

ที่ ทส 1009.5/ 3324

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

เรียน นายกเมืองพัทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ 0013.2/7089 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ด้วยบริษัท บาลี ฮาย จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ของบริษัท บาลี ฮาย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งรายงานฯ ระบุว่า มีขนาดพื้นที่ 2-1-63.4 ไร่ บนโฉนดที่ดินรวม 7 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 9592 9661 15048 ฯ ล ฯ ประกอบด้วย อาคาร 1 อาคาร ห้องพัก 315 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

2/พร้อมทั้ง ...

ที่ ทส 1009.5/ 3324

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

เรียน นายกเมืองพัทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ 0013.2/7089 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ด้วยบริษัท บาลี ฮาย จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ของบริษัท บาลี ฮาย จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งรายงานฯ ระบุว่า มีขนาดพื้นที่ 2-1-63.4 ไร่ บนโฉนดที่ดินรวม 7 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 9592 9661 15048 ฯ ล ฯ ประกอบด้วย อาคาร 1 อาคาร ห้องพัก 315 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

2/พร้อมทั้ง ...

พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ต้องยึดถือปฏิบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทฺฆธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ช่วยเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไปรษณีย์



ที่ ทส 1009.5/ 3323

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บาลี ฮาย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 547/50 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ 0013.2/7089 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท บาลี ฮาย จำกัด ในการจัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งรายงานฯ ระบุว่า มีขนาดพื้นที่ 2-1-63.4 ไร่ บนโฉนดที่ดินรวม 7 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 9592 9661 15048 ฯ ล ฯ ประกอบด้วย อาคาร 1 อาคาร ห้องพัก 315 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติเห็นชอบรายงาน

2/การวิเคราะห์ ...

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ต้องยึดถือปฏิบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 3323

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บาลี ฮาย จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ที่ TTE 547/50 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ 0013.2/7089 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551
2. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท บาลี ฮาย จำกัด ในการจัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ซึ่งรายงานฯ ระบุว่า มีขนาดพื้นที่ 2-1-63.4 ไร่ บนโฉนดที่ดินรวม 7 ฉบับ ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 9592 9661 15048 ฯ ล ฯ ประกอบด้วย อาคาร 1 อาคาร ห้องพัก 315 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติเห็นชอบรายงาน

2/การวิเคราะห์ ...

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่โครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ต้องยึดถือปฏิบัติตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทลงธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง
ไฟล์ดิส



ที่ ทส 1009.5/ 3322

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ 0013.2/7089 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ของบริษัท บาลี ฮาย จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรีดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของ

2/พระราชบัญญัติ...

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท บาลี ฮาย จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทฬงธรรมชาติ)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ที่ ทส 1009.5/ 3322

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

6 พฤษภาคม 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดชลบุรี ที่ ชบ 0013.2/7089 ลงวันที่ 9 เมษายน 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดชลบุรีได้แจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ของบริษัท บาลี ฮาย จำกัด พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติ ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรีดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของ

2/พระราชบัญญัติ...

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท บาลี ฮาย จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทลงธรรมชาติ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-6616

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 4900 วันที่ 11/04/51
เวลา 14.30 ผู้รับ

ที่ ชบ 0013.2/7089

ศาลากลางจังหวัดชลบุรี
ถนนมนตเสวี ชบ 20000

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 350 วันที่ 11 เม.ย. 51
เวลา 9.30 ผู้รับ

9 เมษายน 2551

เรื่อง การพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/89 ลงวันที่ 4 มกราคม 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ในการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 2/2551 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551
2. รายงานการประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แจ้งความเห็นเบื้องต้นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND ของบริษัท บาลี ฮาย จำกัด เป็นอาคารชุดพักอาศัยสูง 53 ชั้น จำนวนห้องพักรวม 315 ห้อง ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่ 2 - 1 - 63.4 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 9592 , 9661 , 15048 - 15050 , 123354 และ 123355 จัดทำรายงานโดยบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ให้จังหวัดทราบและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พิจารณา นั้น

จังหวัดได้นำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมบริเวณเมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พิจารณาในการประชุมครั้งที่ 2/2551 เมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2551 และครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551

/ซึ่งคณะ....

ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ในการประชุมครั้งที่ 3/2551 เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2551 มีมติให้เพิ่มเติมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยของอาคารขนาดใหญ่ตามกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการขยะมูลฝอย โดยให้แสดงรายละเอียดดังกล่าวให้ชัดเจนพร้อมทั้งเอกสารอ้างอิง แล้วเสนอให้ฝ่ายเลขานุการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ก่อน จึงให้จังหวัดแจ้งมติเห็นชอบรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 - 2 ต่อมาบริษัท ไท-ไท วิศวกร จำกัด ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมและฝ่ายเลขานุการได้ตรวจสอบแล้วเห็นว่าถูกต้องครบถ้วนตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จึงขอแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าว ซึ่งเจ้าของโครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายคมสัน เอกชัย)
รองผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี ปฏิบัติราชการแทน
ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี
กลุ่มงานสิ่งแวดล้อม
โทร./โทรสาร 0 3846 7034

สิ่งที่ส่งมาด้วย ...

