้ำเสีย การระบายน้ำ และการจราจร ต่อมาบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานชี้แจงเพิ่มเติมดังกล่าว และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2545 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2545 ซึ่งคณะกรรมการพิจารณาแล้ว ขอให้เพิ่มเติมรายละเอียดในประเด็นการบำบัดน้ำเสีย โดยให้ฝ่ายเลขานุการเป็นผู้ตรวจสอบข้อมูล บัดนี้ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณา ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และสำนักงานได้พิจารณารายงานฉบับดังกล่าวแล้ว เห็นว่ารายละเอียดครบถ้วน จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการ เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการยึดถือปฏิบัติ และแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานต่อสำนักงาน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้ โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์เสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานขอความร่วมมือกรุงเทพมหานครในการกำกับ และควบคุม ดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดด้วย ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชัย ชวเจริญพันธ์)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 - 2279 - 2792 , 0 - 2271 - 4232 - 8 ต่อ 152
โทรศัพท์ 0 - 2278 - 5469, 0 - 2271 – 3226
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์.....แผ่น.D:\md\สวรส\เพ็ญนาย...

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 สอจ.กระทบสิ่งแวดล้อม

LAND & HOUSES

รับที่ 65 ลงวันที่ 22 พ.ย. 45

เวลา 14.30 ผู้รับ

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
เลขทะเบียนที่บมจ. 57 อาคาร Q-HOUSE CONVENT ชั้น 3 - 5
38 ถ. คอนแวนต์ สีลม กรุงเทพ ฯ 10500
โทร. 0-2237-8900-3 แฟกซ์ : 0-2237-8860

LAND & HOUSES PUBLIC COMPANY LIMITED
REG. NO. [illegible] Q-HOUSE CONVENT BLDG., 3 - 5 FLRS.
38 CONVENT RD., SILOM BKK 10500
TEL. 0-2237-8900-3 FAX : 0-2237-8860

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 130 วันที่ 22 ก.พ. 2545
เวลา 16.15 ผู้รับ

22 กุมภาพันธ์ 2545

เรื่อง ส่งข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ท่านเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 25 มกราคม 2545

2. หนังสือ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2245 ลงวันที่22 กุมภาพันธ์ 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 15 ฉบับ

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ผู้ยื่นขออนุญาตดำเนินการโครงการอาคาร "Centre Point Witthayu" ประกอบด้วยชั้นใต้ดิน 4 ชั้น Tower 27 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ที่ถนนวิทยุ ใกล้สี่แยกเพลินจิต (ติดธนาคารกรุงศรีอยุธยา) กรุงเทพมหานคร ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาและออกแบบระบบด้านสิ่งแวดล้อม ตามใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตที่ 12/2544 จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ตามที่อ้างถึง 1. ทางคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานฯ และให้เสนอข้อมูลชี้แจงรายงานเพิ่มเติมฯ ประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไขให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามรายละเอียดที่อ้างถึง 2 นั้น

บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมในรายงานฯ เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอจัดส่งข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาโครงการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นพร สุนทรจิตต์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 2891 วันที่ 13 มี.ค. 2545
เวลา 14.00 ผู้รับ

LAND & HOUSES

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
เลขทะเบียนที่บมจ. 57 อาคาร Q HOUSE CONVENT ชั้น 4-5
38 ถ.คอนแวนต์ สีลม กรุงเทพฯ 10500
โทร. 237-900-3 แฟกซ์ : 2378860

LAND & HOUSES PUBLIC COMPANY LIMITED
REG NO. 57 Q HOUSE CONVENT BLDG., 4th-5th FLRS.
38 CONVENT RD., SILOM BKK 10500
TEL : 2378900-3, FAX : 2378860

..11.....มีนาคม 2545

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 92 วันที่ 14 มี.ค. 2545
เวลา 15.30 ผู้รับ

เรื่อง ส่งข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน ท่านเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง 1. หนังสือ บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

2. หนังสือ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/2245 ลงวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 1 ฉบับ

บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ผู้ยื่นขออนุญาตดำเนินการโครงการอาคาร "Centre Point Witthayu" ประกอบด้วยชั้นใต้ดิน 4 ชั้น Tower 27 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ที่ถนนวิทยุ ใกล้สี่แยกเพลินจิต (ติดธนาคารกรุงศรีอยุธยา) กรุงเทพมหานคร ได้มอบหมายให้บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาและออกแบบระบบด้านสิ่งแวดล้อม ตามใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ใบอนุญาตที่ 12/2544 จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการดังกล่าว โดยบริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานฯ เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งทางคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานฯ เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2545 และให้เสนอข้อมูลชี้แจงรายงานเพิ่มเติมฯ ประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไขตามอ้างถึง 1. ทางบริษัทฯ ได้ปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูลชี้แจงดังกล่าวตามอ้างถึง 2. และได้รับการพิจารณาในการประชุมเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2545 ทางคณะกรรมการฯ ให้เพิ่มเติมข้อมูลชี้แจงให้ครบถ้วนสมบูรณ์นั้น

บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้แก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมในรายงานฯ เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอจัดส่งข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมรายงานฯ ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย เพื่อประกอบการพิจารณาโครงการดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไปด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นพร สุนทรจิตต์เจริญ)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม Centre Point Witthayu ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร โฉนดที่ดินเลขที่ 3471 พื้นที่ 2-2-67 ไร่ จำนวนห้องพัก 277 ห้อง ประกอบด้วยอาคาร 27 ชั้น และชั้นใต้ดิน 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร จัดทำรายงานโดยบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด และปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

2. โครงการต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรม ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาดและที่ตั้ง ตามที่เสนอไว้ในรายงาน

3. โครงการต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินและต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่ให้มากกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ โดยมีรายละเอียดขนาด ที่ตั้งของบ่อหน่วงน้ำ วิธีการควบคุมอัตราการระบายน้ำ ตามที่เสนอไว้ในรายงาน

4. โครงการจะต้องเตรียมมาตรการฉุกเฉินเพื่อรองรับ กรณีฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน มีน้ำท่วมขังในบ่อหน่วงน้ำ และระบบบำบัดน้ำเสียเกิดขัดข้องไม่สามารถลงไปซ่อมแซมอุปกรณ์ได้ ทั้งนี้โครงการจะต้องไม่ระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอกโครงการโดยมิได้บำบัด

5. โครงการจะต้องกำชับให้เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียและบ่อหน่วงน้ำ ปฏิบัติตามมาตรการรักษาความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด

2/6. โครงการ...

6. โครงการต้องทำความสะอาดท่อระบายน้ำเป็นประจำสม่ำเสมอ และติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

7. โครงการต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีขนาดและจำนวนเพียงพอ และจัดให้มีที่พักรวมมูลฝอย โดยแยกประเภทมูลฝอยเปียกและแห้ง ตลอดจนดูแลรักษาความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่วางภาชนะรองรับมูลฝอย และที่พักรวมมูลฝอยให้ถูกสุขลักษณะ

8. โครงการต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีประสิทธิภาพ และเป็นไปตามข้อกำหนดตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

9. โครงการต้องจัดระบบการจราจรภายในโครงการมิให้เกิดผลกระทบต่อการจราจรภายนอกโครงการ ทั้งกรณีปกติ และกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

10. โครงการต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ และติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำตามที่เสนอไว้ในรายงานและส่งผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้งมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ทั้งนี้ วิธีการติดตามตรวจสอบให้ใช้วิธีที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

11. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

12. หากได้รับการร้องเรียนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการหรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิสูจน์ทราบว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้นโดยไม่ชักช้า

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านพฤกษา 12 ระยะดำเนินการ (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
ส่วนการเปลี่ยนแปลงที่ดินจากพื้นที่เกษตรกรรมเป็นที่อยู่อาศัยนั้น จะมีผลกระทบในระดับต่ำ เนื่องจากตำบลคลองสามมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 9.27 ของครัวเรือนทั้งหมด ส่วนเกษตรกร (เช่าที่นา) ที่ต้องเลิกทำนาเนื่องจากการขายที่ดินของเจ้าของที่ให้กับโครงการนั้น ก็พอใจที่ต้องเลิกทำนา เนื่องจากได้ค่าเลิกทำนาครัวเรือนละ 100,000 บาท ค่ารื้อถอนบ้าน ค่าปลูกบ้าน และได้ที่ดินถือครองกรรมสิทธิครัวเรือนละ 200 ตารางวา 3.8 <u>การป้องกันอัคคีภัย</u> ภายในโครงการมีการติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง กำหนดให้มีทั้งหมด 21 หัว กระจายอยู่ทั่วพื้นที่โครงการ มีระยะห่างกัน 150 เมตร ทำให้รถดับเพลิงสามารถที่จะสูบน้ำใช้ดับเพลิงได้ทั่วทั้งพื้นที่หมู่บ้าน โดยไม่ต้องไปนำน้ำจากภายนอกมาใช้ จึงสามารถดับเพลิงได้ทันเหตุการณ์ และจัดให้มีป้อมยามรักษาความปลอดภัยตรวจดูแลความเรียบร้อย ตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียงในระดับต่ำ	1) ติดตั้งหัวดับเพลิงกระจายอยู่ทั่วพื้นที่โครงการและดูแลให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 2) จัดให้มียามรักษาความปลอดภัย ตรวจดูแลความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง 3) รณรงค์ให้มีการตรวจสอบระบบไฟฟ้าภายในบ้านแต่ละแปลง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 4) ฝึกอบรมให้ยามรักษาความปลอดภัยมีความรู้ ในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และการประสานหน่วยราชการที่มีฝ่ายดับเพลิงเข้ามาดับเพลิงในโครงการ 5) จัดให้มีกิจกรรมฝึกอบรมชุมชนในเรื่องการป้องกันอัคคีภัย และการใช้ถังดับเพลิงและการแจ้งหน่วยดับเพลิงของราชการ 6) บริเวณป้อมยามให้ติดตั้งถังดับเพลิง ขนาด 10 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง ในแต่ละป้อมยาม พร้อมทั้งเบอร์โทรศัพท์ของ อ.บ.ต.คลองสาม และหน่วยงานดับเพลิงใกล้เคียงโครงการ และแผนผังหมู่บ้าน	- ภายในโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัทพฤกษาเรียลเอสเตท จำกัด และเมื่อโอนสิทธิ์หมู่บ้านแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. บทนำ

การดำเนินโครงการ CENTER POINT WITTHAYU จะก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก (ผลดี) ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ ผลกระทบต่อเศรษฐกิจของชุมชน และผลกระทบด้านลบ (ผลเสีย) ซึ่งได้แก่ ผลกระทบต่อการระบายน้ำ การกำจัดมูลฝอย คุณภาพเสียง การคมนาคมขนส่ง คุณภาพชีวิตในด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย สำหรับผลกระทบด้านลบจำเป็นต้องมีมาตรการในการป้องกัน/ลดผลกระทบ และแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติตามหลักวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดความรุนแรงของผลกระทบให้อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

2. มาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

มาตรการลดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือ ช่วงก่อสร้าง และช่วงดำเนินการของโครงการ โดยอ้างอิงตามแนวทางการศึกษาด้านผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยโครงการจะต้องเฝ้าระวังในด้านคุณภาพน้ำ การระบายน้ำ กากของเสีย อาชีวอนามัย และความปลอดภัยเป็นสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 1

3. แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทที่ปรึกษาฯ เห็นสมควรให้โครงการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ดังแสดงในตารางที่ 2

4. รูปแบบรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบและผลการติดตามตรวจสอบต่าง ๆ

รูปแบบรายงานผลการดำเนินตามมาตรการลดผลกระทบ และผลการติดตามตรวจสอบที่ต้องส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม มีดังนี้

1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการลดผลกระทบ และผลการติดตามตรวจสอบ ที่ต้องส่งให้สำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดังแสดงใน**ตารางที่** 3

2. แบบบันทึกการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ดังแสดงใน**ตารางที่** 4

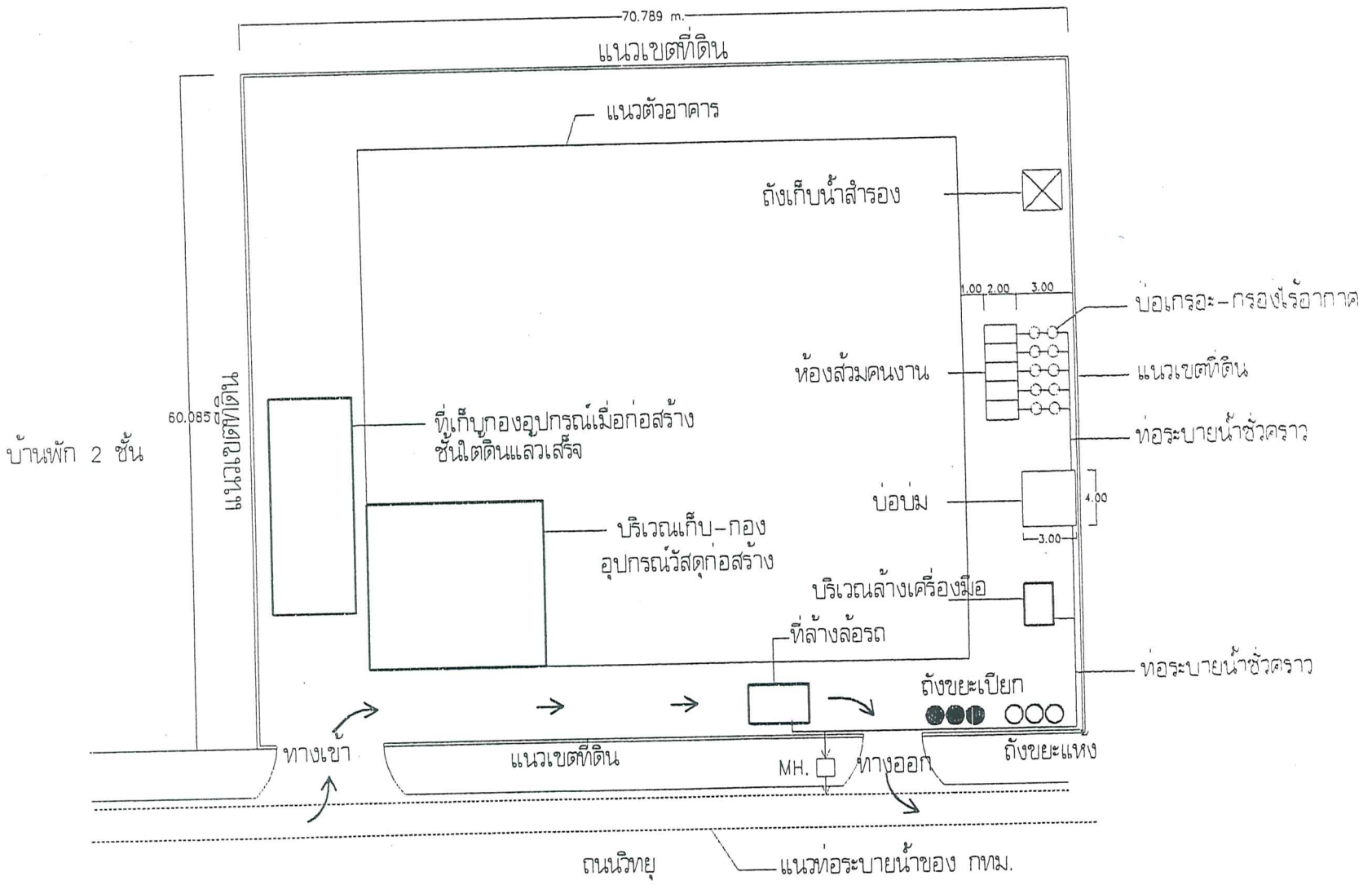
ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ CENTER POINT WITTHAYU ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ก. ช่วงก่อสร้าง

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- จัดทำรั้ว หรือกำแพงรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง โดยใช้รั้ว หรือกำแพงที่มีความสูงเพียงพออย่างน้อย 2.0 เมตร	- รั้วรอบบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณด้านหน้า	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- จัดกั้นรั้วกำแพงรอบโครงการเพื่อช่วยป้องกันการชะล้างพังทลายของดินออกนอกพื้นที่โครงการ	- รอบบริเวณแนวเขตพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
1.3 คุณภาพอากาศ	1. จำกัดความเร็วรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US.EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60 และหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน	- เส้นทางการขนส่งโดยเฉพาะบริเวณชุมชน	- ตลอดระยะเวลาการขนส่ง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ในการบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งและร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา	- รถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการขนส่ง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน	- เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. จัดให้มีปล่องชั่วคราว สำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจากการก่อสร้างหรือการทิ้งขยะ	- ภายในอาคาร	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. ทำการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- วันละ 2 เที่ยว/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. ใช้ผ้าใบหรือวัสดุที่คล้ายกันกั้นตัวอาคาร โดยยึดติดกับนั่งร้านด้านนอกมีความสูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้างตลอดแนวอาคาร และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.4 เสียงและความสั่นสะเทือน	1. จำกัดระยะเวลาการทำงานที่ทำให้เกิดเสียงดัง โดยให้ทำการก่อสร้างวันจันทร์-ศุกร์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ เวลา 9.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังในเวลาพักผ่อนของชุมชน	- บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักร เครื่องยนต์ชำรุด	- วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยออกแบบจัดระยะเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนประชาชนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้	- วัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. ดูแลรักษาสภาพเครื่องจักรต่าง ๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อเป็นการลดการปล่อยสารพิษและเสียงดังจากเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. การติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อลดการสั่นสะเทือนต้องทำตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. หากเกิดความเสียหายแก่สิ่งปลูกสร้างบริเวณข้างเคียงจากการทำฐานรากจะต้องรับผิดชอบแก้ไข	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	8. ก่อสร้างกำแพงสังกะสีสูง 2 เมตร รอบพื้นที่โครงการเพื่อลดเสียงดังจากการก่อสร้างอาคารโครงการ	- รอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. จัดให้มีส้วมแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศอย่างน้อยจำนวน 5 ห้อง ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (**ภาพที่ 1**)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีการกำจัดกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะอย่างสม่ำเสมอ ทุก ๆ 9 เดือน/ครั้ง	- บ่อเกรอะของห้องส้วมคนงาน	- ทุก ๆ 9 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. จัดให้มีบ่อบ่มเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อสาธารณะของกรุงเทพมหานคร โดยบ่อบ่มมีขนาด (กxยxล) เท่ากับ 3x4x1.5 ม. จำนวน 1 บ่อ ซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าความส[illegible]เหลือเพียง 21.84 มก./ล. (**ภาพที่ 1**)	- บริเวณห้องส้วมคนงานก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม



ภาพที่ 1	แสดงผังบริเวณโครงการในช่วงดำเนินการก่อสร้าง	N NOT TO SCALE

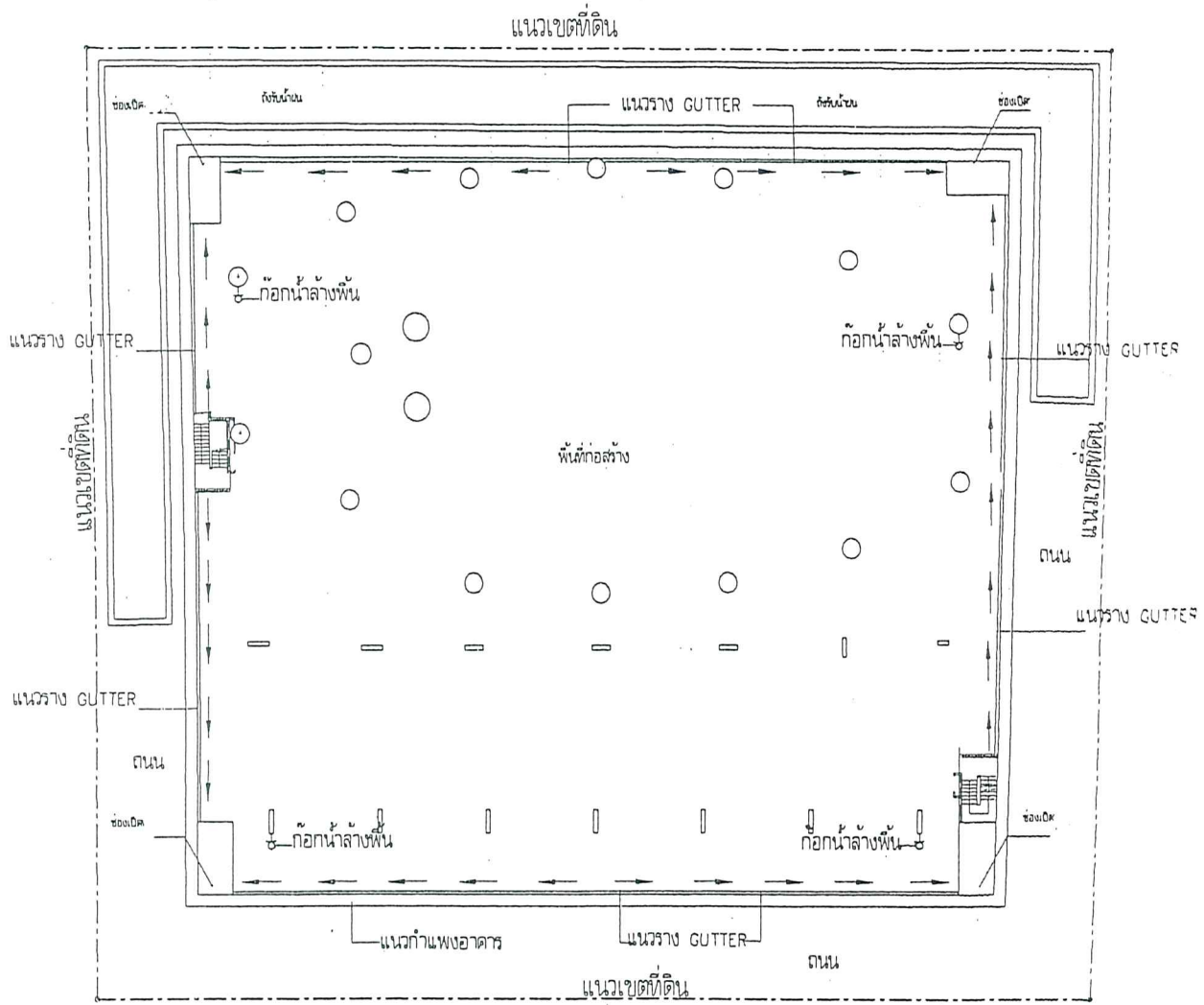
ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด และบริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4. จัดให้มีที่ชำระล้างอุปกรณ์ในการก่อสร้างเป็นลักษณะบ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนจากตะกอนดิน เศษปูน เศษไม้ และอื่น ๆ ก่อนระบายน้ำใสลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครต่อไป (**ภาพที่** 1)	- บริเวณที่ชำระล้างอุปกรณ์ในการก่อสร้างด้านทิศเหนือของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. จัดให้มีบริเวณล้างล้อรถเพื่อลดปริมาณเศษตะกอนดินจากล้อรถก่อนออกจากโครงการทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ (**ภาพที่** 1)	- บริเวณที่ล้างล้อรถด้านทิศตะวันออกของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดทำรางระบายน้ำชั่วคราวภายในเชื่อมต่อจากห้องส้วมเข้าสู่บ่อเกรอะ-กรองไร้อากาศลงสู่บ่อบ่ม, ท่อระบายน้ำออกจากบ่อดักตะกอนจากการชำระล้างอุปกรณ์การก่อสร้างและท่อระบายน้ำ จากบริเวณล้างล้อรถให้มาลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครต่อไป (**ภาพที่** 1)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
-	7. จัดให้มีการกำจัดกากตะกอนในบ่อดักตะกอนและบริเวณล้างล้อรถอย่างสม่ำเสมอโดยตักใส่ถุงดำแล้วนำไปทิ้งกับขยะเปียกของคนงาน	- บ่อดักตะกอนและบริเวณล้างล้อรถ	- ทุก ๆ 1 สัปดาห์/ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
2. ทรัพยากรชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	- จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ช่วงก่อสร้างในพื้นที่ก่อสร้าง ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร และเครื่องกรองน้ำสำหรับน้ำบริโภค	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. แนะนำให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. การจ่ายไฟฟ้าและพลังงาน สำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้าง และการใช้ในบ้านพักคนงานต้องเป็นไปตามกฎวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