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ตำบลหนองปรือ เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี

ของ

บริษัท บาลี ฮาย จำกัด

สำนักงานตั้งอยู่ที่ 397/116 หมู่บ้านบ้านราเทอราชา หมู่ที่ 12 ตำบลหนองปรือ

อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

ตารางที่ 1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไขและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม เครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง			
1) พื้นที่ก่อสร้าง			
1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1.1 สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่ก่อสร้างโครงการปัจจุบัน เป็นอาคารขนาดความสูง 2 ชั้น จำนวน 2 หลัง โดยสภาพพื้นที่มีลักษณะลาดชันตามแนวถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) จากทิศใต้ลาดลงสู่ทิศเหนือ ซึ่งโครงการมีระดับพื้นที่สูงสุดอยู่ที่ + 25.94 ม. (คิดเทียบ ± 0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) และระดับที่ต่ำสุดอยู่ที่ + 18 ม.ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดและถมดิน โดยระดับความสูงภายหลังการปรับถม จะสูงจากระดับถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) บริเวณด้านทิศตะวันออกประมาณ 1 ม. โดยยังคงสภาพความลาดชันของพื้นที่ให้คงเดิมมากที่สุด ซึ่งทำให้ลักษณะภูมิประเทศโดยรอบไม่แตกต่างจากเดิมมากนัก ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	-
1.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดหนักในการดำเนินการ โดยจากการประเมิน พบว่า มีปริมาณฝุ่นจากการก่อสร้างประมาณ 0.003 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การก่อสร้างโครงการจึงส่งผลกระทบด้านฝุ่นละอองในระดับที่ยอมรับได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบอาคารโครงการในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังอาคารที่อยู่ข้างเคียง 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่น 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น 5. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้ทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน	1. ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) โดยใช้ High Volume Air Sampler ในการเก็บตัวอย่างเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชม. ตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศตะวันออก ใกล้กับเขตเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) หากพบว่า

ตารางที่ 1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างล้อรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้นและลง เพื่อขูดดินออกจากล้อรถ 7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นให้ทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลา เปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า - ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย หรือฝุ่น ตกค้างจนทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นเวลา 3 เดือน ต้องการปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน ให้มิดชิด 12. เศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องไม่มีกองหรือกักไว้ที่หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 13. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 14. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ	ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าเกินมาตรฐาน ให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขทันที 2. จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นผู้พักอาศัยด้านทิศตะวันออกทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		15. กำหนดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากเกิดจากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_X) ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_X) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่งผลกระทบจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากการทำงานของเครื่องจักรต่าง ๆ ไม่ทำงานทั้งวัน และไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-
1.1.3 เสียง	กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง จะมาจากการทำฐานรากของอาคาร ซึ่งใช้เสาเข็มเจาะ โดยจากการประเมิน พบว่า ระดับเสียงที่ผู้อยู่ด้านทิศตะวันออกได้รับมากที่สุดอยู่ที่ระดับ 74 dB(A) ซึ่งเกินมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. (70 dB(A)) สำหรับอนุสาวรีย์พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ได้รับเสียงสูงสุดอยู่ที่ 57.3 dB(A) ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. ทั้งนี้ โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	1. ใช้เสาเข็มเจาะในการก่อสร้าง เพื่อลดผลกระทบด้านเสียง 2. จัดทำรั้วทึบรอบแนวเขตที่ดิน สูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 3. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น 4. จัดทำโครงเหล็กรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบ และมีที่ยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 5. จัดเครื่องมือก่อสร้าง หรือเครื่องจักรเคลื่อนที่ต่าง ๆ ให้อยู่ทางด้านที่ไม่มีผู้อยู่อาศัย 6. หันทิศทางของอุปกรณ์เครื่องจักรที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังออกจากพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง	1. ตรวจวัดระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชม. โดยใช้เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter) เดือนละตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 1 ครั้ง โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศตะวันออก ใกล้กับเขตเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) หากพบว่าระดับเสียงมีค่าเกินมาตรฐานให้รีบตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่พบทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		7. กรณีใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ต้องมีการตอกที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องหาวัสดุ เช่น กระสอบหรืออื่น ๆ มารองรับ เพื่อลดเสียงจากกิจกรรม 8. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 9. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน 10. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 11. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว จะต้องให้มีการดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 12. ใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 13. ใช้น้ำมันหล่อลื่นลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 14. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 15. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 16. โครงการต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกะทบสิ่งแวดล้อม มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	2. จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นผู้พักอาศัยด้านทิศตะวันออกทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	โครงการก่อสร้างอาคารโดยใช้เสาเข็มเจาะทั้งหมด ซึ่งการเจาะเสาเข็มจะเริ่มจากการปักปลอกเหล็กชั่วคราว (Casing) โดยใช้หัวเขย่าที่มีรอบความถี่สูงและเกิดความสั่นสะเทือนต่ำ (Vibro Hammer Frequency Low Amplitude) ยึดที่ขอบสองข้างของปลอกเหล็กชั่วคราว เพื่อกดปลอกเหล็กปักลงกลางตำแหน่งที่กำหนด หลังจากนั้นจึงขุดดินออก โดยใช้เครื่องเจาะแบบ Rotary Drilling Rig ที่ติดตั้งบนเครนขนาดใหญ่หรือเครื่องเจาะดินระบบไฮดรอลิค (Hydraulic) ซึ่งจะใช้หัวเจาะแบบสว่าน (Auger) ทำการเจาะดินในปลอกเหล็กชั่วคราว โดยวิธีการทำเสาเข็มเจาะดังกล่าวจะช่วยป้องกันมิให้เกิดการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโดยรอบพื้นที่โครงการได้เป็นอย่างดี ดังนั้น จึงคาดว่าการทำเสาเข็มเจาะ จะส่งผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่ออาคารข้างเคียงในระดับที่ยอมรับได้ สำหรับผลกระทบด้านการสั่นสะเทือนต่ออนุสาวรีย์พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จุดชมวิว และวัดเขาพระบาท คาดว่าการก่อสร้างโครงการจะไม่ส่งผลกระทบแต่อย่างใด เนื่องจากโครงการตั้งอยู่ห่างจากอนุสาวรีย์พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ จุดชมวิวและวัดเขาพระบาท ประมาณ 300-450 ม. อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	1. ก่อนก่อสร้างโครงการ ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับได้โดยตรง 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 3. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 4. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 5. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและควบคุมการการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	1. ตรวจวัดความสั่นสะเทือน โดยใช้เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน วัดค่าความเร็วคลื่นอนุภาพสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV) และความถี่ที่เกิดขึ้นจากการทำเสาเข็มเจาะเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 ชม. ต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศตะวันออกใกล้กับเขตเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) หากพบว่าความสั่นสะเทือนมีค่าเกินมาตรฐานให้รีบตรวจสอบและดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นผู้พักอาศัยด้านทิศตะวันออกทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.5 การพังทลายของดิน	เนื่องจากพื้นที่ที่จะก่อสร้างโครงการปัจจุบัน มีระดับพื้นที่สูงสุดอยู่ที่ + 25.94 ม. (คิดเทียบ ± 0.00 ที่ระดับน้ำทะเลปานกลาง) และระดับที่ต่ำสุดอยู่ที่ + 18 ม. ซึ่งในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดและถมดิน และจะมีดินขุดที่เกิดจากการก่อสร้างฐานราก ชั้นใต้ดิน และงานระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งโครงการจะนำดินขุดดังกล่าวมาปรับถมพื้นที่โครงการ เพื่อให้ระดับดินภายนอกอาคาร สูงจากระดับถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ประมาณ 1 ม. ซึ่งในการขุดเปิดหน้าดินเพื่อวางฐานราก การก่อสร้างชั้นใต้ดิน การก่อสร้างงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน อาจส่งผลให้เกิดการพังทลายของดินขุดในช่วงการก่อสร้างได้ นอกจากนี้ เนื่องจากโครงการตั้งอยู่เชิงเขาพระพัทยา (เขาพระตำหนัก) ซึ่งมีความลาดเอียงของดินมาทางด้านทิศเหนือซึ่งเป็นพื้นที่โครงการนั้น ดังนั้น การก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบให้เกิดการพังทลายของดินของเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) ได้ โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	1. ในการขุดดินเพื่อก่อสร้าง งานฐานราก ชั้นใต้ดิน และงานระบบสาธารณูปโภค ให้ตอกเข็มกันพัง (Sheet Pile) และทำการค้ำยัน (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินขุด 2. โครงการต้องรีบดำเนินการกลบร่องที่เกิดจากการถอนเข็มกันพังดังกล่าวโดยทันที และบดอัดดินที่กลบให้แน่น เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน 3 รอบพื้นที่โครงการให้จัดทำรั้วด้าน คลส. รอบแนวเขตที่ดินและด้านบนเป็นสังกะสี ความสูงรวมไม่น้อยกว่า 6 ม. และลึกลงใต้ดินประมาณ 1 ม. เพื่อป้องกันการพังทลายของดินจากเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) 4. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 5. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถสามารถมองเห็นได้ง่าย 6. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิดและควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและส่งผลกระทบต่อข้างเคียงที่สุด	1. ติดตามตรวจสอบการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืดที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยใช้กล้องสำรวจ (Theodolite) ส่องดูการเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืด เป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง โดยตรวจวัด ณ บริเวณด้านทิศตะวันออก ใกล้กับเขตเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) หากพบว่ามีการเคลื่อนตัวของดิน ให้รีบตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที 2. จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นผู้พักอาศัยด้านทิศตะวันออกทั้งหมด เดือนละ 1 ครั้ง และติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรียนที่อาจเกิดจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 20 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จำนวน 25 ห้อง โดยการบำบัดน้ำเสียใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 25 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ซึ่งจะไหลเข้าสู่สถานีสูบน้ำ PS 12 จากนั้นจะถูกสูบเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยา (ระบบบำบัดน้ำเสียหาดพัทยา) ต่อไป 2. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยา	บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย ท่าเรือแหลมบาลีฮาย สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งตั้งอยู่บนเขาพระตำหนัก และครอบคลุมอาณาบริเวณถึงปลายแหลมบาลีฮาย นอกจากนี้ เป็นที่ตั้งร้านค้า ห้างสรรพสินค้า บาลีฮายพลาซ่า อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูงประมาณ 4 ชั้น และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ เป็นต้น และด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการเป็นเชิงเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) ซึ่งบนยอดเขาเป็นที่ตั้งของวัดเขาพระบาท อนุสาวรีย์พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ และจุดชมวิวเมืองพัทยา ซึ่งการดำเนินการโครงการในช่วงก่อสร้าง จะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสถานที่ดังกล่าว เนื่องจากอาคารโครงการมีระยะห่างจากบริเวณสถานที่ดังกล่าว ประมาณ 300-450 ม. อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสถานที่ดังกล่าว	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทางด้านนิเวศวิทยา	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	ในช่วงก่อสร้างโครงการมีอัตราการใช้น้ำประมาณ 30 ลบ.ม./วัน โดยเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 25 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนแต่อย่างใด	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม. 3. ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างมีปริมาณ 20 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณพื้นที่ด้านทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ จำนวน 25 ห้อง โดยการบำบัดน้ำเสียใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่สามารถรองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 25 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียจากคนงานให้ค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. ก่อนระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ซึ่งจะไหลเข้าสู่สถานีสูบน้ำ PS 12 จากนั้นจะถูกสูบเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยา (ระบบบำบัดน้ำเสียหาดพัทยา) ต่อไป 2. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	-
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการ กรณีที่ฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีท่อระบายน้ำบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เศษดินตกตะกอน ก่อนระบายน้ำจากบ่อพักออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้าง มีปริมาณ 1,500 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดหาถังมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 10 ถัง วางไว้ในบริเวณก่อสร้าง 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุที่เกิดจากการก่อสร้าง นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า หรือถมที่ 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น 6. ไม่ขนส่งเศษวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน โดยกำหนดให้ขนส่งในช่วงเวลา 09.00 – 16.00 น. 7. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 8. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่ง ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 9. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 การจัดการดินขุด	ในการก่อสร้างโครงการมีดินขุดที่เกิดจากการทำฐานราก ชั้นใต้ดิน และระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ประมาณ 21,564 ลบ.ม. ซึ่งโครงการนำดินขุดประมาณ 10,782 ลบ.ม. มาปรับถมภายในพื้นที่โครงการ ส่วนดินขุดที่เหลือ 10,782 ลบ.ม จะนำไปถมที่บริเวณถนนนาจอมเทียนซอย 4 ซึ่งในการขนส่งดิน อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัย และถนนตามเส้นทางที่ขนส่งได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบ	1. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 2. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง เช้า และเย็น 3. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนน โดยทำเป็นบ่อล้างรถ มีเหล็กทั้งทางขึ้นและลงเพื่อขุดดินออกจากล้อรถ 4. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ตลอดจนพื้นที่ข้างเคียง โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่น ต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 5. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนาปูให้ทั่วบริเวณภายในพื้นที่โครงการที่มีรถวิ่งผ่าน เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดินให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 8. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและบริเวณเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 9. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศร แสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 10. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดีตลอด	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรเมื่อมีรถเข้า-ออก โครงการ 12. บริเวณที่นำดินไปถม ต้องมีการระบายน้ำที่เพียงพอไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อเจ้าของที่ดินที่อยู่ข้างเคียง หรือบุคคลอื่น 13. เมื่อนำดินไปถมยังพื้นที่ทิ้งดินแล้ว ต้องทำการบดอัดดินให้แน่นโดยทันทีและเมื่อบดอัดดินเรียบร้อยต้องปลูกพืชคลุมดินบริเวณดังกล่าว 14. บริเวณที่นำดินไปถม ต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันการพังทลายของดินลงสู่พื้นที่ข้างเคียงอย่างเหมาะสม 15. จัดให้มีการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น ที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	
1.3.6 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางละมุงจังหวัดชลบุรี เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.7 การจราจร	ในช่วงก่อสร้างโครงการจะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับส่งคนงานเข้า-ออกโครงการประมาณ 35 เที่ยว/วัน (13.7 PCU/ชม.) ซึ่งจากการประเมินพบว่า ค่า V/C Ratio บนถนนถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 หรือถนนสุขุมวิท (ช่วงศรีราชา – พัทยา) ถนนพัทยาใต้ ถนนเทพประสิทธิ์ ถนนทัพพระยา ถนนพัทยาสาย 3 (บริเวณด้านหน้าโครงการ) ถนนพัทยาสาย 1 มีการเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันไม่มาก ดังนั้น ปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นในช่วงก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรในระดับที่ยอมรับได้	1. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจราจรทางบก และกำชับให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 2. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ อาทิ ป้ายชะลอความเร็ว เขตก่อสร้างทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า -ออกพื้นที่โครงการ 3. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและลูกศร แสดงทิศทางเข้าโครงการอย่างชัดเจน 4. รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคม ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี 5. กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งดิน และวัสดุก่อสร้างในช่วง 09.00-16.00 น. เท่านั้น 6. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำตลอด 24 ชม. บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อดูแลความปลอดภัยภายในโครงการ และอำนวยความสะดวกด้านการจราจร เมื่อมีการเข้า-ออกโครงการ	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งต้องมีเงินทุนหมุนเวียนสูง มีส่วนช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจ ทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้างโครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสังคมต่อผู้พักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากคนงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้างให้อยู่ในความสงบเรียบร้อย ไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010 – 30) 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน	-
2.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงานและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ เนื่องจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุก่อสร้างและความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง ตลอดตนการก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุ ต่ออาคารใกล้เคียง ดังนั้น ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งการอนุญาต และกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 แต่ทั้งนี้ ควรมีมาตรการต่าง ๆ เพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยและลดผลกระทบที่อาจเกิดต่อคนงาน และผู้พักอาศัยที่อยู่โดยรอบโครงการ	1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบรอบพื้นที่ก่อสร้าง สูงไม่น้อยกว่า 6 ม. และติดตั้งป้ายห้ามมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น ซึ่งต้องย้ายตามไปทุก 2 - 3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. เลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ได้มาตรฐาน โดยควบคุมการก่อสร้างให้ได้มาตรฐาน	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล ที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมืออุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่สำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมียามดูแลการเข้า - ออกของเจ้าหน้าที่ คนงานและยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงาน หรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ไม่อนุญาตให้คนงานพักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง 14. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตาราง กรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	