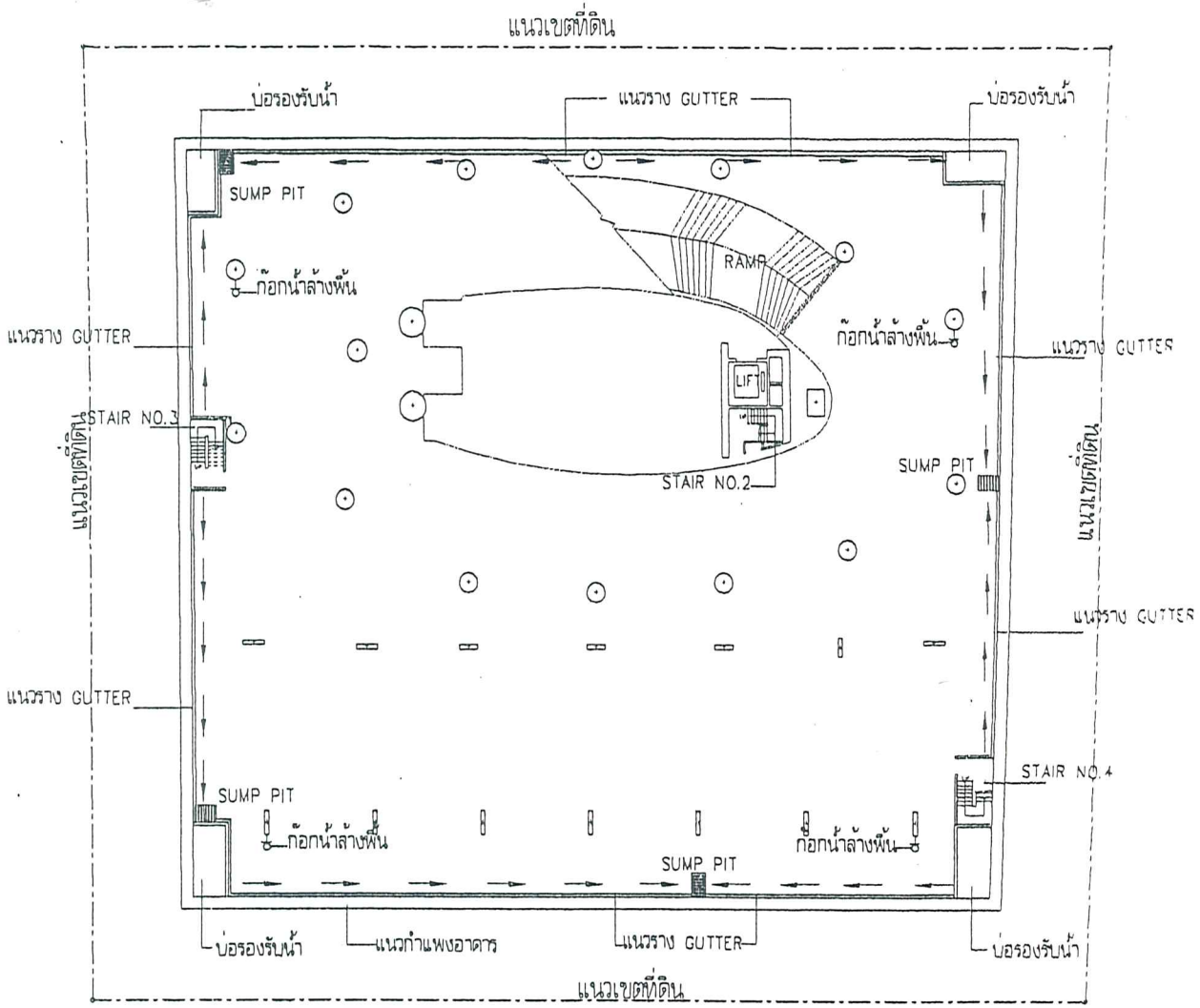
ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การจัดการขยะ	1. จัดพื้นที่กองวัสดุก่อสร้าง ไม่ปล่อยให้กระจัดกระจายหลายจุด เพื่อความเป็นระเบียบและสะดวกต่อการจัดเก็บ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 100 ลิตร ตั้งไว้ภายในพื้นที่โครงการจำนวนอย่างน้อย 6 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและแห้งอย่างละ 3 ถัง เพื่อรองรับขยะจากคนงาน โดยวางไว้บริเวณใกล้ประตูทางออกเพื่อความสะดวกในการเก็บขนและนำไปกำจัดของสำนักงานเขตปทุมวัน	- บริเวณประตูทางออก (**ภาพที่ 1**)	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. กำชับให้คนงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. ตรวจสอบที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.4 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	1. จัดให้มีรางระบายน้ำ เพื่อรวบรวมน้ำเสียจากส้วมและน้ำชำระล้างของคนงาน เพื่อทำการบำบัดเบื้องต้นให้น้ำทิ้งอยู่ในมาตรฐาน (ตามมาตรการข้อ 1.5) ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดทำ Gutter ระบายน้ำทั้ง 4 ทิศรอบอาคารในชั้นใต้ดิน 1, 2 และ 3 ให้ไปลงยังช่องเปิดที่พื้นของแต่ละชั้นขนาด 2.5x5 เมตร ทั้ง 4 ด้านของแต่ละชั้น เพื่อให้ลงไปยังชั้นใต้ดิน 4 ซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อรองรับน้ำที่ตกลงมาจากทั้ง 3 ชั้น ซึ่งกั้นด้วยกำแพงสูง 1 เมตร หลังจากนั้นน้ำจะระบายไปลงยัง Gutter และ Sump pit จำนวน 4 บ่อ เพื่อทำการสูบน้ำออกจากสู่ท่อระบายน้ำของกรุงเทพมหานครต่อไป (**ภาพที่ 2**)	- ภายในชั้นใต้ดิน 1, 2, 3 และ 4	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. ติดตั้งเครื่องสูบน้ำอัตราสูบ 25 ลบ.ม./ชม. แต่ละ Sump pit จำนวน 1 เครื่อง เพื่อทำการสูบน้ำรวมทั้งสำรองเครื่องสูบน้ำไว้อีกบ่อละ 1 เครื่อง	- บริเวณชั้นใต้ดิน 4 ในบ่อ Sump pit	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม



ภาพที่ 2	แสดงทิศทางการไหลและการรวบรวมน้ำจากพื้นอาคารชั้นใต้ดิน 1,2 และ 3 ในช่วงก่อสร้าง	N 0 5 10 15M

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คส์ จำกัด และ บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด



ภาพที่ 2 ต่อ	แสดงทิศทางการไหลและการรวบรวมน้ำจากพื้นอาคารชั้นใต้ดิน 4 ให้มาลงยัง SUMP PIT ในช่วงก่อสร้าง	N 0 5 10 15M

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด และ บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.5 การคมนาคม	1. จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเข้าสู่เขตชุมชน	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ห้ามมิให้จอดรถบรรทุก หรือวางวัสดุก่อสร้างในบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร	- ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยเฉพาะช่วงที่ผ่านชุมชนและจุดที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในชั่วโมงเร่งด่วน	- เส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณทางเข้า-ออก	- ทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4. คุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ในการพิจารณาเลือกผู้รับเหมาจะต้องพิจารณามาตรการรักษาความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่างบริษัทผู้ดำเนินการโครงการ และบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้จะต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อดังต่อไปนี้ 1.1 กฎเกณฑ์ และข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน 1.2 การจัดให้มี และดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่างๆ	-	- ในขั้นตอนการคัดเลือกผู้รับเหมาแต่ละครั้ง	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	1.3 การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน			
	2. ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาป้ายประกาศ หรือสัญญาณเตือน และหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นได้	- บริเวณด้านหน้าจุดเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. ให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามในการกำหนดรายละเอียด อย่างน้อยครอบคลุมตามกฎกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในงานก่อสร้าง ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลและให้ทางโครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	4. จัดให้มีการอบรมชี้แจง มาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้าง พร้อมทั้งชี้แจงให้เกิดความสำนึก และเข้าใจในเรื่องความปลอดภัยได้ดียิ่งขึ้น	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	5. ให้มีการรักษาความสะอาดอาคารและความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้างให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณการเกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	6. จัดให้มีเครื่องมือปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดเตรียมรถส่งผู้บาดเจ็บเมื่อเกิดอุบัติเหตุรุนแรง หรือกรณีฉุกเฉิน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	7. จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	8. ห้ามติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ หรือขึ้นโครงสร้างใด ๆ ในที่สาธารณะ ผู้ดำเนินการนั้นจะต้องจัดให้มีที่สำหรับการดังกล่าวภายในเขตที่ดินที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยจัดให้มีไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาคารชั้นใต้ดิน 1 และเมื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินแล้วเสร็จจะทำการเก็บกองวัสดุก่อสร้างไว้บริเวณถนนนอกตัวอาคารทางด้านทิศใต้ (**ภาพที่** 1)	- ภายในพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณชั้นใต้ดิน 1 และเมื่อก่อสร้างชั้นใต้ดินเสร็จแล้วจะเก็บกองวัสดุไว้ด้านทิศใต้ของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

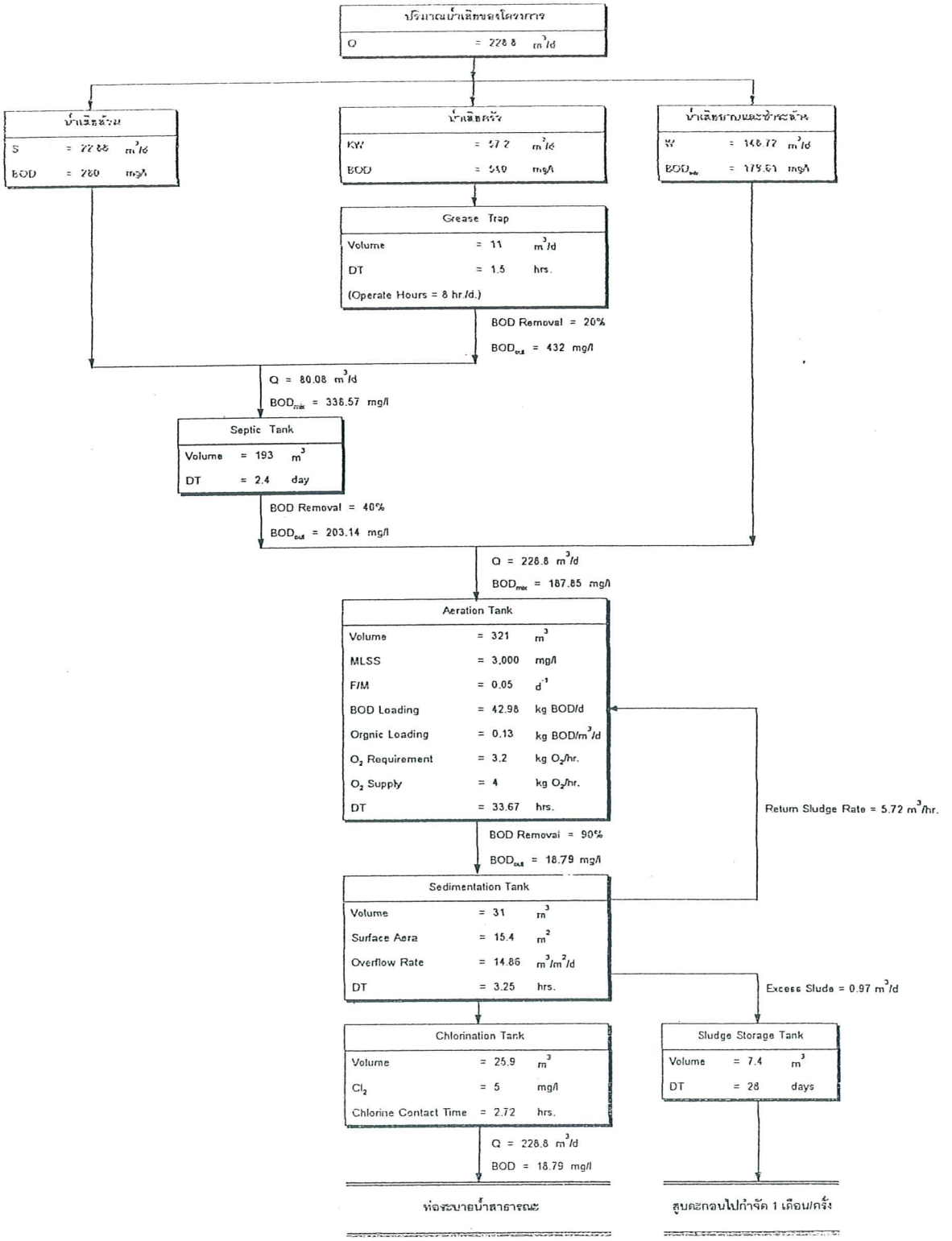
ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สาธารณสุข	1. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการก่อ/แพร่กระจายของเชื้อโรค หรือโรคติดต่อ	- บริเวณห้องส้วมคนงาน	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด	- สำนักงานชั่วคราว	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. จัดหาสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาด และภาชนะรองรับขยะให้เพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยออกตรวจดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. จัดให้มีหัวหน้าคนงานหรือผู้คุมดูแลความประพฤติของคนงานอย่างเข้มงวด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	1. การเดินสายไฟทุกขั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังสูบบุหรี่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	3. จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ทำงานที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
4.6 การศึกษา	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 ศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.8 ทัศนียภาพและสุนทรียภาพ	1. ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม
	2. ก่อสร้างกำแพงสูง 2 เมตร รอบสถานที่ก่อสร้างเพื่อลดภาพที่ไม่น่ามองในขณะดำเนินการก่อสร้างอาคารโครงการ	- รอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

ข. ช่วงเปิดดำเนินการ

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- จัดให้มีการดูแลต้นไม้ หรือพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลาย	- ปลูกต้นไม้จัดสวนบริเวณพื้นที่โล่งว่าง เพื่อเป็นสิ่งปกคลุมหน้าดินและป้องกันไม่ให้พังทลาย	- บริเวณส่วนที่จัดเป็นพื้นที่สวน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
1.3 คุณภาพอากาศ	- จัดการจราจรให้เป็นระบบโดยเฉพาะเส้นทางที่เชื่อมกับถนนภายนอก เพื่อลดการติดขัดของการจราจร และช่วยลดปัญหาคุณภาพอากาศได้	- บริเวณถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้าออกที่เชื่อมเส้นทางภายนอกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- จำกัดความเร็วรถ ขณะแล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
1.5 ทรัพยากรน้ำ	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียระบบ Activated Sludge เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดมีค่าความสกปรกไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะของกรุงเทพมหานครบริเวณด้านหน้าโครงการ (**ภาพที่** 3 (1))	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและปรับปรุงคุณภาพระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	3. ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียเกิดการเสียหายให้โครงการดำเนินการแก้ไขทันที โดยประสานงานกับผู้ออกแบบระบบและติดตั้ง	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	4. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งก่อนระบายออกนอกโครงการ โดยตรวจวัดในรูปของค่า BOD, SS, pH, Fecal Coliform, Oil & Grease และ Residual Chlorine	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร (**ภาพที่** 3(2))	- ทุก ๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	5. จัดให้มีการตักไขมันออกจากบ่อดักไขมัน การสูบกากตะกอนออกจากบ่อเกรอะและบ่อเก็บตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย ไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบในแต่ละส่วน	- บ่อดักไขมัน บ่อเกรอะ และบ่อเก็บตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ	- บ่อดักไขมัน ทุก ๆ 1 สัปดาห์/ครั้ง - บ่อเกรอะทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง - บ่อเก็บกักตะกอนทุก ๆ 1 เดือน/ครั้ง	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

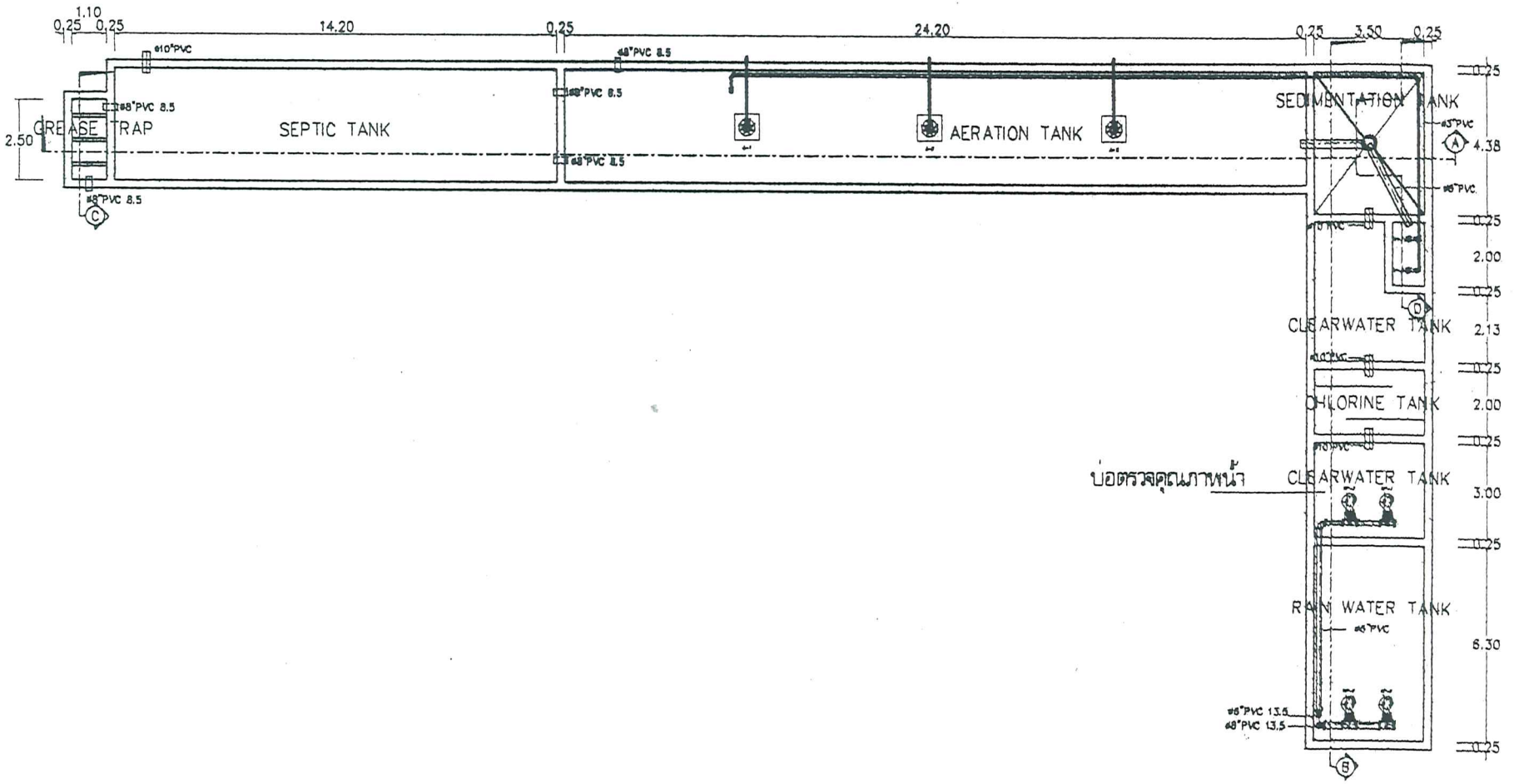


ภาพที่ 3 (1)

ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ที่มา : บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด



ภาพที่ 3 (2) แสดงตำแหน่งบ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

0 2.5 5 75M.