ตารางที่ 1 (ต่อ 14)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		15. โครงการต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	
2) พื้นที่บ้านพักคนงาน			
2.1 ที่ตั้งบ้านพักคนงาน	โครงการจะใช้คนงานก่อสร้างจำนวนทั้งสิ้น 500 คน โดยคนงานทั้งหมดจะพักอาศัยอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้าง ตั้งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8 กม. ทั้งนี้ ในการอยู่อาศัยของคนงานหากไม่มีการควบคุม หรือจัดระเบียบอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อชุมชนใกล้เคียงได้ ตลอดจนการอยู่อาศัยของคนงาน อาจไม่ถูกสุขลักษณะหรืออาจเป็นพาหะนำโรคได้ ดังนั้น โครงการจะต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมการอยู่อาศัยของคนงาน	1. จัดสรรบ้านพักคนงานก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน และแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้างของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 2. จัดทำรั้วทึบล้อมรอบบริเวณบ้านพักคนงานอย่างเป็นสัดส่วน ความสูงอย่างน้อย 2 ม. 3. ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน ต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วม ลานซักล้าง และถังมูลฝอย อย่างเพียงพอ 4. จัดให้มีหัวหน้าคนงานดูแลสอดส่องความประพฤติของคนงาน และให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจนอาทิเช่น ห้ามก่อไฟก่อนได้รับอนุญาต ห้ามเล่นการพนันทุกประเภท ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภท เป็นต้น 5. กำหนดบทลงโทษผู้ฝ่าฝืนกฎระเบียบอย่างชัดเจน 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดมูลฝอย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะได้อย่างเพียงพอ 7. จัดเตรียมถังดับเพลิงเคมีไว้ภายในบริเวณบ้านพักคนงาน เพื่อป้องกันผลกระทบด้านอัคคีภัย 8. กำชับให้คนงานรักษาความสะอาดภายในบริเวณบ้านพักคนงาน 9. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ดูแลตลอด 24 ชม.	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 15)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 น้ำใช้	คนงานที่พักอยู่ในบ้านพักคนงาน มีความต้องการใช้น้ำประมาณ 30 ลบ.ม./ วัน โดยจะใช้น้ำจากการประปาพัทยา ซึ่งปัจจุบันสามารถจ่ายน้ำให้กับพื้นที่ให้บริการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง จึงคาดว่าการใช้น้ำของคนงานก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม โครงการต้องจัดให้มีมาตรการประหยัดน้ำ	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ความจุไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม. ภายในบ้านบ้านพักคนงาน 3. ตรวจดูจุดรั่วซึมของระบบท่อ หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
2.3 น้ำเสีย	น้ำเสียภายในบ้านพักคนงานปริมาณ 20 ลบ.ม./ วัน จะต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมคนงานอย่างเพียงพอ จำนวน 28 ห้อง บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่ และติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่รองรับน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วม ให้สะอาดอยู่เสมอ	-
2.4 การระบายน้ำ	กรณีที่ฝนตกหากไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น จะต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดินและระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดทำรางระบายน้ำ รวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพัก ก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่บ้านพักคนงาน 2. ขุดลอกดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำ	-
2.5 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยภายในบ้านพักคนงานประมาณ 1,500 ล./ วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดให้มีถังมูลฝอยวางไว้ตามจุดต่าง ๆในบริเวณพื้นที่บ้านพักคนงานอย่างเพียงพอให้รองรับมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 1,500 ล./วัน 2. กำชับให้คนงานช่วยกันรักษาความสะอาดบริเวณบ้านพักคนงาน 3. ประสานให้หน่วยงานท้องถิ่นมาจัดเก็บมูลฝอยไปกำจัดเป็นประจำ	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 16)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
2.1.1 สภาพภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 53 ชั้น ความสูง 180 ม. (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) แทนพื้นที่เดิมซึ่งเป็นอาคารขนาด 2 ชั้น 2 อาคาร โดยโครงการจะปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างตัวอาคาร ให้สูงจากระดับถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ประมาณ 1 ม. ซึ่งไม่แตกต่างจากพื้นที่ข้างเคียงมากนัก และยังคงพื้นที่ภายนอกอาคารให้มีความลาดเอียงตามสภาพเดิม ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อลักษณะภูมิประเทศ	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	ฝุ่นละอองที่เกิดจากโครงการ จะเกิดจากการจราจรเข้า - ออก เฉพาะในช่วงเวลาที่มีการจราจรหนาแน่น คือ ในช่วงเช้าและเย็น ดังนั้น เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง	1. ควบคุมความเร็วรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว สันนูนลดความเร็ว ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นประจำสม่ำเสมอ	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศ จึงเกิดจากยานพาหนะที่แล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์(CO) สารไฮโดรคาร์บอน(HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ	1. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 2. จัดระบบการจราจรภายในโครงการให้ชัดเจน รวมถึงควบคุมการปฏิบัติตามของผู้พักอาศัยภายในโครงการ 3. จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการจราจร บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ 4. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการขนาดพื้นที่รวม 1,740 ตร.ม. และเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกให้สามารถดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากโครงการได้ทั้งหมด (ภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	-
2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงและความสั่นสะเทือนส่วนมาก จึงเกิดจากยานพาหนะเข้า-ออก โครงการ และเป็นระดับเสียงปกติที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันและเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถภายในพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว ทำสันนูนลดความเร็ว เพื่อช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์ลดลงไปด้วย	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 260 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 280 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) และไหลเข้าสู่สถานีสูบน้ำคลองพัทยาใต้ (สถานีสูบน้ำ PS 12) ซึ่งสูบน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียหาดพัทยาต่อไป ดังนั้น โครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมจำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 280 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้เมืองพัทยา มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (ส่วนพักมูลฝอยเปียก) 5. นำน้ำทิ้งประมาณ 79 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ส่วนแยกตะกอนและส่วนเก็บน้ำใส (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิงแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางนิเวศวิทยา 2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย ท่าเรือแหลมบาลีฮาย สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งตั้งอยู่บนเขาพระบาท (เขาพระตำหนัก) และครอบคลุมอาณาบริเวณถึงปลายแหลมบาลีฮาย รวมทั้งเป็นที่ตั้งร้านค้า ห้างสรรพสินค้าบาลีฮายพลาซ่า อาคารพาณิชย์ความสูงประมาณ 4 ชั้น และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ เป็นต้น และด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการเป็นเชิงเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) ซึ่งบนยอดเขาเป็นที่ตั้งของวัดเขาพระบาทอนุสาวรีย์พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ และจุดชมวิวเมืองพัทยา ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่เขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) ที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่สวนพฤกษชาติ มีพันธุ์ไม้หลากหลายพันธุ์ ได้แก่ ปาล์มหางกระรอก แก้ว โมก กระดังงาสงขลา ปีบ บุหงาส่าหรี่ ประยงค์ ราชาวดี โสกน้ำ ไทรย้อยใบแหลม กระทิง จำปี มะฮอกกานี อินทนิล มะพร้าว จันทน์ผา ตีนเป็ดน้ำ และประดู่ เป็นต้น ซึ่งในการออกแบบอาคารโครงการ ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น	1. ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพในช่วงเปิดดำเนินการ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน คุณภาพน้ำ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด 2. คัดเลือกพันธุ์ไม้ที่ปลูกภายในโครงการ ให้เป็นพันธุ์ไม้เดียวกับพื้นที่ข้างเคียง เพื่อความสอดคล้องกลมกลืนและเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่บริเวณดังกล่าว	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ ให้มีคุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และนำน้ำทิ้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอก โดยโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ซึ่งน้ำทิ้งจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียหาดพัทยาต่อไป จึงคาดว่าการดำเนินโครงการ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวม ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและประสิทธิภาพ	-
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำ 325 ลบ.ม./วัน โดยใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาพัทยา ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ โครงการจัดให้มีสระว่ายน้ำ ซึ่งหากไม่มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ อาจเป็นสถานที่แพร่กระจายเชื้อโรคต่าง ๆ ได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากสระว่ายน้ำดังกล่าว	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวน 1 ถัง ความจุ 550 ลบ.ม ถังเก็บน้ำชั้นที่ 19 จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 48 ลบ.ม. และถังเก็บน้ำชั้นที่ 52 จำนวน 2 ถัง ความจุรวม 90 ลบ.ม. รวมปริมาณน้ำใช้สำรอง 688 ลบ.ม. สามารถสำรองน้ำได้นาน 2.1 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด	1. ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่าง ๆ เดือนละ 1 ครั้ง 2. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำจากสระวายน้ำทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ Residual Chlorine, pH, Coliform Bacter ia, E.Coli

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.3 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการประมาณ 260 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดน้ำเสียโดยระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 280 ลบ.ม./วัน บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งบางส่วนจะถูกนำมารดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) และไหลเข้าสู่สถานีสูบน้ำคลองพัทยาใต้ (สถานีสูบน้ำ PS 12) ซึ่งสูบน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสียหาดพัทยาต่อไป ดังนั้น โครงการมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวม จำนวน 1 ชุด (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกรองเติมอากาศ ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 280 ลบ.ม./วัน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ที่กำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานให้เมืองพัทยา มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวม ไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน 4. กำจัดไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ (ส่วนพักมูลฝอยเปียก) 5. นำน้ำทิ้งประมาณ 79 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย “ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้” ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึง หรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, Oil & Grease, SS, Total Coliform, Sulfide, TKN และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ส่วนแยกตะกอนและส่วนเก็บน้ำใส (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการ ทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.056 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.108 ลบ.ม./วินาที และมีน้ำหลากส่วนเกินที่ต้องกักเก็บประมาณ 22 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น โครงการจึงต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนพัฒนาพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ จำนวน 1 บ่อ (ดูรูปที่ 1ประกอบ) ขนาดความจุ 66 ลบ.ม. เพื่อ รองรับน้ำหลากภายในโครงการ และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำ ด้วยเครื่องสูบน้ำซึ่งติดตั้งไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 3.12 ลบ.ม./นาที (0.052 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนการพัฒนาโครงการ 2. หมั่นตรวจสอบดูแลบ่อพักของระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ	-
2.3.5 การจัดการมูลฝอย	ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 5.2 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น มูลฝอยแห้งปริมาณ 3.4 ลบ.ม./วัน มูลฝอยเปียกปริมาณ 1.6 ลบ.ม./วัน และมูลฝอยอันตรายปริมาณ 0.2 ลบ.ม./วัน หากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้น จำนวน 1 ห้อง/ชั้น แต่ละห้องมีความกว้าง 0.6 ม. ความยาว 2.9 ม. ตั้งอยู่ใกล้กับโถงลิฟต์ดับเพลิง โดยภายในจะแบ่งกั้นพื้นที่ออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนพักมูลฝอยแห้ง ส่วนพักมูลฝอยเปียก และส่วนพักมูลฝอยอันตราย (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) โดยภายในส่วนพักมูลฝอยต่างๆ จะตั้งถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ล. จำนวน 1 ถัง) และจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดจัดเก็บมูลฝอยจากถังมูลฝอย และคัดแยกมูลฝอยจากนั้นนำมูลฝอยไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการเพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยมาจัดเก็บต่อไป 2. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของถุง 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ต้องมัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย	- ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยในแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 1 ด้านทิศเหนือของโครงการ ใกล้กับทางวิ่งภายในโครงการ โดยห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าวมีพื้นห้องเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็กผสมน้ำยากันซึม ขัดมันเรียบ ผนังของแต่ละส่วนเป็นอิฐมวลเบาหนา 10 ซม. ฉาบปูนเรียบขันมันจรดท้องคาน ประตูบานคู่ปิดมิดชิดเป็นอลูมิเนียม ติดบานเกล็ดระบายอากาศ โดยห้องพักมูลฝอยรวมแบ่งออกเป็น ส่วนพักมูลฝอยแห้ง ความจุประมาณ 61.5 ลบ.ม.ส่วนพักมูลฝอยเปียกความจุประมาณ 6 ลบ.ม. และส่วนพักมูลฝอยอันตราย ความจุประมาณ 4.5 ลบ.ม. โดยภายในส่วนพักมูลฝอยต่าง ๆ จะมีการตั้งถังรองรับมูลฝอยเพื่อความสะดวก และป้องกันการแตกของถุงมูลฝอยระหว่างขนมูลฝอยมายังรถเก็บขนมูลฝอยของเมืองพัทยา (ดูรูปที่ 4 ประกอบ) 5. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องสัปดาห์ละครั้งเพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 6. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัย และชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอยเท่านั้น 7. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยแต่ละห้อง จะจัดให้มีท่อรวมรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 8. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของเมืองพัทยาให้มาเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่มีการตกค้าง	