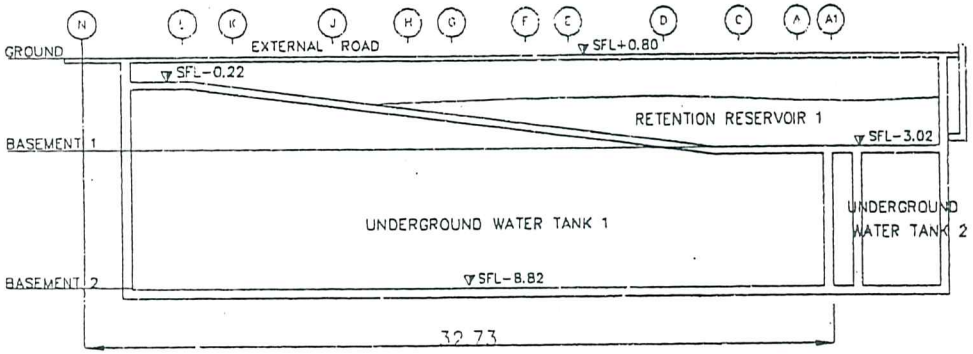
ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

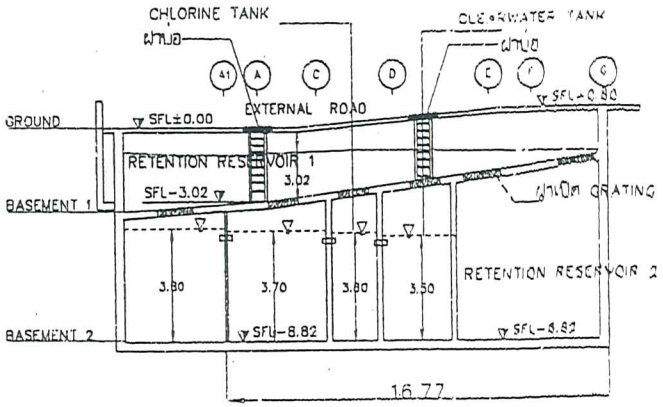
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	6. จัดให้มีเครื่องเติมอากาศแบบ EMU Submersible Jet Aerator รุ่น Rotox82/2 Motor Output 3.3 kw. สามารถเติมออกซิเจนได้ 3.5 kgO_2/ชม./เครื่อง จำนวน 3 เครื่อง เพื่อให้สามารถกวนน้ำเสียในถังเติมอากาศได้อย่างทั่วถึง	- ถังเติมอากาศของระบบบำบัดน้ำเสียรวม	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	7. สำรองเครื่องเติมอากาศไว้จำนวน 1 ตัว หากมีเครื่องเติมอากาศชำรุดให้รับดำเนินการเปลี่ยนทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	8. เพื่อเป็นการป้องกันระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้องไม่สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้ตามมาตรฐานในช่วงฤดูฝนทางโครงการได้มีมาตรการสำหรับป้องกันในกรณีดังกล่าว ดังนี้ - สำรองอุปกรณ์ในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียไว้ จำนวน 1 ชุด อันได้แก่ ปั๊มสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศตลอดจนปั๊มสูบน้ำฝนไว้เพื่อเปลี่ยนเมื่ออุปกรณ์ชำรุดหรือเกิดขัดข้อง เพื่อให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง - มีการตรวจสอบอุปกรณ์และประเมินการทำงานของอุปกรณ์ของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะการทำงานของปั๊มและเครื่องเติมอากาศในช่วงก่อนฤดูฝน หากมีอุปกรณ์เสื่อมคุณภาพ/ชำรุด หรือใกล้หมดอายุใช้งานให้รีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนอุปกรณ์ดังกล่าวทันทีหากไม่มั่นใจในการทำงานของอุปกรณ์ว่าจะมีประสิทธิภาพการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอตลอดช่วงฤดูฝนให้ดำเนินการเปลี่ยนอุปกรณ์ดังกล่าวและใช้อุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพการทำงานที่ดีกว่าแทน - เพิ่มความถี่ในการตรวจสอบระบบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย โดยเฉพาะการทำงานของปั๊มและเครื่องเติมอากาศทุกวันในฤดูฝน โดยตรวจสอบการทำงานดังกล่าวจากตู้ควบคุมการทำงานหากมีอุปกรณ์ชำรุดหรือเกิดขัดข้องให้รีบดำเนินการแก้ไขโดยเร่งด่วนก่อนที่ฝนจะตกลงมา อนึ่ง หากมีอุปกรณ์ชำรุดหรือเสียหายขณะฝนกำลังตกให้มีการแก้ไขหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ในช่วงที่ฝนหยุดตกเพราะหากดำเนินการขณะฝนตกจะเป็นอันตรายต่อพนักงานที่เข้าไปดำเนินการแก้ไข - สำรองเครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนย้ายได้ไว้อีก จำนวน 1-2 เครื่อง (ขนาดอัตราสูบเดียวกัน) เพื่อทำการสูบน้ำในบ่อหน่วงน้ำจากถนนด้านบนให้มาลงยังท่อระบายน้ำด้านบน โดยสูบน้ำออกจนหมดเพื่อที่จะลงไปปฏิบัติงานดูแลรักษา/ซ่อมแซม/เปลี่ยนอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียและเครื่องสูบน้ำฝนได้	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ในช่วงฤดูฝนตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

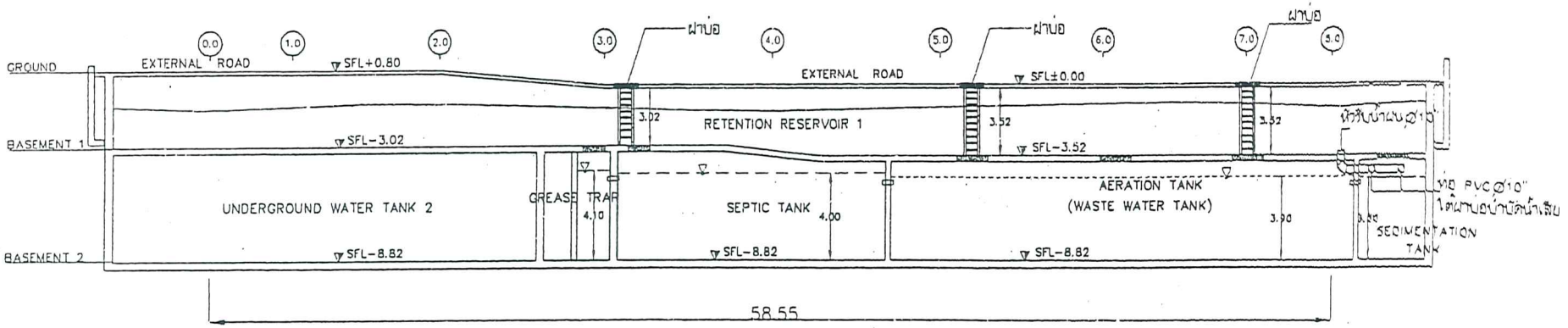
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- ทำการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำโดยให้ปฏิบัติตามคู่มือการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำชนิดนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด (**รายละเอียดในภาคผนวก**)			
	9. กำหนดให้มีบันไดถาวรที่สามารถจะได้จากพื้นถนนด้านบนลงไปยังบ่อบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีตามจุดต่าง ๆ ในระยะที่ใกล้ฝาบ่อของระบบบำบัดน้ำเสียมากที่สุด เพื่อสะดวกในการทำงาน ดังนี้คือ (**ภาพที่ 3 (3)**)	- ภายในบ่อหน่วงน้ำ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	- จุดที่ลงไปตัดกากไขมันจากบ่อดักไขมันและสูบตะกอนจากบ่อเกรอะ (Septic Tank) จำนวน 1 จุด			
	- จุดที่ลงไปยังบ่อเติมอากาศเพื่อทำการวัดปริมาณตะกอนและปริมาณอากาศในถังเติมอากาศ การซ่อมแซมและบำรุงรักษา เครื่องเติมอากาศ จำนวน 2 จุด			
	- จุดที่ลงไปสูบกากตะกอนจากบ่อเก็บตะกอน (Sludge Storage Tank) จำนวน 1 จุด			
	- จุดที่ลงไปยังน้ำทิ้งและบ่อสูบน้ำฝน เพื่อทำการซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ จำนวน 1 จุด			
	10. ติดตั้งอุปกรณ์ส่องสว่างแบบมือถือเพื่อให้แสงสว่างขณะลงไปปฏิบัติงาน จำนวน 3 เครื่อง ตำแหน่งติดตั้งดัง**ภาพที่ 3(3) ต่อ**	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	11. กำหนดให้มีไฟส่องสว่างในบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งเป็นแบบที่ใช้ในการติดตั้งบริเวณใต้สระน้ำ จำนวน 1 จุด ตลอดความยาวของบ่อหน่วงน้ำเพื่อให้มีแสงสว่างเพียงพอในขณะลงไปปฏิบัติงาน	- ภายในบ่อหน่วงน้ำ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	12. ทำการดูแลบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย อาทิ เช่น การวัดปริมาณตะกอนและปริมาณอากาศในถังเติมอากาศ การตรวจวัดประสิทธิภาพและการทำงานของระบบ วิเคราะห์หาค่า BOD, COD, pH, MLSS, V30 และ Svi อย่างสม่ำเสมอ	- บ่อบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ทุก 1 ครั้ง/สัปดาห์ ตลอดระยะเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	13. กำหนดให้ใช้ฝาปิดบ่อบำบัดน้ำเสียรวมรุ่น SS-2 Heavy Duty ขนาด 600-1,000 มม./ล. เพื่อกันน้ำซึ่งอาจซึมจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และทำการใช้ลิ้นยาง Keyed Seal ลิ้นขอบฝากันการรั่วซึมซึ่งลิ้นยางนี้จะทำการเปลี่ยนทุก ๆ 5 ปี (**ภาพที่ 3(4)**)	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการและเปลี่ยนลิ้นยางทุก ๆ 5 ปี	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	14. กำชับให้เจ้าหน้าที่โครงการที่ลงไปเปิดฝาระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อปฏิบัติงานต้องปิดฝาให้แน่นทุกครั้งหลังจากปฏิบัติหน้าที่เสร็จแล้ว	- ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)



ภาพตัด A–A



ภาพตัด C–C

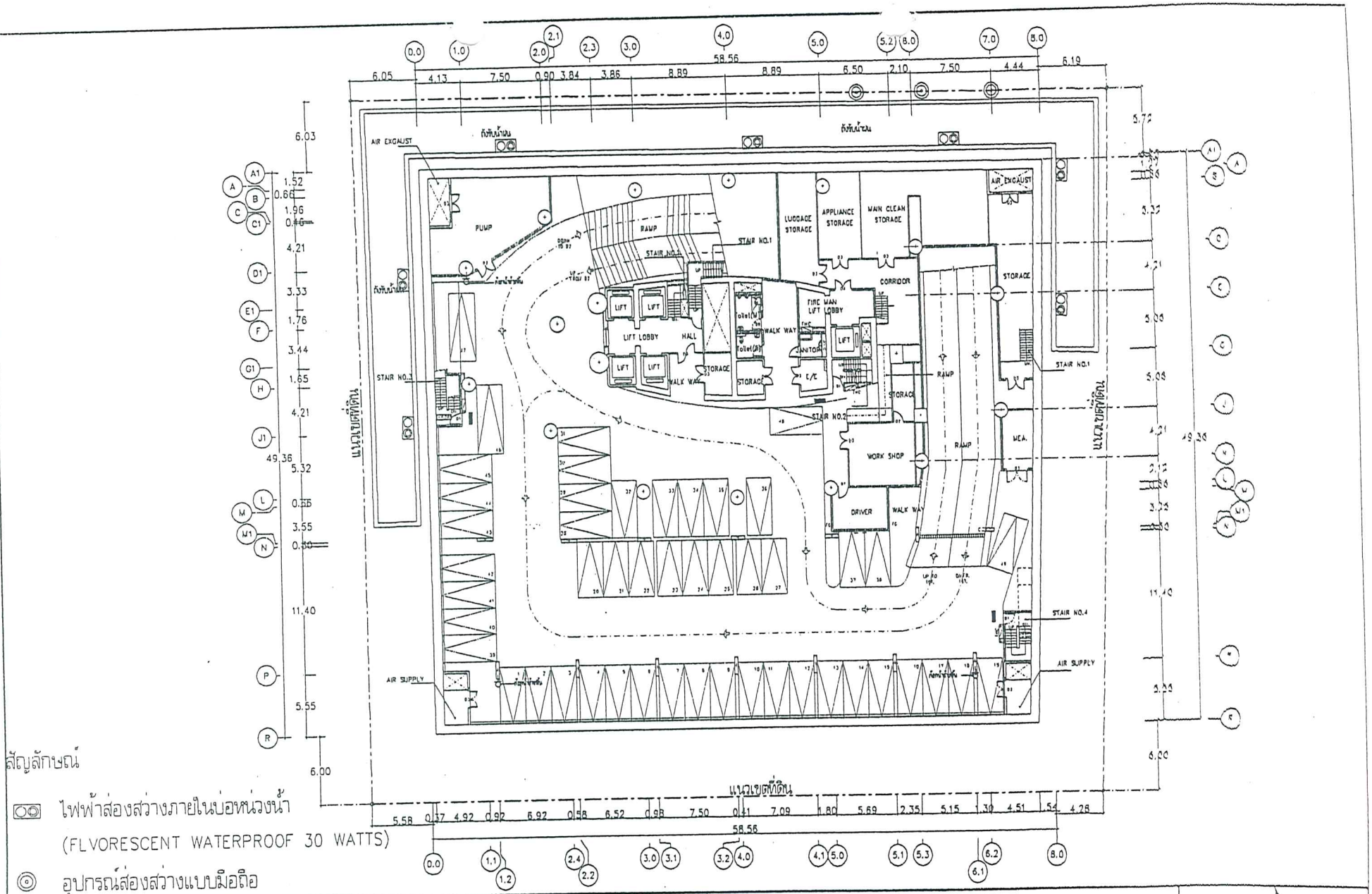


ภาพตัด B–B

ภาพที่ 3 (3)	แสดงตำแหน่งติดตั้งบันไดเพื่อลงไปยังระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด



สัญลักษณ์

ไฟฟ้าส่องสว่างภายในบ่อหน่วงน้ำ
(FLVORESCENT WATERPROOF 30 WATTS)

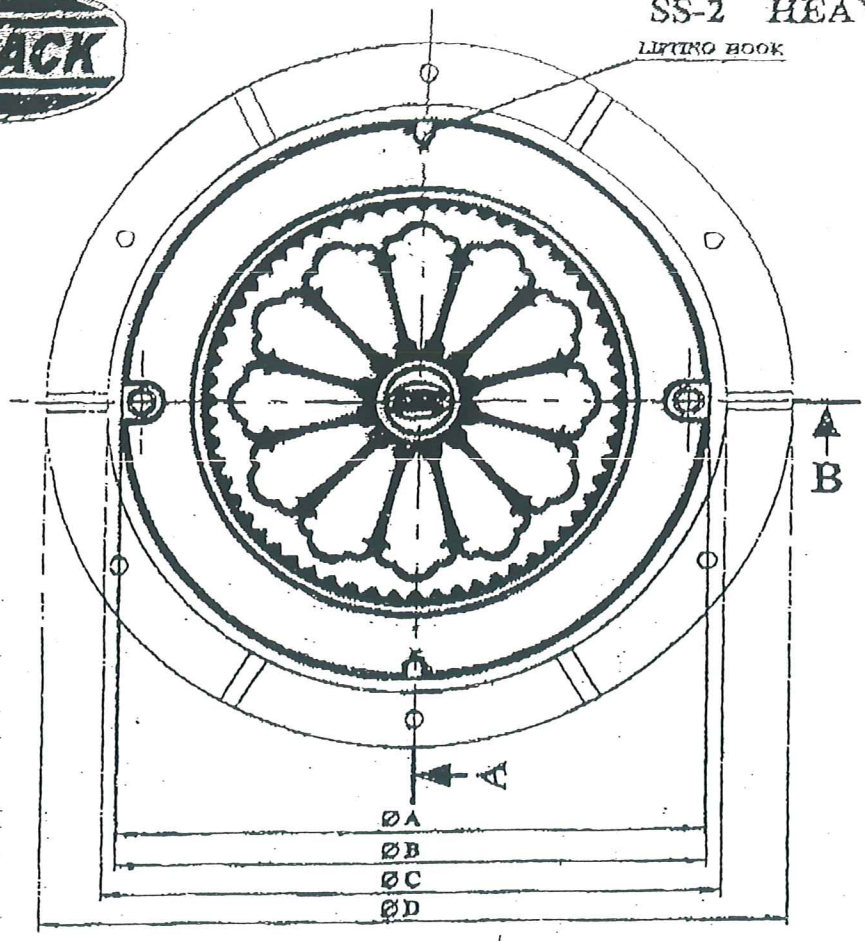
อุปกรณ์ส่องสว่างแบบมือถือ

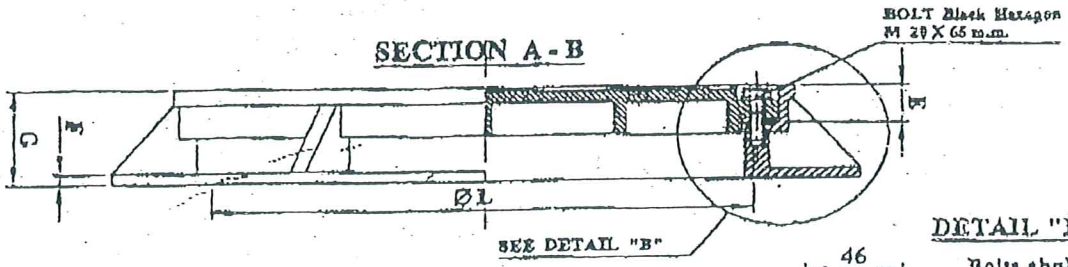
ภาพที่ 3 (3) ต่อ	ตำแหน่งติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างภายในบ่อหน่วงน้ำและอุปกรณ์ส่องสว่างแบบมือถือ	N 0 5 10 15M.

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

MANHOLE COVER

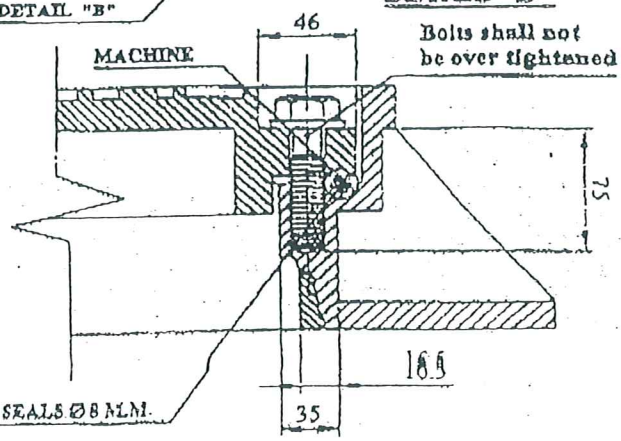
SS-2 HEAVY DUTY





DIMENSION IN M.M.