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		10. ประสานกับร้านซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียง ให้มารับซื้อข้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง 11. ประสานบริษัท บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม (GENCO) ซึ่งเป็นบริเวณร่วมทุนกับกระทรวงอุตสาหกรรม ให้มารับมูลฝอยอันตรายไปจำกัดทุก 6 เดือน	
2.3.6 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการสำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอบางละมุง ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชนและโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญแต่อย่างใด	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ชนิด Dry Type Cast Rasin ขนาด 2,000 KVAจำนวน 2 ชุด โดยโครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้าประมาณ 3,114 KVA 2. จัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ขนาด 800 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถสำรองไฟได้นานไม่น้อยกว่า 2 ชม.	-
2.3.7 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 53 ชั้น ความสูง 180 ม. (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) และมีพื้นที่อาคารเกิน 10,000 ตร.ม. จัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ โดยโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ทุกประการ นอกจากนี้ จากการคำนวณระยะเวลาหนีไฟของอาคารโครงการจะใช้เวลาประมาณ 12 นาที ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น อาคารโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการเกิดอัคคีภัยต่อพื้นที่ใกล้เคียง	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยของโครงการ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ทุกประการ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** - ระบบท่อยืน ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 6 นิ้ว จำนวน 3 ท่อ แบ่งเป็น 1) พื้นที่ Low Zone รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิงชั้นใต้ดิน ที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 3.78 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 140.8 ม. และเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำ	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหาย หรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.08 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 147.8 ม. เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้น P3 – ชั้นที่ 18 2) พื้นที่ High Zone รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำดับเพลิง ชั้นที่ 19 ภายในจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ชนิดขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 2.83 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 169 ม.และเครื่องสูบน้ำรักษาความดันน้ำในระบบท่อให้คงที่ (Jockey Pump) จำนวน 1 เครื่อง อัตราการสูบ 0.08 ลบ.ม./นาที ที่ TDH 176 ม. เพื่อสูบน้ำดับเพลิงไปยังชั้นที่ 19 - ชั้นที่ 52 - ตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) ติดตั้งไว้ภายในอาคารแต่ละชั้น โดยแต่ละตู้ห่างกันมากที่สุดประมาณ 56 ม. (ไม่เกิน 64 ม.) จำนวน 79 ตู้ - ถังดับเพลิงเคมี ชนิด ABC ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในตู้ FHC และติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแบบ ABC เพิ่มให้กระจายครอบคลุมทั้งอาคารโครงการ โดยมีระยะห่างกันประมาณ 22-30 ม. (ไม่เกิน 45 ม.) - หัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 2½ x 2½ x 2½ x 6 นิ้ว (สำหรับพื้นที่ Low Zone จำนวน 1 ชุด และพื้นที่ High Zone จำนวน 1 ชุด) - ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle System) ติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคาร ประกอบด้วย บริเวณที่จอดรถ โถงรับรอง สำนักงาน ห้องพักอาศัย ห้องน้ำ ห้องควบคุม ห้องเครื่อง โถงลิฟต์ดับเพลิง และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร ครอบคลุมพื้นที่ 16 ตร.ม./หัว	

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- ลิฟต์ดับเพลิง จำนวน 1 ชุด จะติดตั้งทางด้านทิศตะวันตกของอาคารโครงการ - บันไดหนีไฟ มีรายละเอียดดังนี้ 1) บันได ST-1 ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันออกของอาคาร สามารถขึ้นจากชั้น P3 – ชั้นที่ 20 ขนาดกว้าง 1.2 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.9 ม. 2) บันได ST-1 ตั้งอยู่บริเวณกลางอาคาร สามารถขึ้นจากชั้น P3 – ชั้นที่ 41 ขนาดกว้าง 1.2 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.9 ม. 3) บันได ST-3 ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตกของอาคาร สามารถสามารถขึ้นจากชั้น P3–53 ขนาดกว้าง 1.2 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.9 ม. 4) บันได ST-4 ตั้งอยู่บริเวณทิศตะวันตกของอาคาร สามารถสามารถขึ้นจากชั้นที่ 40 - ชั้นที่ 53 ขนาดกว้าง 1.2 ม. ลูกตั้งสูง 0.18 ม. ลูกนอนกว้าง 0.25 ม. ชานพักกว้าง 1.9 ม. **ระบบเตือนอัคคีภัย** - แผงควบคุม (Fire Alarm Control Panel : FCP) เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ติดตั้งไว้ที่บริเวณบันได ห้องเครื่อง โถงลิฟต์ดับเพลิง ห้องพักมูลฝอยรวม ห้องพักอาศัย และทางเดิน จำนวน 1,028 จุด - เครื่องตรวจจับความร้อน (Fixed Temperature Heat Detector) ติดตั้งทั่วอาคาร จำนวน 218 จุด	