SERIES NO.	A	B	C	D	E	F	G
L-600	650	655	685	820	50	13	115
L-800	840	845	880	1005	50	15	115
L-900	950	955	995	1115	50	20	120



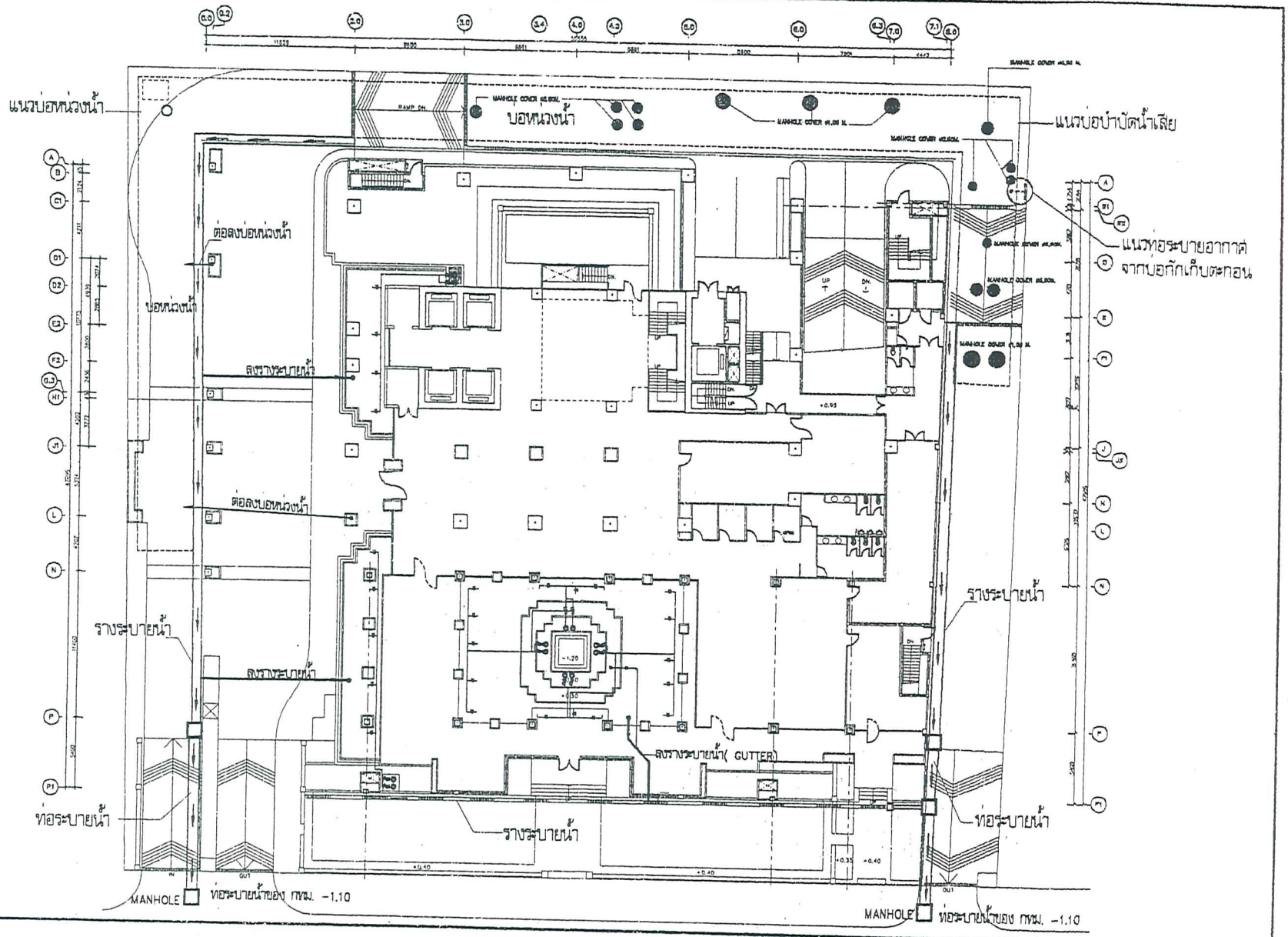
ภาพที่ 3 (4)	แบบขยายและรายละเอียดฝาปิดบ่อบำบัดน้ำเสียกันกลิ่นและน้ำรั่วซึม

ที่มา : บริษัท แน็ค ส.เจริญกิจ จำกัด

บริษัท เอ็น เอส คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	15. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการควบคุมบริเวณพื้นถนนด้านบนขณะลงไปปฏิบัติงานภายในบ่อหน่วงน้ำ เพื่อประสานงานโดยใช้วิทยุสื่อสาร และเพื่อดูแลความปลอดภัยจากการจราจรด้านบนพื้นถนน	- บริเวณพื้นถนน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	16. กำหนดให้มีท่อระบายอากาศ (Ventilation Pipe) จากบ่อกักเก็บตะกอนส่วนเกิน โดยใช้ท่อ VTR ขนาด ϕ 3 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ ซึ่งจะสูงเหนือระดับถนน 3.00 เมตร โดยท่อระบายอากาศจะต่อออกมาจากบ่อเก็บตะกอนทางด้านข้างก่อนแล้วจึงโผล่ออกมาติดชิดกำแพงด้านทิศเหนือ **(ภาพที่ 3(5))** เพื่อระบายก๊าซและกลิ่นเหม็นออกจากบ่อ	- บ่อกักเก็บตะกอนส่วนเกิน	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	17. จัดให้มีการทำความสะอาดสระว่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอและจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียจากสระว่ายน้ำ โดยดูแลระบบถังกรองถังปูนขาวและเติมคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรค (อัตราการเติมคลอรีน 0.6-1.0 ppm) อัตราการกรอง 81.756 ลบ.ม./180 นาที **(ภาพที่ 3(6))**	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	18. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ในช่วงปกติทุก ๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ และในช่วงฤดูฝนให้ทำความสะอาด 2 ครั้ง/สัปดาห์	- สระว่ายน้ำของโครงการ	- ทุก ๆ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงปกติ และ 2 ครั้ง/สัปดาห์ในช่วงฤดูฝน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
2. ทรัพยากรชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้น้ำ	1. รณรงค์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
3.2 การใช้ไฟฟ้า	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามที่เสนอในรายละเอียดโครงการทุกประการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านนี้ไว้คอยดูแลให้สามารถใช้งานอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	3. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

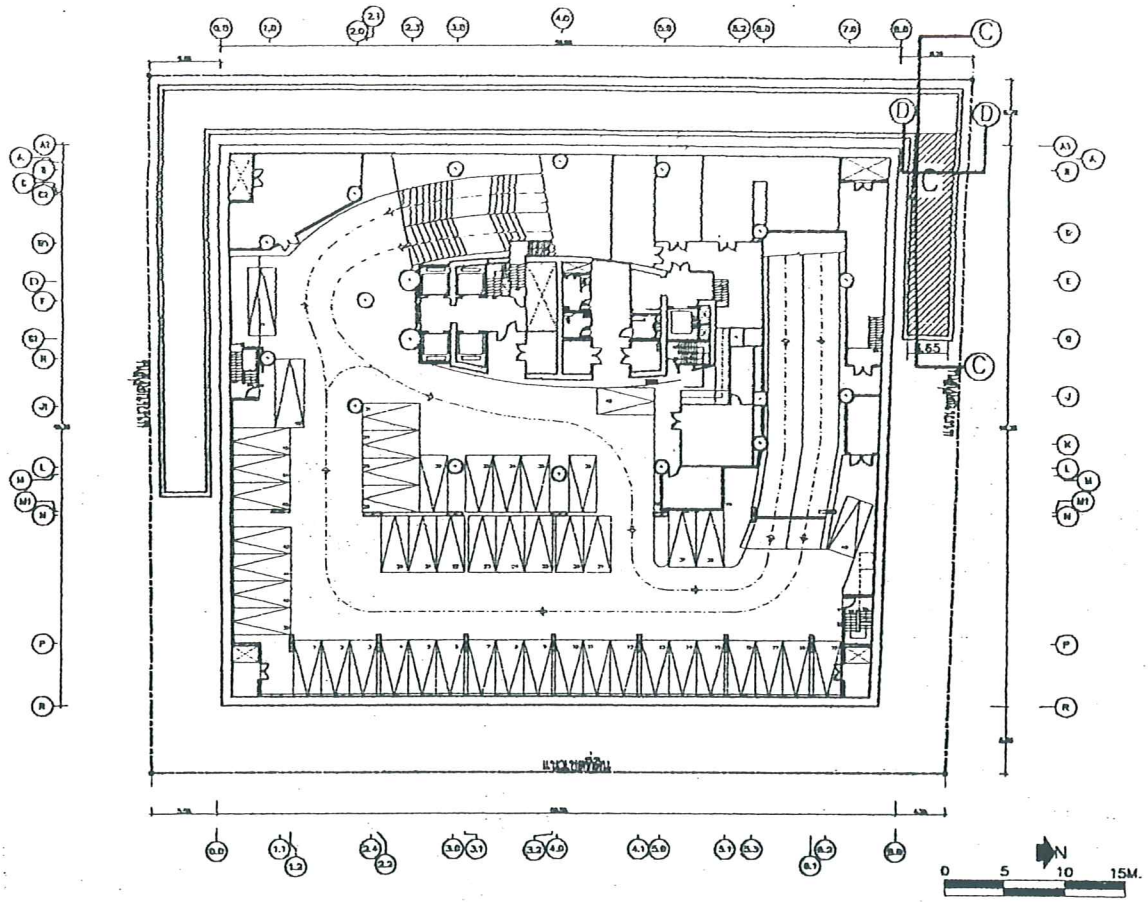


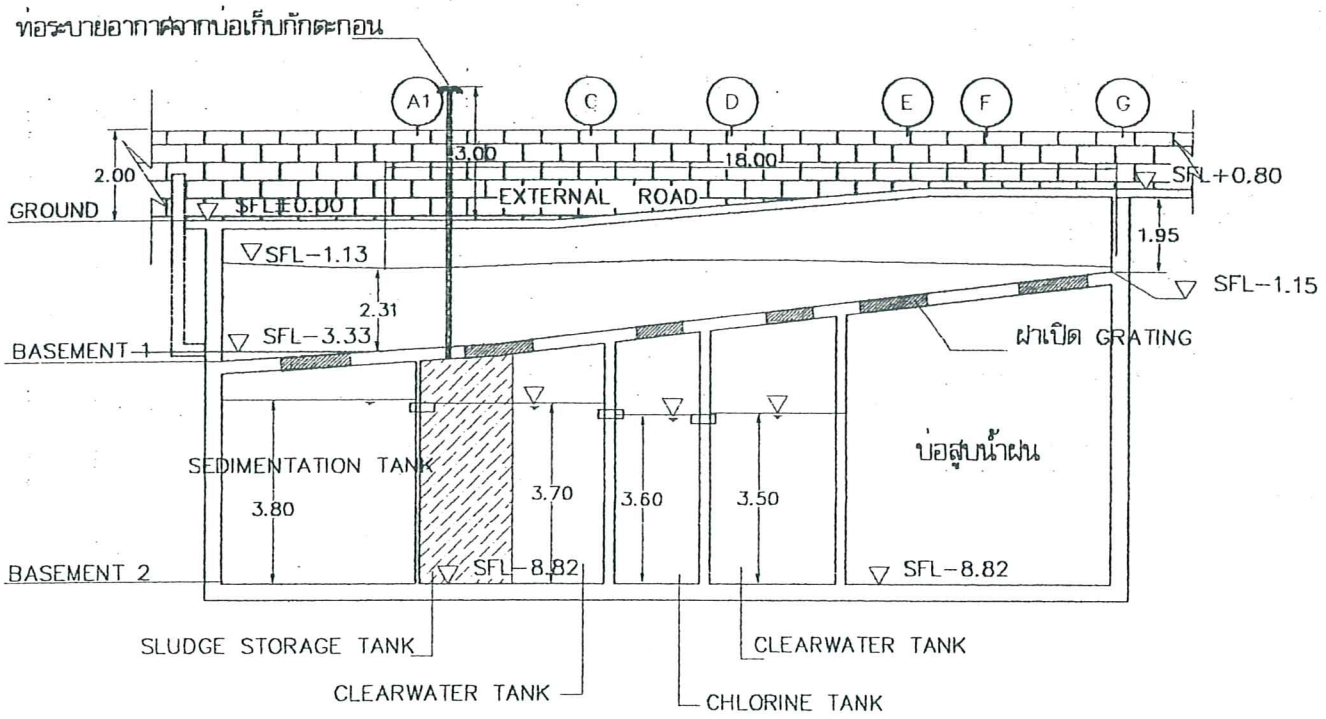
ภาพที่ 3 (5)

แสดงตำแหน่งท่อระบายอากาศจากบ่อกักเก็บตะกอน

0 5 10 15M.

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

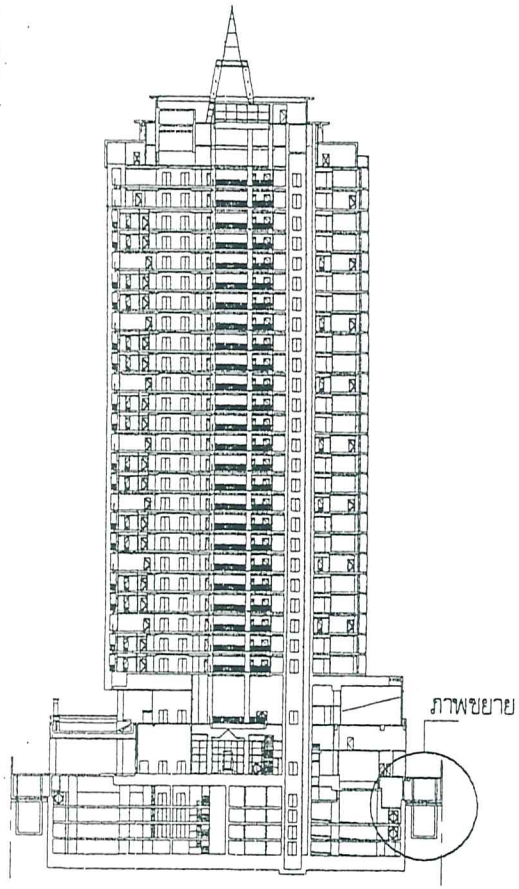


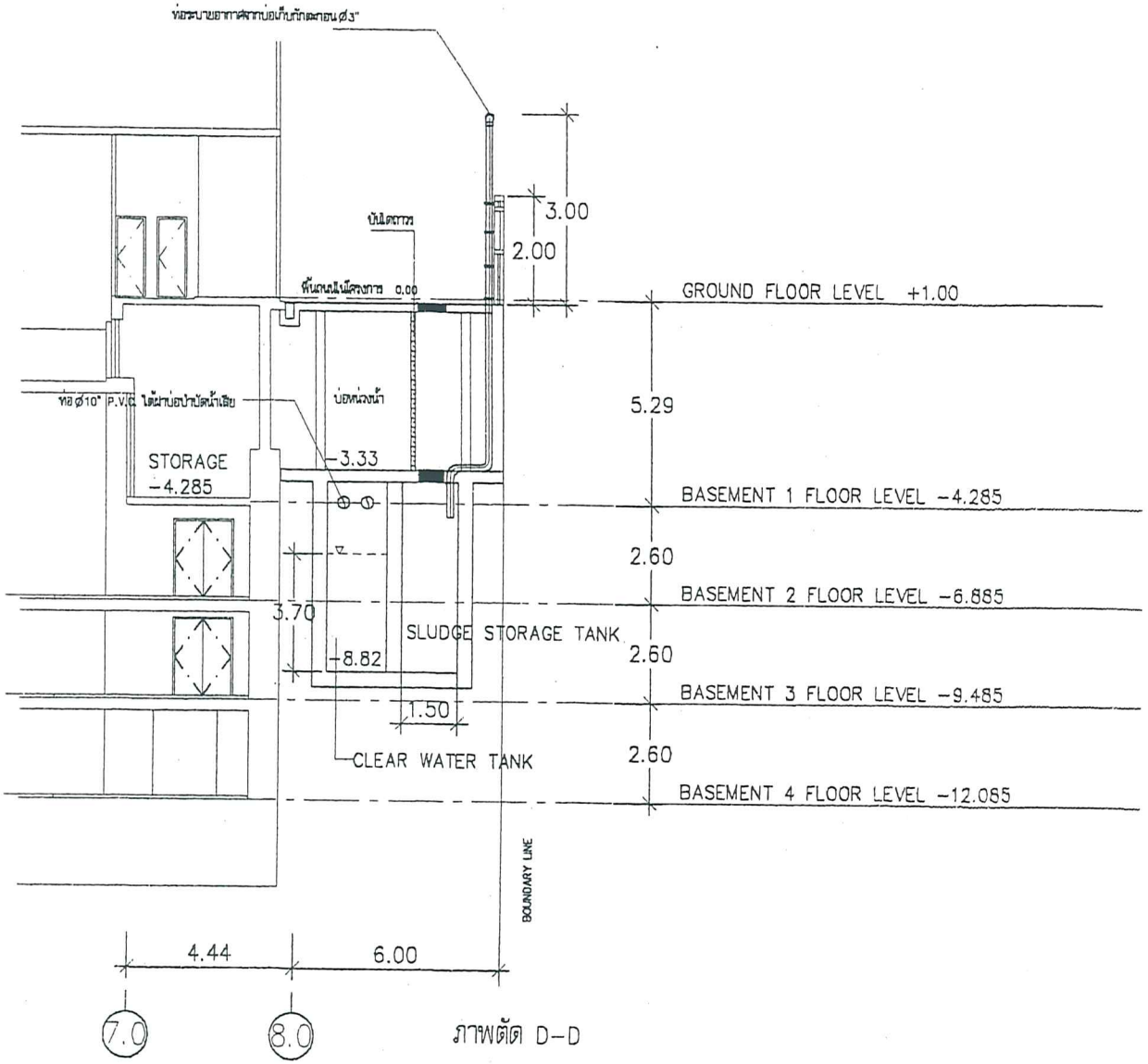


ภาพตัด C-C

ภาพที่ 3 (5) ต่อ 1	ตำแหน่งท่อระบายอากาศจากบ่อเก็บกักตะกอนภายในบ่อหน่วงน้ำด้านทิศเหนือ

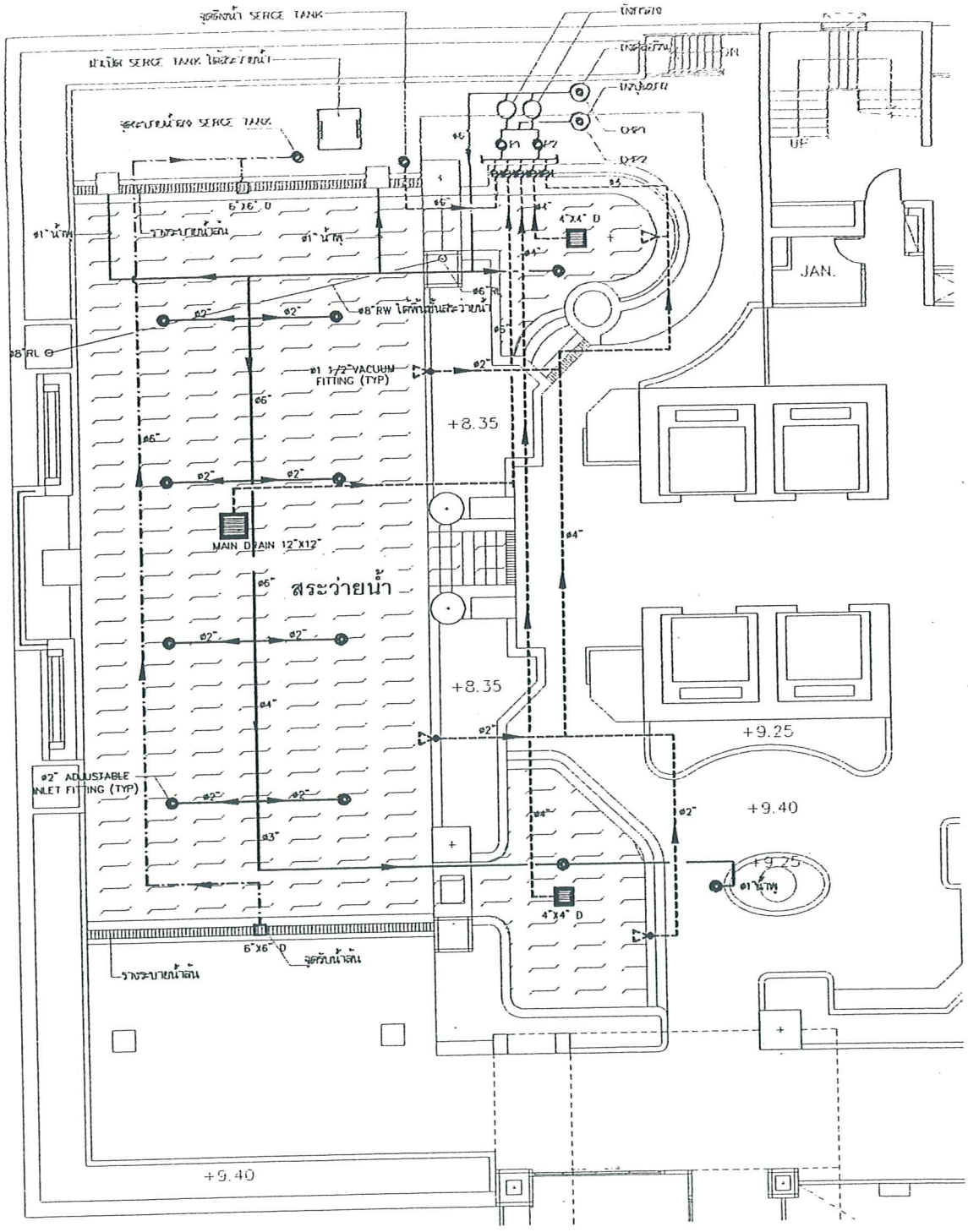
ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด





ภาพที่ 3 (5) ต่อ 2	แสดงแนวท่อระบายอากาศจากบ่อกักเก็บตะกอน	NOT TO SCALE

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คส์ จำกัด



สัญลักษณ์

---- ระบบรวบรวมน้ำล้นลงสู่ SURGE TANK

——— น้ำที่ผ่านระบบกรอง,ฆ่าเชื้อโรคลงสู่สระว่ายน้ำ

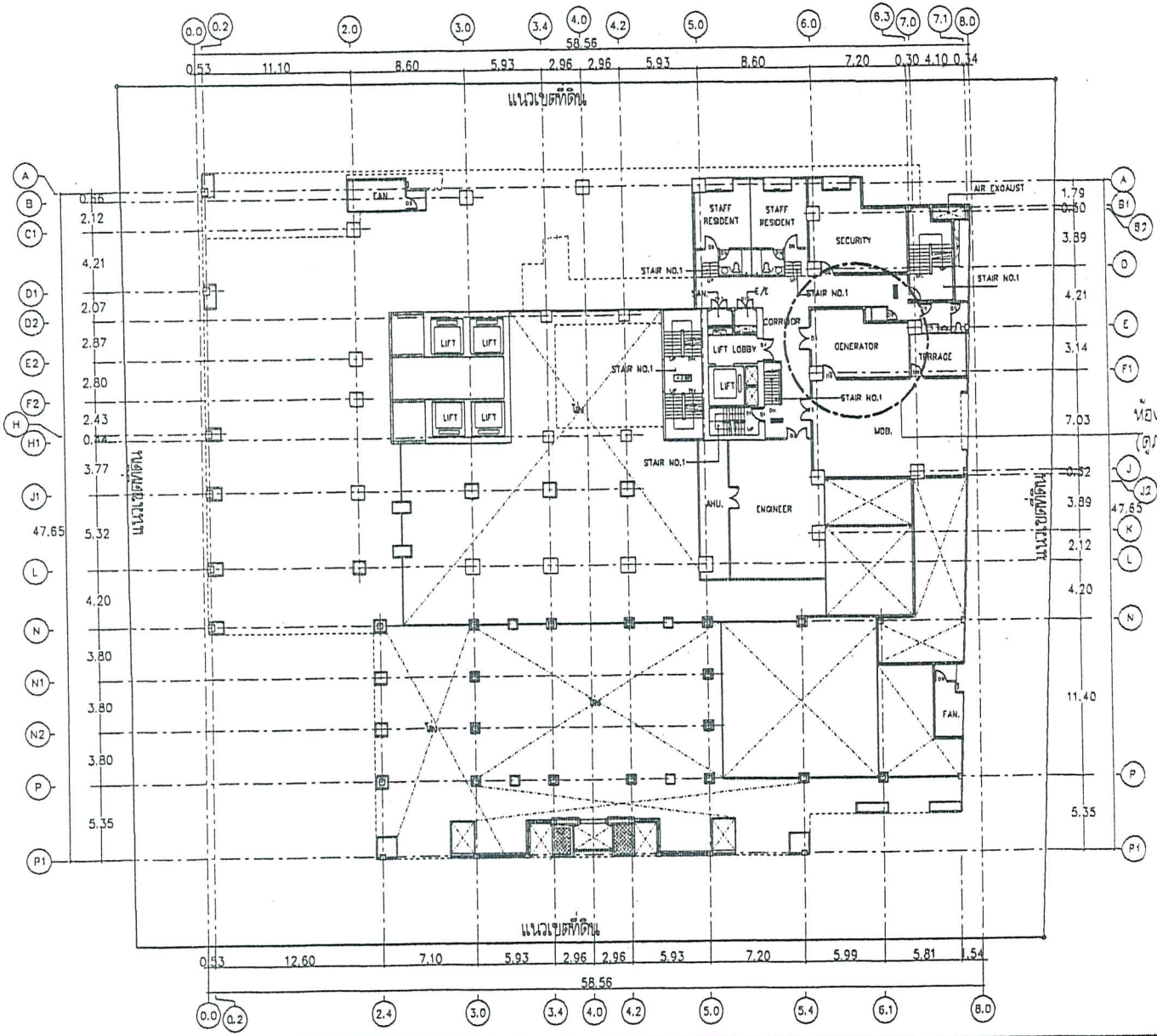
------ น้ำจากสระว่ายน้ำที่เข้าสู่ระบบกรอง,ฆ่าเชื้อโรค

ภาพที่ 3 (6)	แสดงระบบรวบรวมน้ำล้นและระบบกรองน้ำ,ฆ่าเชื้อโรคจากสระว่ายน้ำ

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

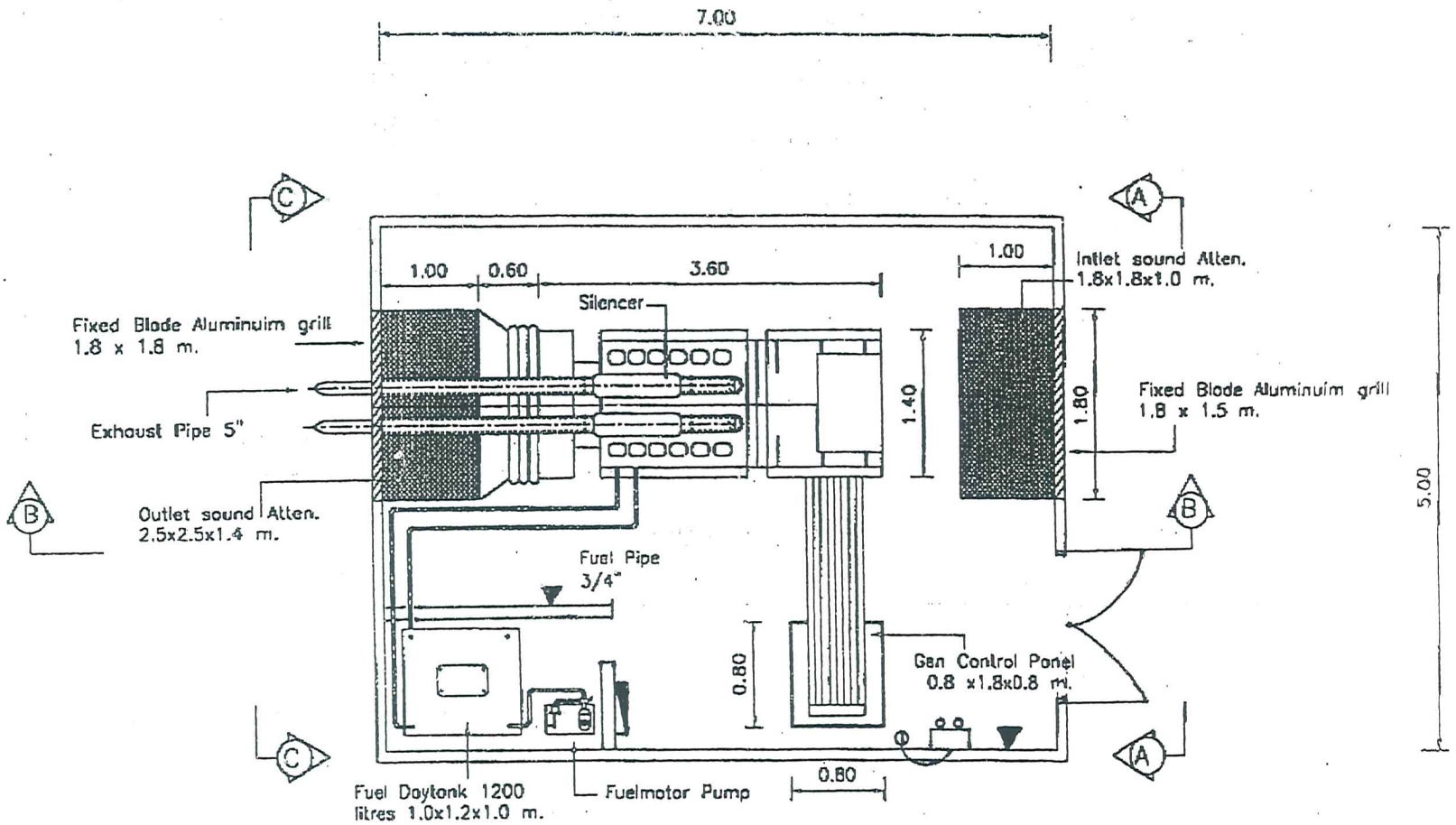
ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	4. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้า รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสารต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	5. การใช้ไฟฟ้าของระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง ให้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานยาวนาน	- บริเวณสาธารณูปโภคส่วนกลาง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	6. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	7. จัดให้มีระบบต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ดังนี้ ● กั้นห้องผนังคอนกรีตเพื่อเก็บถังเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองโดยเฉพาะแยกจากส่วนอื่น ๆ ● ติดตั้งถังดับเพลิงเคมี ขนาด 15 ปอนด์ สารเคมีแบบ ABC จำนวน 2 ถัง เพื่อใช้ดับเพลิงภายในห้อง ● ติดตั้งป้ายหน้าห้องคอนกรีต "เก็บเชื้อเพลิง" และป้าย "ระวังวัตถุไวไฟ" เพื่อเตือนและระวังการเกิดอัคคีภัย ● ติดตั้งอุปกรณ์ส่องแสงอัตโนมัติ และอุปกรณตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เพื่อป้องกันอัคคีภัย ● ติดตั้ง Inlet Sound Attention, Outlet Sound Attenion, สปริงรองรับใต้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และ Silencer บริเวณท่อระบายอากาศเสีย เพื่อช่วยในการลดเสียงและการสั่นสะเทือนจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ● ติดตั้งบานเกร็ดระบายอากาศเข้าด้านหน้าห้องและระบายออกด้านหลังห้อง รวมทั้งท่อระบายอากาศเสียทำการหุ้มด้วย Fiber Glass ก่อนระบายอากาศออกจากห้องเพื่อลดการแพร่กระจายควันจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	- ภายในห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง (**ภาพที่ 4**)	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
3.3 การจัดการขยะ	1. จัดให้มีถังขยะ ขนาด 10 ลิตร จำนวน 2 ถัง ภายในห้องพักแต่ละห้องแยกเป็นถังขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง	- ภายในห้องพักแต่ละห้อง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. จัดให้ถังขยะในแต่ละส่วน ดังต่อไปนี้ คือ			
	● ร้านค้า (Minimart) จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง	- ร้านค้า (Minimart), ภัตตาคาร สำนักงาน, ห้องน้ำ, ห้อง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)



ภาพที่ 4	แสดงที่ตั้งห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองภายในชั้นห้องเครื่อง 1	N 0 5 10 15M.

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด



สัญลักษณ์

EMERGENCY LIGHT

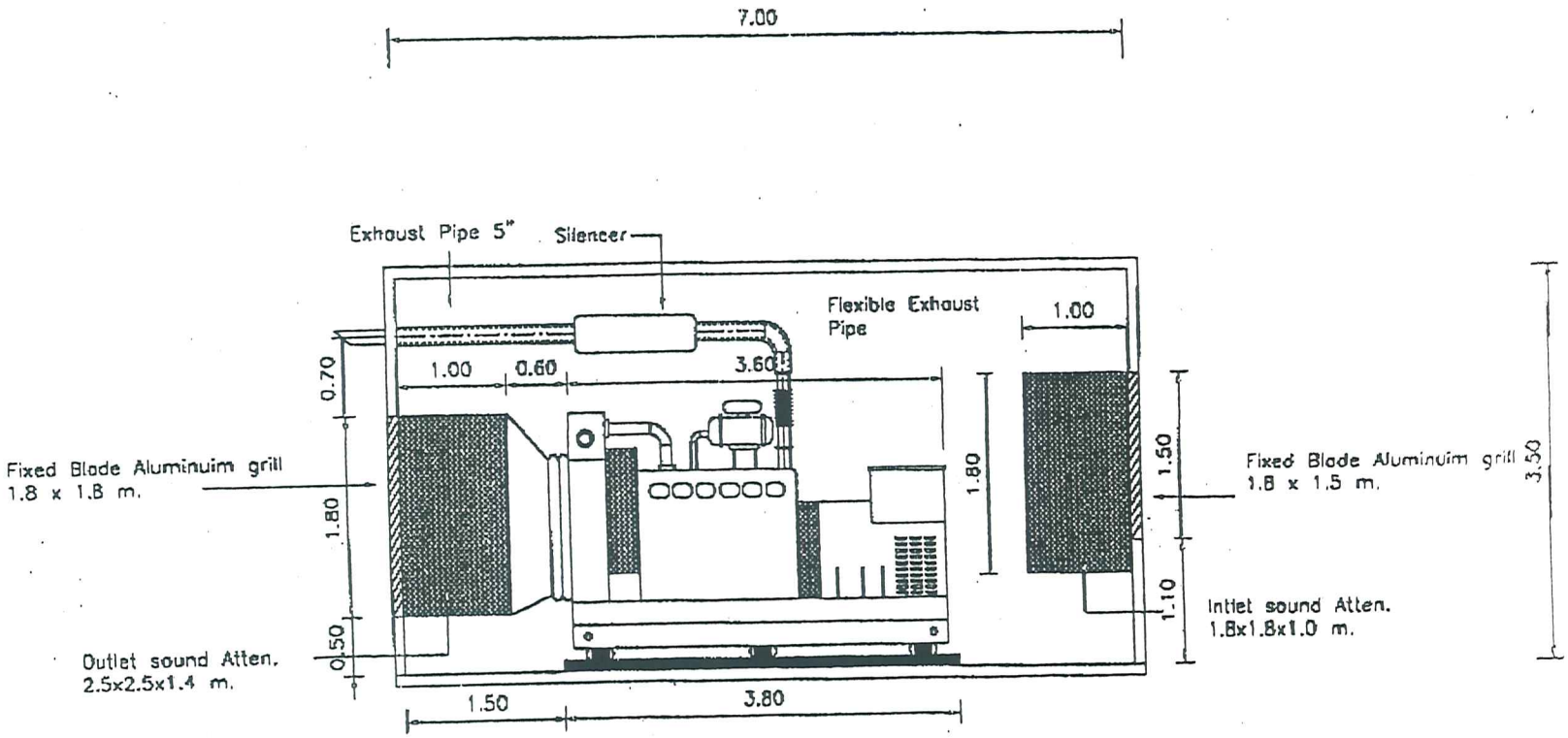
ป้ายเตือน "วัตถุไวไฟ"

ถังดับเพลิงแบบมือถือขนาด 15 ปอนด์ สารเคมีแบบ ABC

ภาพที่ 4 ต่อ 1	แสดงการติดตั้งระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

บริษัท เอ็บ เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด.

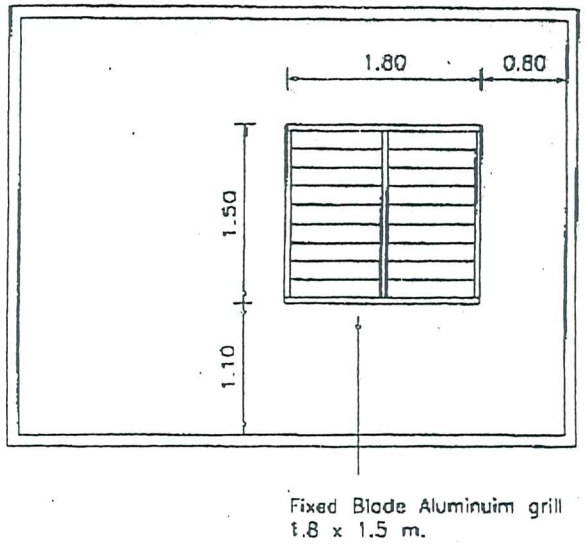


DETAIL SECTION B - B

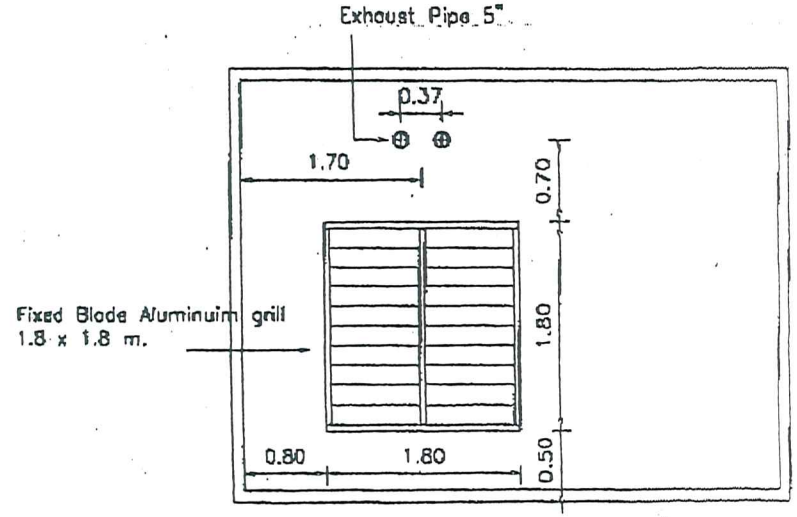
ภาพที่ 4 ต่อ 2	แสดงภาพตัดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

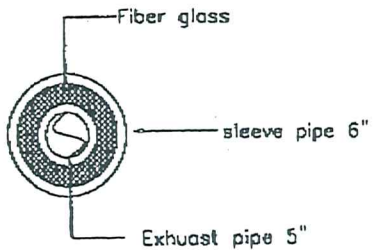
บริษัท เอ็บ เอส คอบซัลแทนท์ จำกัด



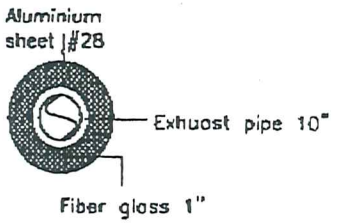
SECTION A-A



SECTION C-C



DETAIL SLEEVE WALL

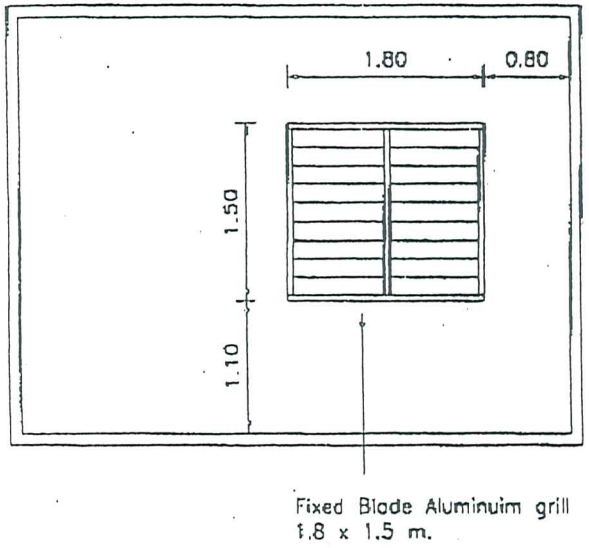


COVERED EXHUAST PIPE WITH FIBER GLASS

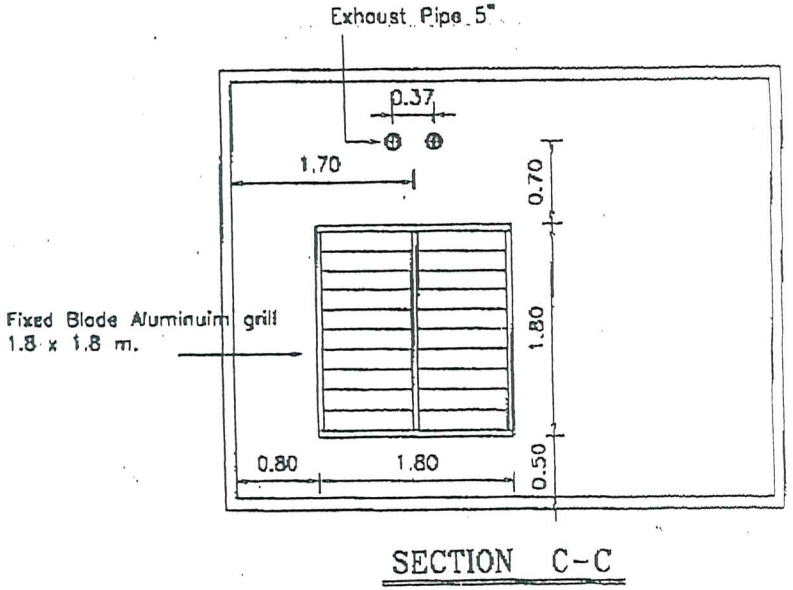
ภาพที่ 4 ต่อ 3	แสดงภาพขยายหน้าต่างระบายอากาศและท่อระบายอากาศเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

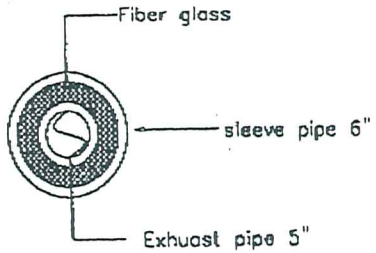
บริษัท เอ็บ เอส คอนซัลแทนท์ จำกัด



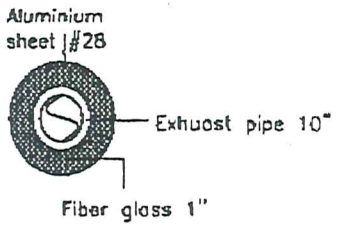
SECTION A-A



SECTION C-C



DETAIL SLEEVE WALL



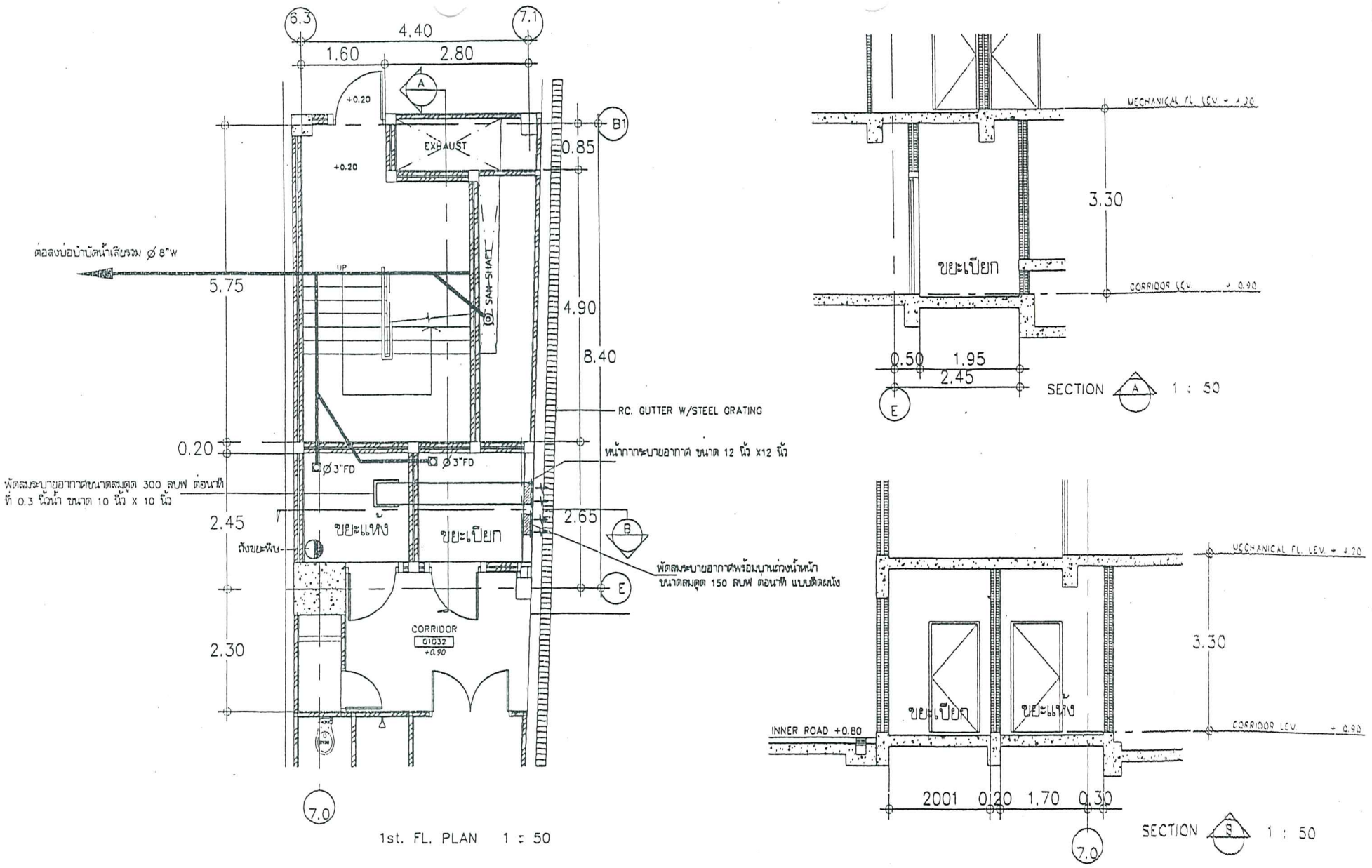
COVERED EXHUAST PIPE WITH FIBER GLASS

ภาพที่ 4 ต่อ 4	แสดงภาพขยายหน้าต่างระบายอากาศและท่อระบายอากาศเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	● ภัตตาคาร จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง ● สำนักงาน ห้องทำงานพนักงานและเจ้าหน้าที่ จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง ● ห้องน้ำแต่ละห้องจัดให้มีถังขยะขนาด 10 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ประจำห้องส้วมทุกห้องและถังขยะขนาด 50 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้บริเวณอ่างล้างมือ ● ห้องประชุม, ห้องเสริมสวย, ห้องบริการ, ห้องออกกำลังกาย และอื่น ๆ ที่มีไว้บริการผู้พักอาศัยในโครงการและตามทางเดินในชั้นที่ 2 จัดให้มีถังขยะขนาด 50 ลิตร อย่างละ 2 ถัง แยกเป็นถังขยะเปียกและแห้งอย่างละ 1 ถัง	ประชุม, ห้องเสริมสวย, ห้องบริการ, ห้องออกกำลังกายและอื่น ๆ ที่มีไว้บริการและตามทางเดินชั้นที่ 2		
	3. จัดให้มีถังขยะสแตนเลส จำนวน 1 ถัง ไว้สำหรับทิ้งก้นบุหรี่และขยะชิ้นเล็ก ๆ บริเวณหน้าลิฟท์แต่ละชั้น	- หน้าลิฟท์ทุกชั้น	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	4. จัดให้มีที่พักขยะรวมที่บริเวณชั้น 1 แยกเป็นห้องพักขยะเปียกและขยะแห้ง แต่ละห้องมีขนาด 2 x 2 x 2.5 เมตร (รวม 14.4 ลูกบาศก์เมตร) สามารถรองรับขยะได้ประมาณ 3 วัน พร้อมจัดวางถังขยะขนาด 200 ลิตร ในห้องพักขยะแห้ง จำนวน 1 ถัง ไว้รองรับขยะพิษ ภายในห้องผนังทำด้วยวัสดุทนไฟ ผนังเรียบกันน้ำซึม, มีท่อระบายน้ำเสียจากห้องพักขยะทั้งสองเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม รวมทั้งติดตั้งพัดลมระบายอากาศในแต่ละห้องเพื่อระบายอากาศในห้องและกลิ่นรบกวน (**ภาพที่** 5)	- ที่พักขยะรวมบริเวณชั้น 1 ของอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	5. จัดให้มีแม่บ้านหรือพนักงานประจำอาคาร รวบรวมขยะมูลฝอยจากถังขยะจากห้องพักในแต่ละชั้นมาไว้ยังที่พักขยะรวมทุกวัน 2 ช่วงเวลา ได้แก่ เวลา 09.00 และ 18.00 น.	- จากห้องพักในแต่ละชั้นมายังที่พักขยะรวม	- เวลา 9.00 น. และ 18.00 น. ในทุก ๆ วัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	6. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดบริเวณที่พักขยะรวม และบริเวณที่ใช้ขนถ่ายขยะหลังการเก็บขนขยะทุกครั้ง	- ขยะภายในอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	7. ติดตามตรวจสอบไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ ถ้ามีการตกค้างขยะต้องรีบแจ้งให้ทางสำนักงานเขตปทุมวันเข้ามาดำเนินการจัดเก็บ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	8. ขยะแห้งที่สามารถนำไปใช้ได้อีก เช่น โลหะ ขวด พลาสติก และกระดาษหนังสือพิมพ์ ให้พนักงานทำความสะอาดเก็บไว้ขายให้กับผู้รับซื้อ เพื่อเป็นการลดปริมาณมูลฝอย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

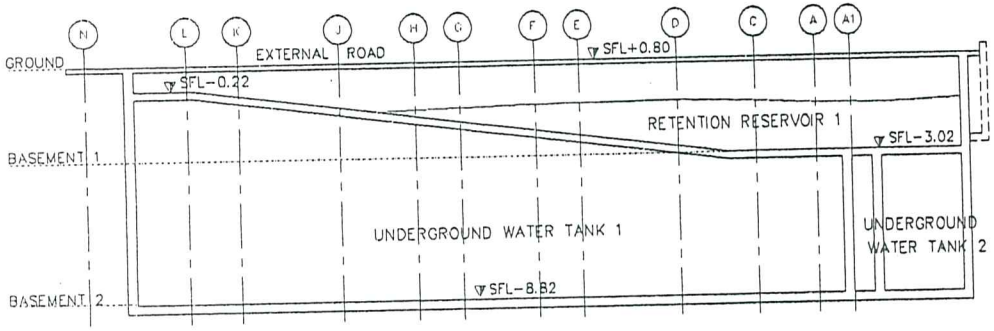


ภาพที่ 5	แบบแปลนขยายห้องพักขยะรวมของโครงการ

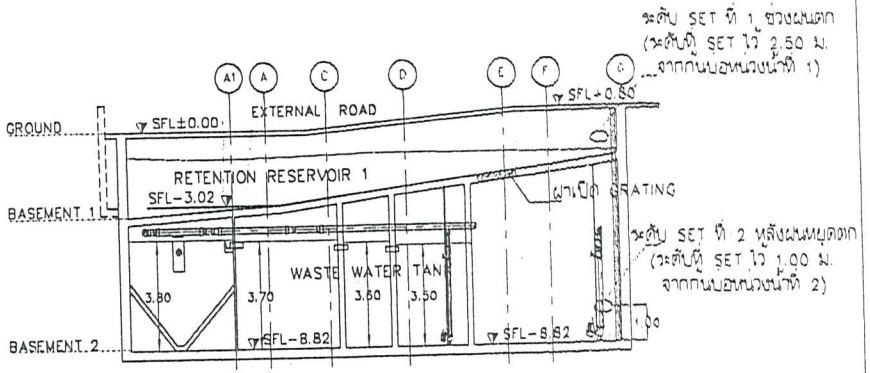
ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

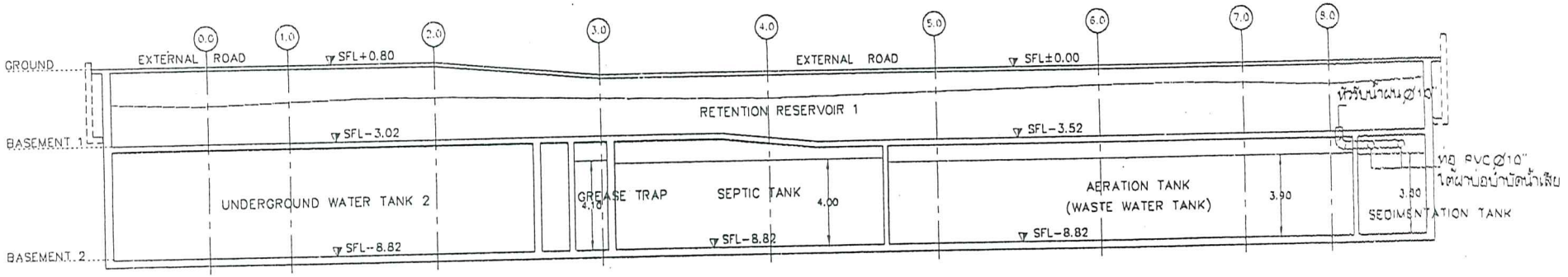
ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่ระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำบริเวณใต้ถนนหลังอาคาร 1 ขนาด 3.65x119.25x3 เมตร (ความลึกกักเก็บเฉลี่ย 2.5 เมตร) ปริมาตรกักเก็บรวม 755.768 ลบ.ม. เพื่อหน่วงน้ำและควบคุมอัตราการระบายน้ำออกไม่ให้เกินอัตราการระบายน้ำเดิม	- บริเวณใต้ถนนด้านหลังอาคาร	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	3. จัดให้มีเครื่องสูบน้ำขนาด 100 ลบ.ม./ชั่วโมง ภายในบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 เครื่อง (สลับกันทำงานทีละเครื่อง) เพื่อสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำหลังฝนหยุดตก ใช้ระยะเวลาสูบประมาณ 4.5 ชั่วโมง และสำรองเครื่องสูบน้ำสำรองไว้อีก 1 เครื่อง ในกรณีเครื่องสูบน้ำเสีย	- ภายในบ่อหนวงน้ำ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	4. ทำการ Set ระดับน้ำภายในบ่อหน่วงน้ำโดยระบบลูกลอย 2 ระดับ คือ **(ภาพที่ 6)** - ที่บ่อหน่วงน้ำ 1 เหนือระดับกักเก็บ 2.50 เมตร เมื่อน้ำเกินระดับดังกล่าวจะทำการสูบออกทันทีโดยอัตโนมัติ - ที่บ่อหน่วงน้ำ 2 (บ่อสูบ) ประมาณ 1 เมตร จากก้นบ่อเครื่องสูบน้ำจะทำการสูบน้ำออกหลังฝนหยุดตกจนถึงระดับดังกล่าวแล้วจะหยุดสูบเพื่อรักษาสภาพบ่อ			
	5. จัดให้มีการตรวจสอบ ลอกท่อ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำ (Manhole) ของโครงการอย่างน้อยทุก ๆ 6 เดือน	- ท่อระบายน้ำและบ่อพักน้ำของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
3.5 การคมนาคม	1. จัดให้มีระบบการจราจรที่มีความปลอดภัย โดยการติดตั้งสัญญาณจราจรบริเวณถนนและที่จอดรถภายในอาคาร เช่น กระจกนูน ลูกศรทิศทางการเดินรถ ไฟส่องสว่าง	- ถนนและที่จอดรถในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. จัดให้มีที่จอดรถของโครงการให้เพียงพอตามกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479	- ที่จอดรถของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	3. ห้ามประกอบกิจการใด ๆ รวมทั้งการก่อสร้างในที่จัดไว้ใช้เป็นที่จอดรถยนต์ อันจะทำให้พื้นที่จอดรถลดลง	- ที่จอดรถของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	4. จัดให้มีป้อมและยามประจำป้อมคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ชั่วโมงเร่งด่วน	- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)



ภาพตัด A-A



ภาพตัด C-C



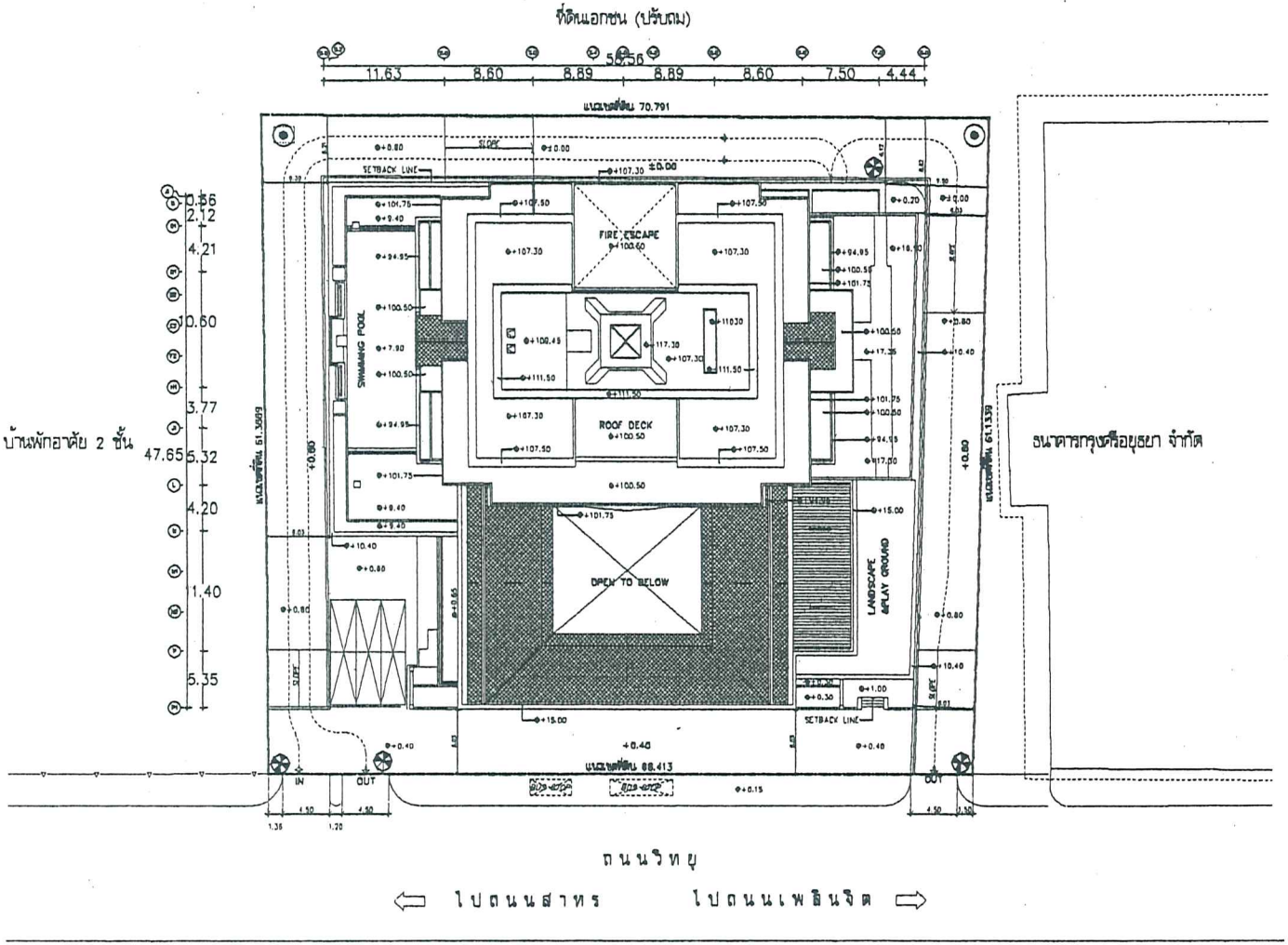
ภาพตัด B-B

ภาพที่ 6	แสดงภาพตัดบ่อหน่วงน้ำ 1,บ่อหน่วงน้ำ 2 (บ่อสูบน้ำฝน) เส้นท่อรับน้ำฝนลงบ่อสูบ และการ SET ระดับลูกลอยในการสูบน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำ

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	5. จัดให้มีป้ายแสดงจุดเข้า-ออกโครงการ (**ภาพที่** 7 (1)) พร้อมทำสันนูนคอนกรีตชะลอความเร็วรถ โดยสันนูนมีความสูงประมาณ 7.5 - 10 เซนติเมตร และกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และกระจกนูนบริเวณทางจุดเลี้ยวบริเวณมุมอาคาร	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	6. บริเวณทางเข้าโครงการและบนถนนภายในโครงการต้องไม่มีสิ่งกีดขวางเพื่อให้รถสามารถวิ่งเข้าโครงการได้สะดวกตลอดจนถึงลานจอดรถ	- บริเวณทางเข้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	7. ขอความร่วมมือจากผู้ใช้รถยนต์ของโครงการเมื่อจะเลี้ยวเข้าสู่พื้นที่โครงการควรชิดช่องจราจรซ้ายสุดบนถนนวิทยุไม่ควรเบี่ยงขอทางจากช่องจราจรอื่นอันเป็นการกีดขวางจราจรในภาพรวม และจากการชิดช่องจราจรซ้ายสุดโดยพื้นที่โครงการอยู่ทางซ้ายของถนนจะทำให้การลื่นไหลของสภาพการจราจรในภาพรวมดีขึ้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	8. ติดตั้งป้ายจราจรให้เข้าพื้นที่โครงการได้แค่ช่องทางเดียว บริเวณทางเลี้ยวก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการเพื่อไม่ให้ผู้ที่ขับรถเข้าโครงการคันหลังแซงรถเลี้ยวรถเข้าโครงการ	- บริเวณทางเลี้ยวก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	9. กำหนดให้มียามและประตูปิด-เปิดควบคุมปริมาณจราจรออก จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ ทางออกหลัก, ทางออกรอง, และทางขึ้นจากชั้นใต้ดิน 1 สำหรับบริเวณทางขึ้นจากชั้นใต้ดิน 1 นั้น เพื่อควบคุมไม่ให้รถของผู้พักอาศัยภายในโครงการออกทางออกรอง (**ภาพที่** 7(2))	- ทางออกหลัก, ทางออกรอง และทางขึ้นจากชั้นใต้ดิน 1	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	10. จัดเตรียมเจ้าหน้าที่เพื่อช่วยจัดการจราจร (ปล่อยรถออก) บริเวณทางเข้าและทางออกหลักเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัดและสะสมบนถนนวิทยุ	- บริเวณทางเข้าและออกหลัก	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	11. กำหนดให้รถที่มาขนส่งวัสดุสินค้าที่เข้ามาไม่เข้ามาขนส่งวัสดุสินค้าในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพื่อช่วยลดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน	- บริเวณพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	12. บริเวณทางจุดเลี้ยวบริเวณมุมอาคารกำหนดให้เป็นจุดเปิดโล่งไม่มีสิ่งกีดขวางใด ๆ เช่น ไม่มีต้นไม้ตกแต่งตามแนวกำแพงไม่มีขอบถนนเพื่อให้เกิดพื้นที่บริเวณจุดเลี้ยวมีพื้นที่เลี้ยวได้เต็มที่	- บริเวณจุดเลี้ยวของอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	13. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลการจราจรบริเวณจุดเลี้ยวโค้งเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น	- บริเวณจุดเลี้ยวของอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)



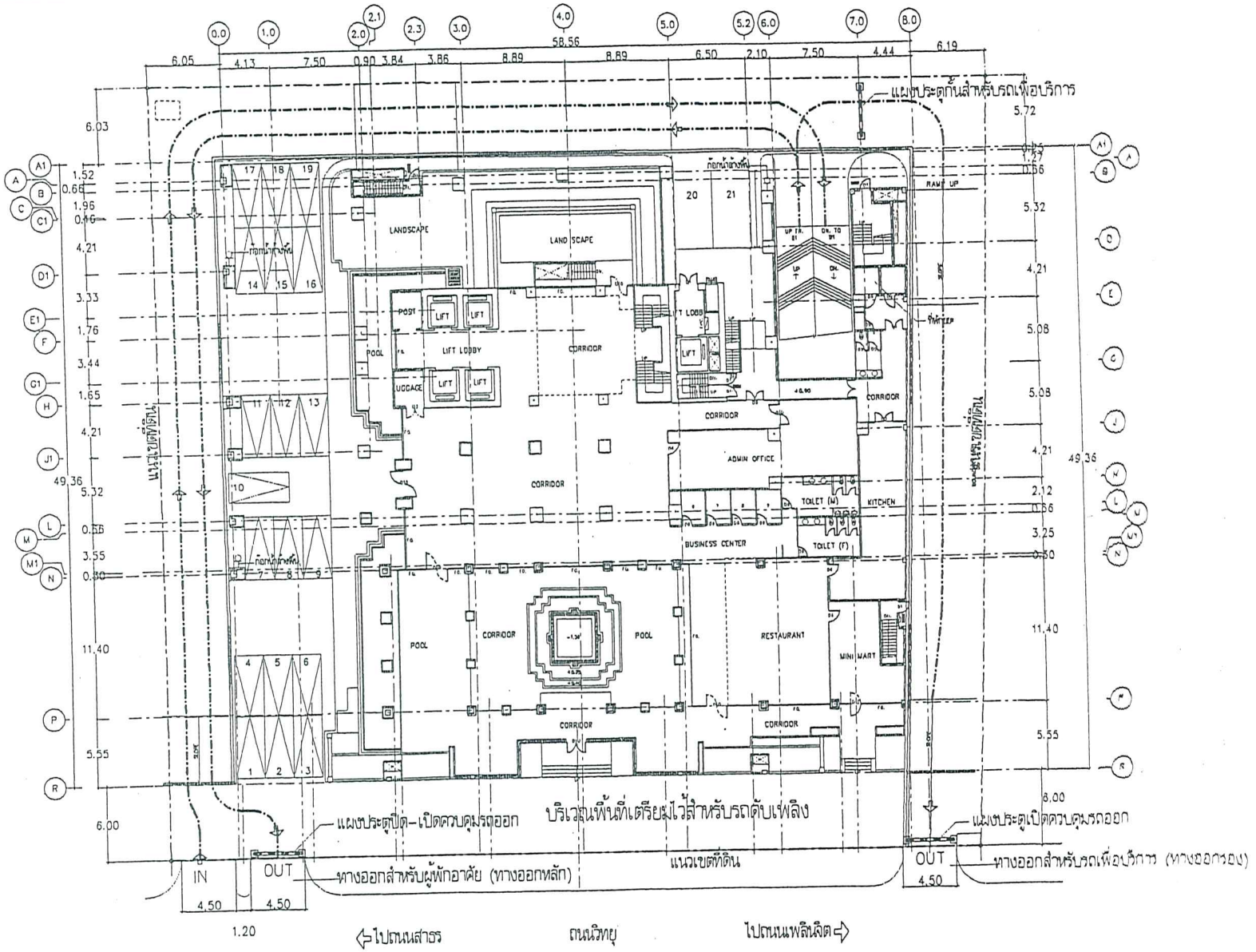
สัญลักษณ์

- ตำแหน่งติดตั้งป้ายจราจรแสดงทางเข้า–ออกโครงการ
- ตำแหน่งติดตั้งกระจกนูน

อาคารพาณิชย์ 2–4 ชั้น

ภาพที่ 7 (1)	ตำแหน่งติดตั้งกระจกนูน และป้ายจราจรแสดงทางเข้า–ออกโครงการ	N 0 10 20 30M

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด



ภาพที่ 7 (2)

แสดงระบบจราจร,ทางเข้าออก และแผงประตูปิด-เปิดควบคุมรถออกจากโครงการ

N

0 5 10 15M.

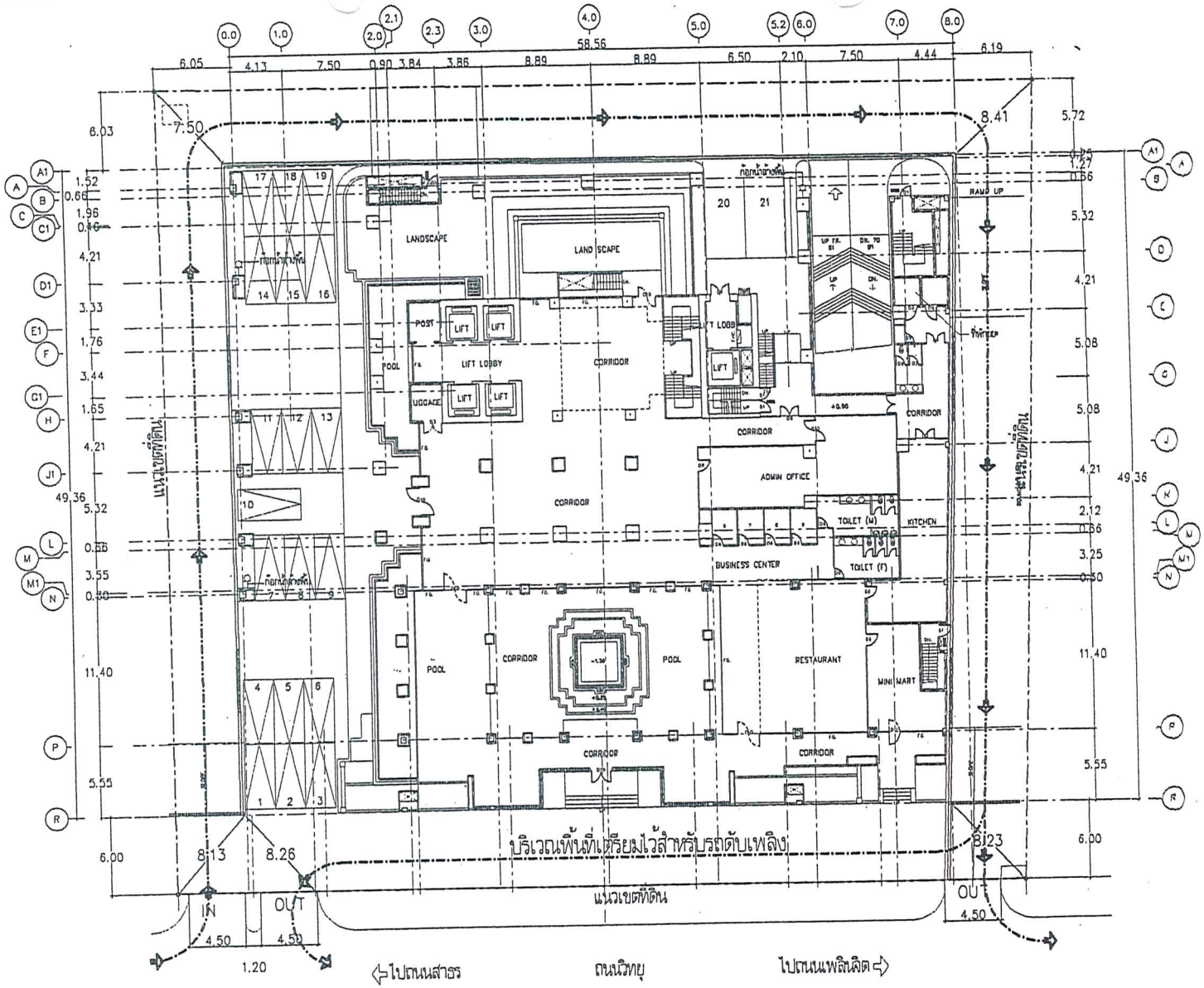
ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	14. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการอำนวยความสะดวกบริเวณทั้งทางเข้า-ออกหลักและทางออกรอง เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้ามาปฏิบัติงานได้โดยสะดวก และกันรถที่จะเข้าและออกจากโครงการในช่วงเกิดเพลิงไหม้	- ทางเข้า-ออกหลักและทางออกรอง	- กรณีเกิดเพลิงไหม้, ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	15. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการควบคุมการระบายรถที่ออกจากโครงการในขณะเกิดเพลิงไหม้ให้ระบายรถออกทางออกหลักหรือทางออกรองเพียงทางเดียวซึ่งจะต้องไม่กีดขวางทางวิ่งรถของรถดับเพลิงในขณะปฏิบัติหน้าที่	- ทางออกหลักและทางออกรอง	- กรณีเกิดเพลิงไหม้, ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	16. กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการควบคุมปริมาณรถยนต์ของถนนด้านหน้าโครงการเพื่อช่วยในการกันรถและระบายรถออกจากบริเวณพื้นที่โครงการในขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้	- ถนนด้านหน้าโครงการ	- กรณีเกิดเพลิงไหม้, ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
3.6 การระบายอากาศ	1. ทำการติดตั้งระบบระบายอากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนดและที่ได้ออกแบบไว้	- ระบบระบายอากาศของอาคาร	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. ทำการตรวจสอบระบบระบายอากาศและปรับสภาวะอากาศให้ดีอยู่เสมอ หากเกิดการขัดข้องให้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่มาทำการแก้ไขโดยเร็ว	- ระบบระบายอากาศ และปรับสภาวะอากาศ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4. คุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.3 สาธารณสุข	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.4 ความปลอดภัยสาธารณะ	1. จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. จัดสร้างป้อมยามและจัดยามประจำป้อม	- บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
4.5 การป้องกันอัคคีภัย	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระบายอากาศตามที่ได้ระบุไว้ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสำรองน้ำดับเพลิง 420 ลบ.ม. เพื่อใช้ดับเพลิงได้อย่างน้อย 30 นาที รวมทั้งติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงบริเวณชั้นใต้ดิน 1	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	2. หลังจากที่ได้รับมอบการติดตั้งหรือแก้ไขระบบสัญญาเตือนอัคคีภัยแล้ว ทางโครงการต้องจัดบุคลากรที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ตรวจสอบให้ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยเพื่อบำรุงรักษาและทดสอบระบบในช่วงเวลาอันควร เพื่อให้ระบบสามารถใช้ได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร	- ทุก 1 สัปดาห์/ครั้งสำหรับอุปกรณ์ตรวจจับที่ใช้แบตเตอรี่ และเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับอุปกรณ์ตรวจจับที่ใช้พลังงานอย่างอื่น, ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที	- ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	4. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร	- ในแต่ละชั้นของอาคาร	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	5. จัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัยตลอดจนการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย และฝึกอบรมเรื่องการซ้อมอพยพย้ายคนตามแผนปฏิบัติการกรณีเกิดอัคคีภัยข้างต้น เมื่อเกิดเพลิงไหม้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการยามรักษาการณ์และผู้พักอาศัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทีและไม่ตกใจกลัว	- ภายในโครงการ	- ทุกๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	6. ติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2527 เรื่องระบบป้องกันฟ้าผ่า	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	7. จัดให้มีและติดตั้งบันไดหนีไฟ ซึ่งเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และสามารถลำเลียงบุคคลทั้งหมดออกนอกอาคารได้ภายในไม่เกิน 1 ชั่วโมง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	8. หากอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุเป็นอุปกรณ์ที่ต้องใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งพลังงานจะต้องมีการเปลี่ยนทดแทนตามคำแนะนำของผู้ผลิต	- อุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุภายในโครงการ	- ตามคำแนะนำของผู้ผลิต ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	9. บริเวณด้านหน้าอาคารจัดให้มีการใช้อิฐปูพื้นทางเท้าแทนการจัดสวน ซึ่งจะทำให้ไม่กีดขวางทางเข้าดับเพลิงด้านหน้าอาคาร (**ภาพที่** 8 (1))	- ด้านหน้าอาคารโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	10. จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศ ขนาด10x10 เมตร (**ภาพที่** 8 (2))	- ดาดฟ้าของอาคารโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	11. ติดตั้งโทรศัพท์ติดฝาผนังพร้อมเบอร์โทรศัพท์ของความช่วยเหลือบริเวณพื้นที่หนีไฟทางอากาศ (**ภาพที่** 8 (2))	- พื้นที่หนีไฟทางอากาศ	- ให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
4.6 การศึกษา	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-
4.7 ศาสนา วัฒนธรรม และประเพณี	- ไม่มีมาตรการ	-	-	-

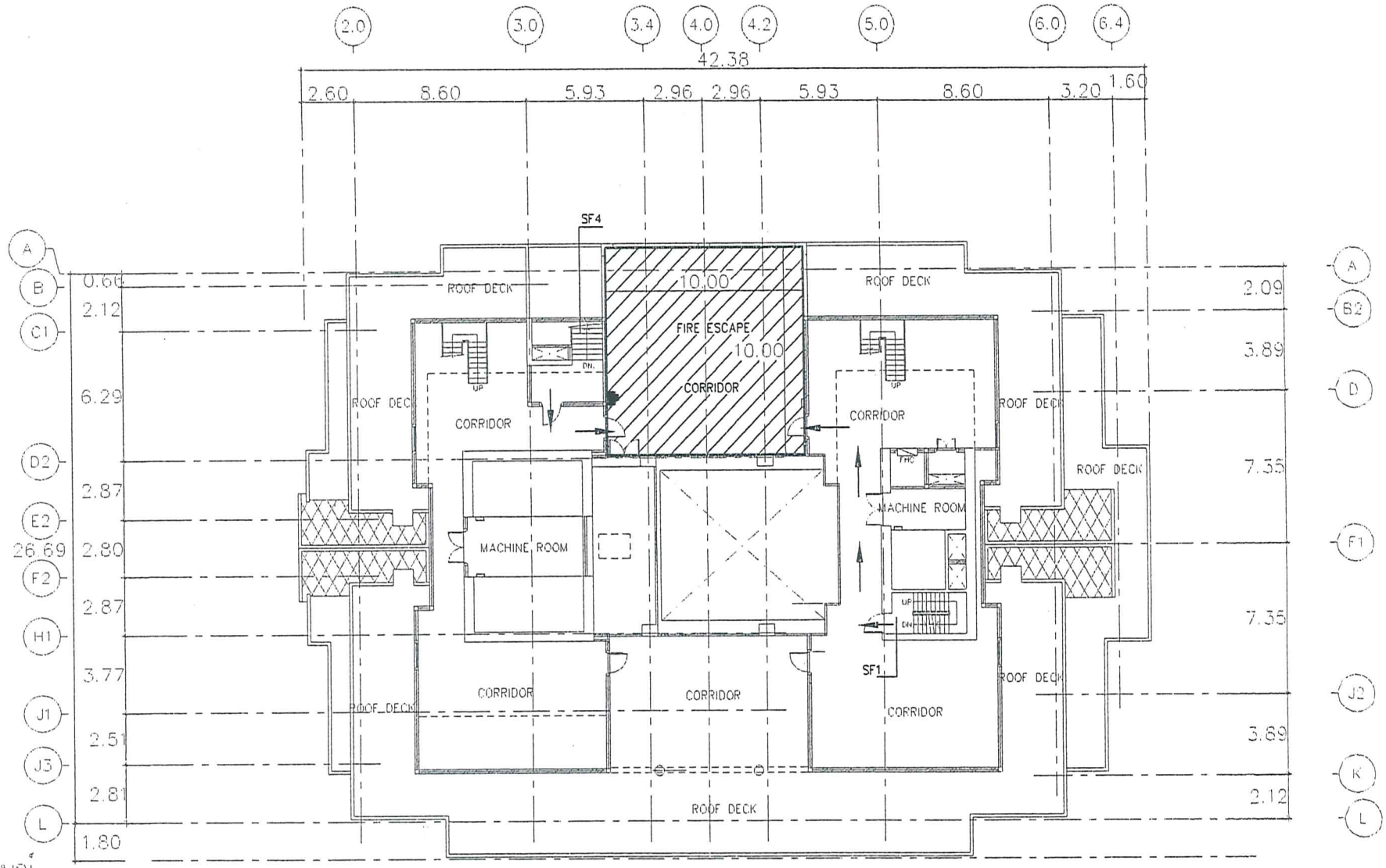


สัญลักษณ์

---→ เส้นทางเดินรถของรถดับเพลิง

ภาพที่ 8 (1)	แสดงเส้นทางระบบจราจรของรถดับเพลิงรอบอาคารและพื้นที่เตรียมไว้สำหรับรถดับเพลิง	N 0 5 10 15M.

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด



สัญลักษณ์

ทิศทางการหนีไฟ

โทรศัพท์ขอความช่วยเหลือ

ภาพที่ 8 (2)	แสดงพื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นดาดฟ้า	N 0 2.5 5 7.5M.

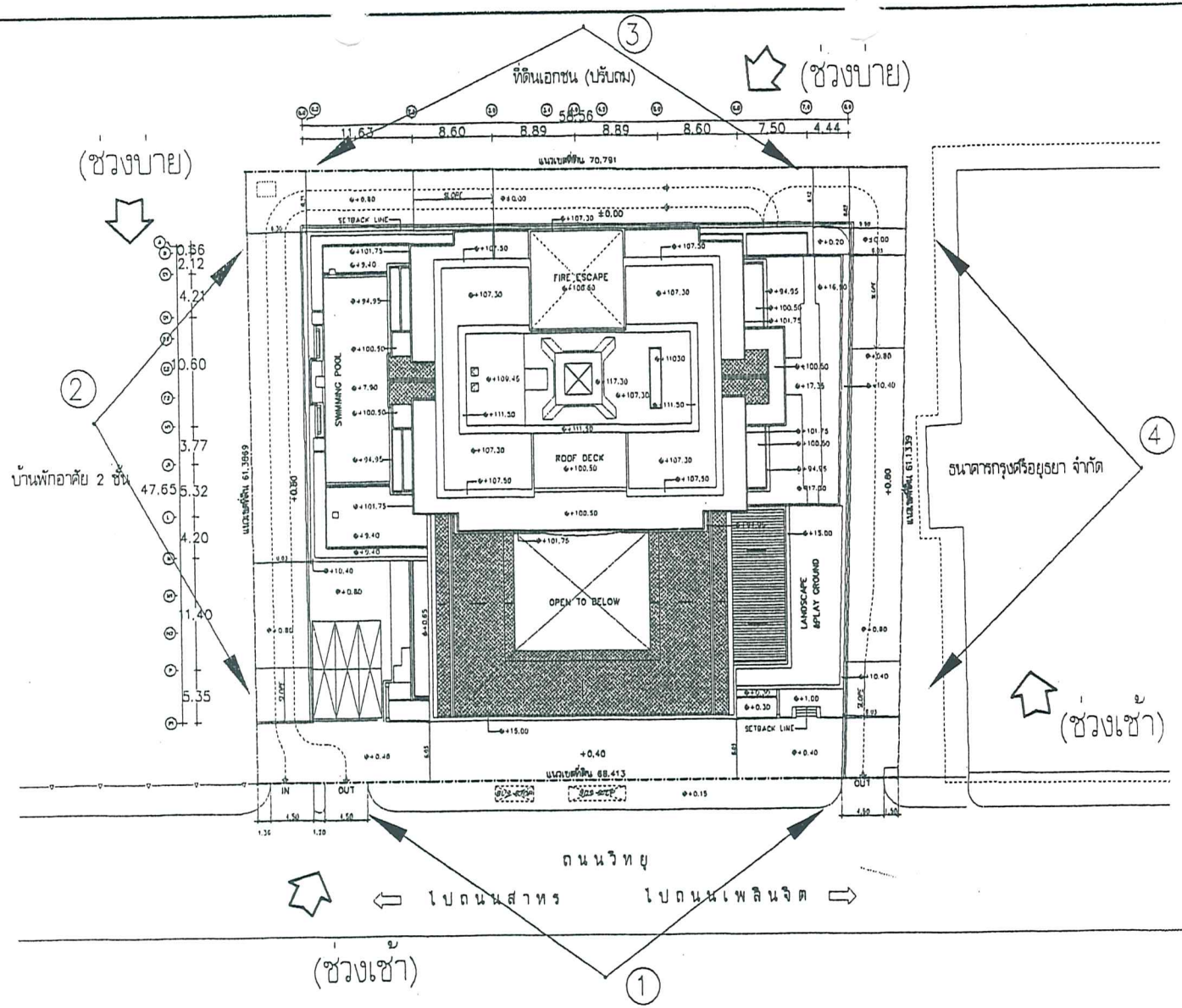
ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

ผลกระทบ/ตัวแปร	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.8 ทัศนียภาพ และ สุนทรียภาพ	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและพื้นที่พักผ่อนภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเพิ่มความสวยงามและทัศนียภาพที่ดีภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	2. ควบคุมดูแลอาคารบริเวณพื้นที่สีเขียวและพื้นที่พักผ่อนให้มีสภาพดีและสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	3. เลือกใช้กระจกประกอบอาคารแบบกระจกโพลตใสและกระจกโพลตสีเขียวเข้มที่มีค่าการสะท้อนแสงร้อยละ 7 ซึ่งเป็นค่าการสะท้อนแสงต่ำ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสายตาของคนในชุมชนและผู้สัญจรไปมา (**ภาพที่** 9)	- รอบอาคารโครงการด้านนอก	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ = "ระบุในสัญญาให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม" หมายถึง บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ต้องระบุในสัญญาว่าจ้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตาม

= "บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)" หมายถึง บริษัทฯ เป็นผู้ดูแลสาธารณูปโภคของโครงการ

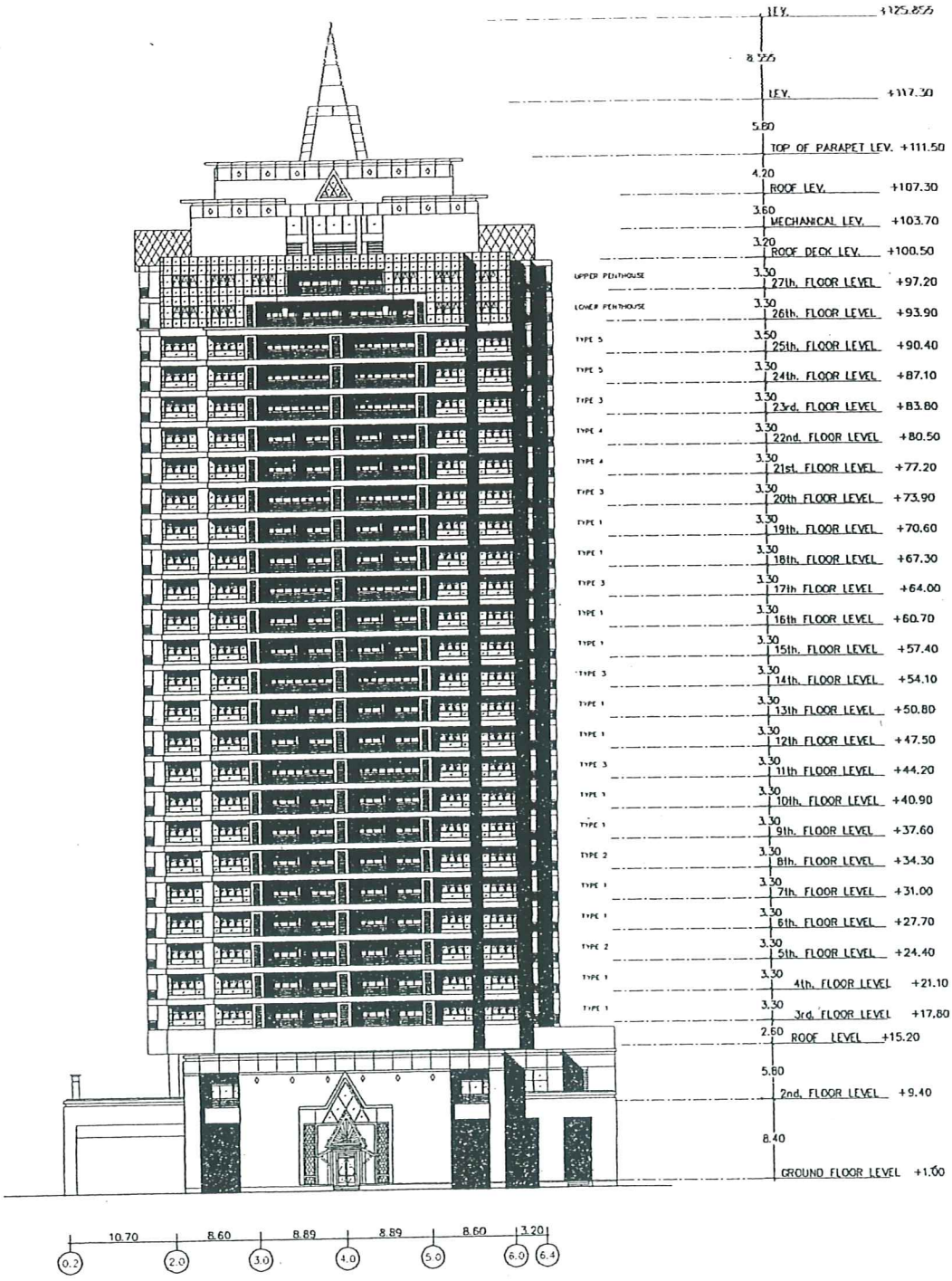


สัญลักษณ์

แนวแสงอาทิตย์

ภาพที่ 9	แสดงแนวของแสงที่ตกกระทบยังตัวอาคารในทิศต่าง ๆ	0 10 20 30M N

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด



สัญลักษณ์

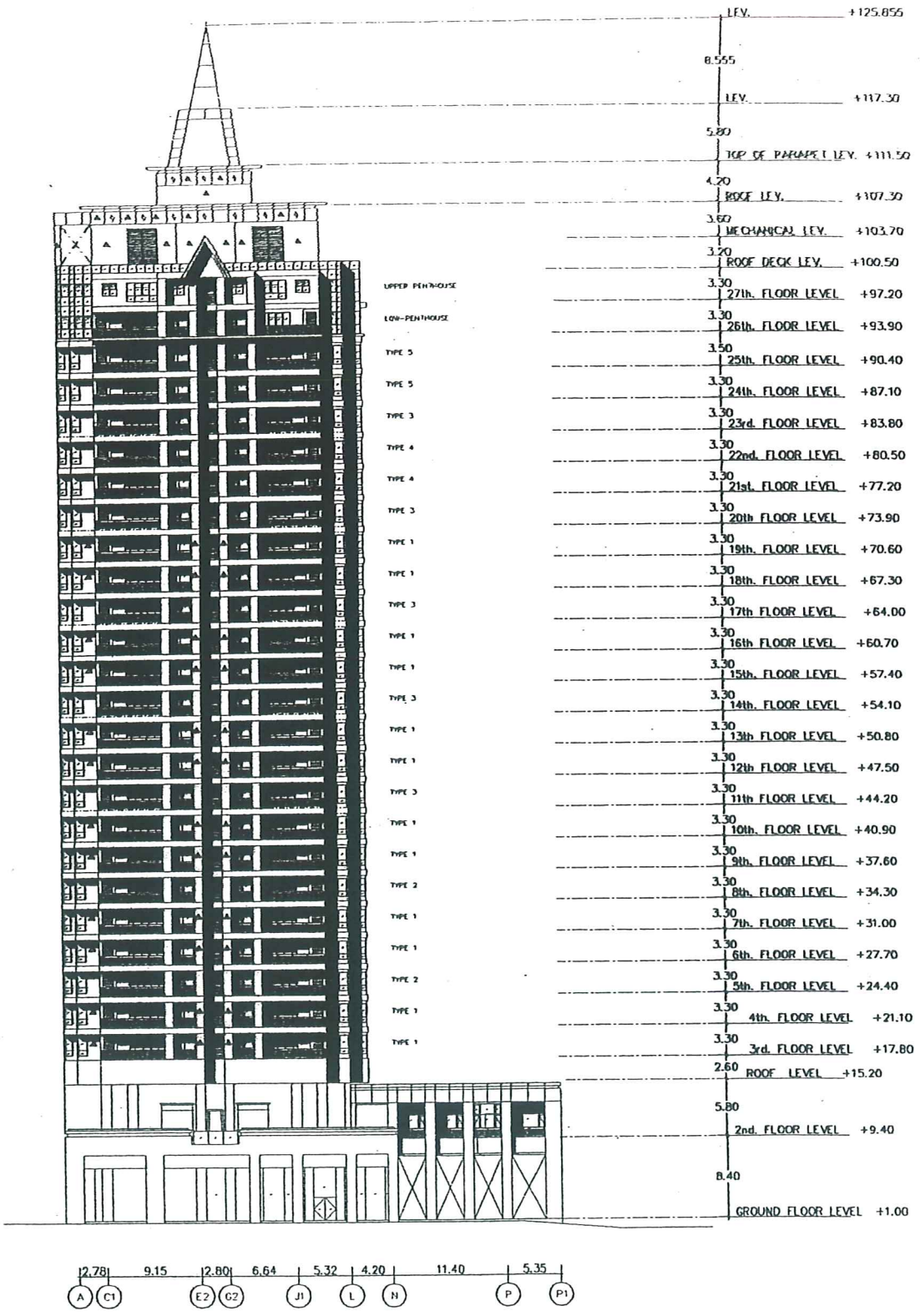
เงาทอดผ่านตัวอาคาร

กระจก

0 5 10 15 20M.

ภาพที่ 9 ต่อ 1	แสดงการตกแต่งอาคารภายนอกด้านกระจกและแนวเงาที่ทอดผ่านตัวอาคารด้านทิศตะวันออก

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด



สัญลักษณ์

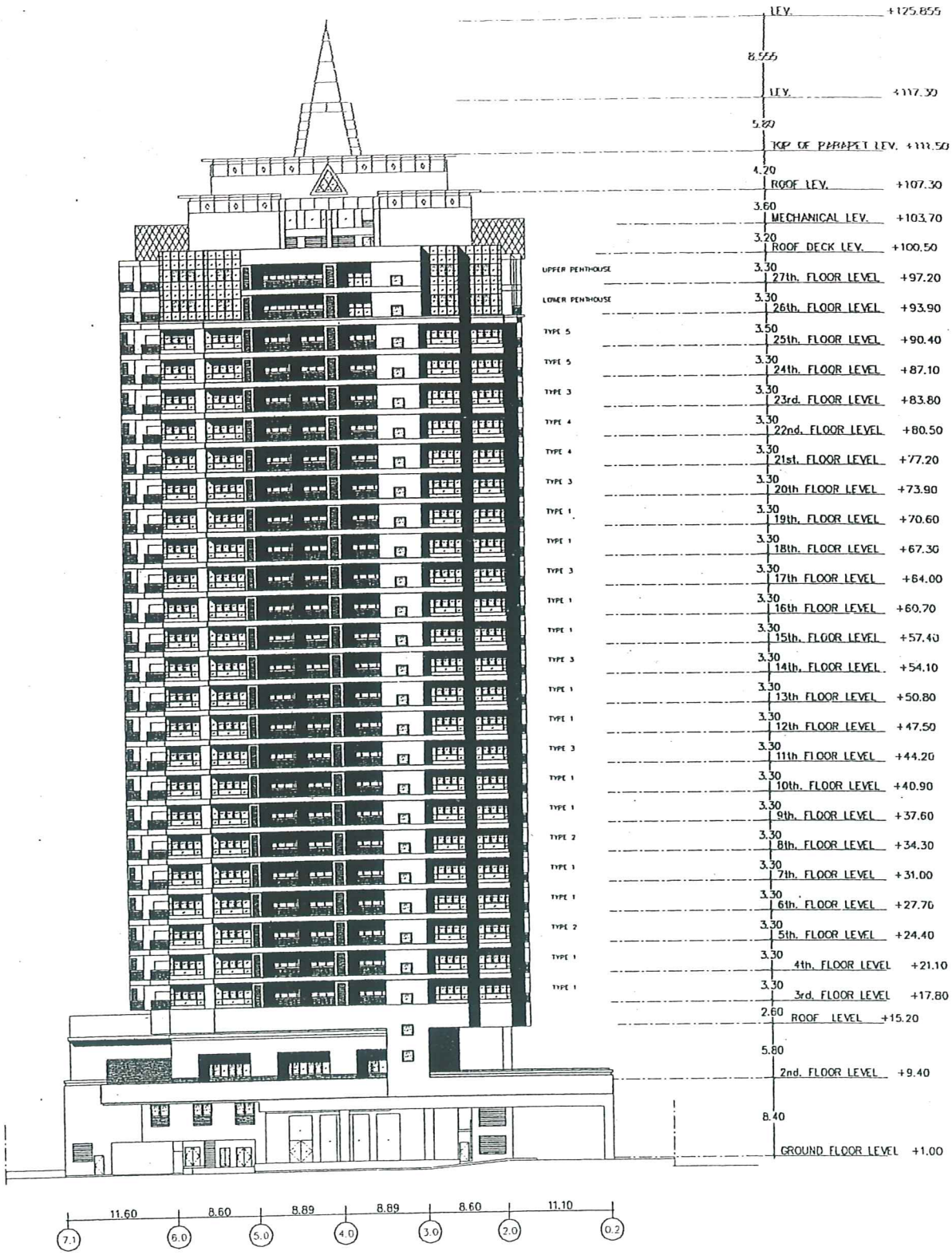
เงาทอดผ่านตัวอาคาร

กระจก

0 5 10 15 20M.

ภาพที่ 9 ต่อ 2	แสดงการตกแต่งอาคารภายนอกด้านกระจกและแนวเงาที่ทอดผ่านตัวอาคารด้านทิศใต้

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด



สัญลักษณ์

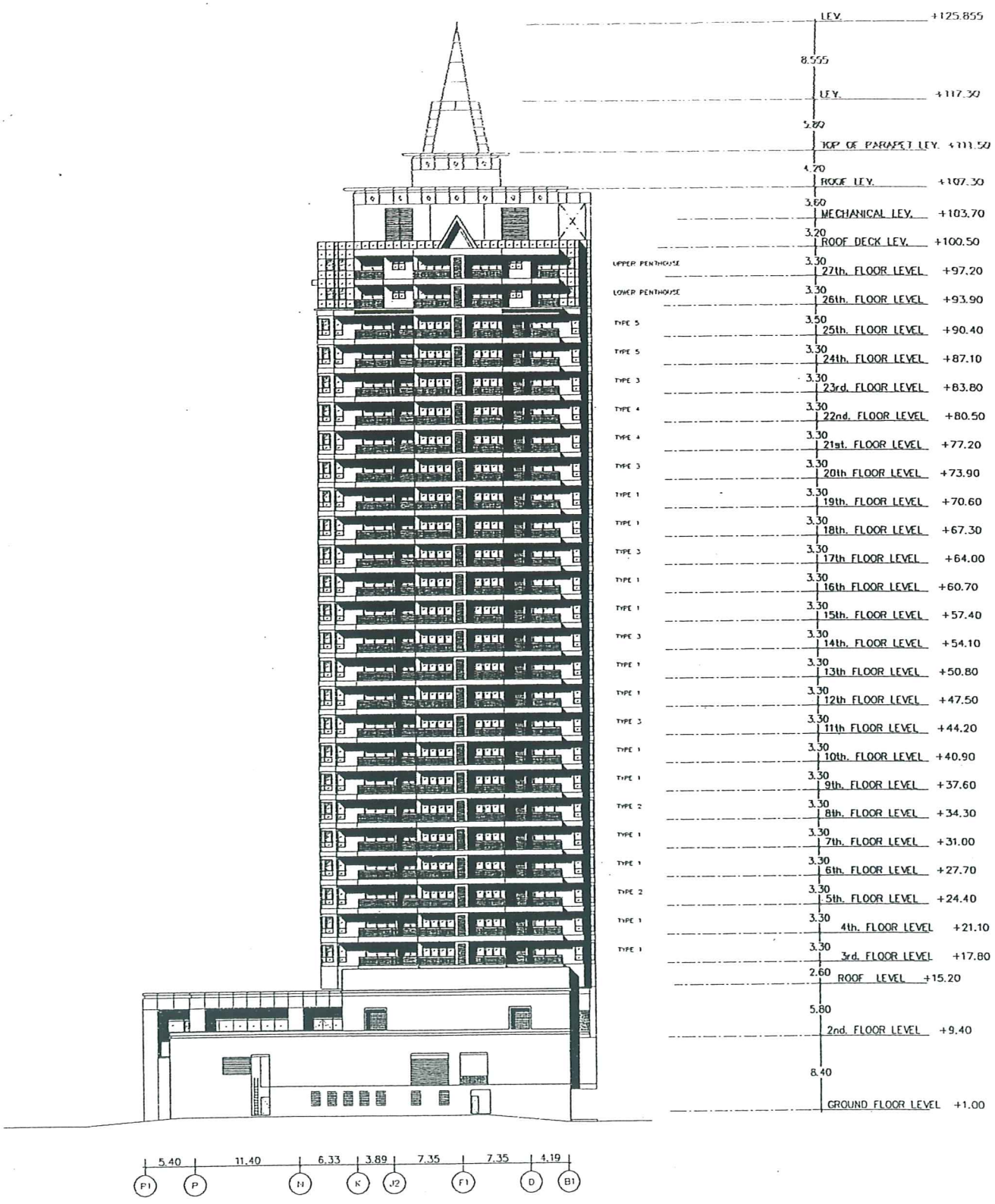
เงาทอดผ่านตัวอาคาร

กระจก

0 5 10 15 20M.

ภาพที่ 9 ต่อ 3	แสดงการตกแต่งอาคารภายนอกด้านกระจกและแนวเงาที่ทอดผ่านตัวอาคารด้านทิศตะวันตก

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด



สัญลักษณ์

เงาทอดผ่านตัวอาคาร

กระจก

0 5 10 15 20M.

ภาพที่ 9 ต่อ 4	แสดงการตกแต่งอาคารภายนอกด้านกระจกและแนวเงาที่ทอดผ่านตัวอาคารด้านทิศเหนือ

ที่มา : บริษัท แปลน อาคิเต็คท์ จำกัด

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ CENTRE POINT WITTHAYU ของบริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่ที่ ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำ	- บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ	- BOD - SS - pH - Fecal Coliform - Oil & Grease - Residual Chlorine	- ทุก 4 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	- ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสีย	- ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
2. แหล่งน้ำใช้	- ตรวจสอบการทำงานของระบบท่อประปา หากพบเหตุบกพร่องต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- ความสามารถด้านวิศวกรรมประปา (การรั่วซึมของแตก)	- ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
3. การจัดการขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล	- ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวมให้มีสภาพดีอยู่เสมอ ถ้ามีการผุกร่อน หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไข หรือชำรุดต้องดำเนินการแก้ไข	- ความสามารถในการรองรับขยะและสภาพทั่วไป	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจสอบปริมาณขยะตกค้างภายในโครงการบริเวณที่พักขยะรวม และภาชนะรองรับขยะภายในโครงการ	- ขยะตกค้าง	- ทุกสัปดาห์/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
4. การป้องกันอัคคีภัย	- ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัย	- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	- ทุก 1 สัปดาห์/ครั้ง สำหรับอุปกรณ์ตรวจจับที่ใช้แบตเตอรี่ และเดือนละ 1 ครั้ง สำหรับอุปกรณ์ตรวจจับที่ใช้พลังงานอย่างอื่น ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)
	- ตรวจสอบการฝึกอบรม เรื่องการซักซ้อมอพยพย้ายคนเมื่อเกิดเพลิงไหม้	- ความรู้ ความเข้าใจและผลการซักซ้อมของเจ้าหน้าที่ ยามรักษาการณ์ และผู้พักอาศัย	- ทุก ๆ 1 ปี/ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน)

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบ : "บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) หมายถึง บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 3 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม โครงการ CENTRE POINT WITTHAYU

เงื่อนไขของสำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของ การรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ ปฏิบัติตามหลักการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการ ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. การใช้น้ำ 2. การบำบัดน้ำเสีย 3. การระบายน้ำ 4. การจัดการมูลฝอยและกากของเสีย 5. การป้องกันอัคคีภัย 6. ระบบไฟฟ้า 7. สุนทรียภาพ 8. อื่น ๆ			

ผู้ตรวจสอบ.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี .....

ตารางที่ 4 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ CENTRE POINT WITTHAYU

ตั้งอยู่ที่ ถนนวิทยุ แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

ครั้งที่ ..... ประจำปี พ.ศ. .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด					
	pH	BOD (มก./ล.)	SS (มก./ล.)	Fecal Coliform (MPN/100ml)	Oil & Grease (มก./ล.)	Residual Chlorine (มก./ล.)
บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของอาคาร						
ค่ามาตรฐาน (STD)	5-9	≯ 20	≯ 30	-	≯ 20	-

STD : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก จากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไปเล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 9ง

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ .....

ผู้วิเคราะห์ .....

(.....)

วัน/เดือน/ปี .....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐานเนื่องจากสาเหตุ .....

.....

.....

แนวทางแก้ไข .....

.....

.....

ผู้สรุปความเห็น .....

(.....)

คุณวุฒิ .....

วัน/เดือน/ปี .....

ภาคผนวก

มาตรการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ

มาตรการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำ

มาตรการบำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำควรปฏิบัติ ดังนี้

1) ทำบัตรควบคุมเมื่อเริ่มใช้เครื่องสูบน้ำเสียเป็นปกติแล้วควรทำบัตรควบคุมหรือบัตรประวัติสำหรับเครื่องสูบน้ำเสียแต่ละเครื่อง ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการซ่อมแซมภายหลังรายการในบัตรควบคุมอย่างน้อยควรมีรายการดังกล่าวไว้ใน**ตาราง**

ตารางรายการในบัตรควบคุมหรือบัตรประวัติเครื่องสูบน้ำแต่ละเครื่อง

ด้านหน้า

เครื่องสูบน้ำ	**มอเตอร์**	
ชนิด	ชนิด	วันที่ผลิต
ขนาดท่อส่ง	กำลังขายออก	หมายเลขผลิต
อัตราการไหล	โวลท์ (V)	ผู้ผลิต
เฮดน้ำรวม (TDH)	กระแส (A)	
ความเร็วรอบ	ความเร็วรอบ	
วันที่ที่ผลิต	จำนวนขั้ว	
หมายเลขผลิต	ความถี่ (Hz)	
ผู้ผลิต	Class ของฉนวน	

ด้านหลัง

วัน เดือน ปี	**ผลของการตรวจและซ่อม**	**จำนวนเงิน**	**ทำโดย**

2) ทำรายการและระยะเวลาการตรวจ ควรกำหนดไว้ล่วงหน้าว่าจะตรวจรายการอะไร เมื่อใด ให้สอดคล้องกับคู่มือการใช้เครื่องสูบน้ำเสียแล้วปฏิบัติตามนั้น ทุกครั้งที่ตรวจควรเทียบเท่าค่ามาตรฐานและผลการตรวจครั้งก่อน ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีอะไรผิดปกติ ความถี่ของการตรวจควรเป็น ดังนี้

(1) รายการที่ตรวจทุกวัน ได้แก่ กระแสไฟฟ้าที่เข้ามอเตอร์ โดยดูจากแอมมิเตอร์ที่ตู้ควบคุม

(2) รายการที่ตรวจทุกเดือน ได้แก่ ตรวจความต้านทานของฉนวนมอเตอร์ที่จุ่มน้ำ ต้องให้แน่ใจว่าความต้านทานของฉนวนสูงกว่าค่าที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด (Sepecification)

(3) รายการที่ตรวจทุก 3 เดือน ได้แก่ ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่นซีลในห้องน้ำมัน (Oil Chamber) โดยการเปิดปลั๊กอุด แล้วเทน้ำออกมาตรวจสอบ หากมีน้ำผสมน้ำมันจะมีสีแสดงว่ามีน้ำรั่วซึมผ่านซีลให้ยกขึ้นมาเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นใหม่หากไม่มีน้ำซึมเข้าให้เติมน้ำมันแทนส่วนที่ถูกใช้ไปจนถึงระดับที่ระบุ

(4) รายการที่ตรวจทุกปี ได้แก่

- สภาพการสึกหรอของใบพัดและ Wearing
- สภาพของการขึ้นสนิมภายในเสื้อเครื่องสูบ
- ตรวจสอบความสะอาดของตู้ควบคุมโดยการใช้เครื่องเป่าอากาศ มาฉีดพ่นอุปกรณ์ไฟฟ้าในตู้ควบคุม เพื่อไล่ฝุ่นที่เกาะอยู่โดยเฉพาะตามหน้าคอนแทคของเบรคเกอร์
- ห้องขับเคลื่อน (Stator Housing) ต้องไม่มีน้ำซึมเข้าเลยถ้าพบน้ำหรือน้ำปนน้ำมันในห้องขับเคลื่อนนี้ จะต้องทำการถอด และตรวจสอบหรือซ่อมแซมใหญ่ทันที และในการตรวจสอบนี้ควรเปลี่ยนลูกปืนชุดที่ติดกับใบจักรไปด้วยในขณะเดียวกัน
- สภาพน้ำมันหล่อลื่น ไม่ควรมีน้ำปนอยู่ด้วย ถ้าพบว่ามีน้ำเกิน 1 ส่วน ใน 10 ส่วนของน้ำมัน อาจเกิดจากสาเหตุ ดังนี้

* ข้อเพลากันซึมชำรุดให้เปลี่ยนใหม่
* ฝาเกลียวถังน้ำมันหล่อลื่นไม่สนิทหรือแหวนปะเก็นชำรุด
* แหวนปะเก็นระหว่างห้องน้ำมันหล่อลื่นและห้องใบจักรชำรุด

(5) การเปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นหรือสารหล่อลื่น ปกติจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนหรืออัดสารหล่อลื่นที่เพลาและลูกปืน ตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำ

โดยเฉพาะเครื่องสูบน้ำแบบ Submersible จำเป็นต้องมีการเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นใน Oil Chamber ตามระยะเวลาที่ผู้ผลิตแนะนำ ซึ่งจะต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดโดยดูระยะเวลาการทำงานจาก Hour Meter