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		- กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Alarm Bell) ติดตั้งบริเวณโถงบันได จำนวน 206 จุด - เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งบริเวณบันได จำนวน 125 จุด 2. โครงการจะจัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ (ดูรูปที่ 5 ถึง 8 ประกอบ) - พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 15 ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. สามารถใช้บันได ST-1 เข้าถึงได้อย่างสะดวก พื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้ใช้สำหรับผู้พักอาศัยชั้นที่ 1-15 บริเวณด้านทิศตะวันออก - พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 20 ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. สามารถใช้บันได ST-1 เข้าถึงได้อย่างสะดวก พื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้ใช้สำหรับผู้พักอาศัยชั้นที่ 16-19 บริเวณด้านทิศตะวันออก - พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 40 ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. สามารถใช้บันได ST-2 และ ST-3 เข้าถึงได้อย่างสะดวก พื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้ใช้สำหรับผู้พักอาศัยชั้นที่ 1-40 - พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 53 ขนาดกว้าง 10 ม. ยาว 10 ม. สามารถใช้บันได ST-3 และ ST-4 เข้าถึงได้อย่างสะดวก พื้นที่หนีไฟทางอากาศนี้ใช้สำหรับผู้พักอาศัยชั้นที่ 41-53 3. โครงการจะจัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้น ที่บริเวณด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่ประมาณ 495 ตร.ม. (โดย 1 คนใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม.) สามารถรองรับจำนวนคนได้ 1,980 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยของโครงการ 1,575 คน	

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที 5. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 6. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้บริเวณโถงบันไดทุกชั้น 7. จัดอบรมและซ้อมการอพยพคนกรณีเพลิงไหม้ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยติดต่อประสานงานกับสถานีดับเพลิงพัทยาใต้ ให้มาจัดอบรมและซักซ้อมแผนอพยพหนีไฟให้กับโครงการ	
2.3.8 ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 28.2 องศาเซลเซียส เป็น 28.47 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นอุณหภูมิที่สูงขึ้นเพียงเล็กน้อย คือ 0.27 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิ 28.47 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบริเวณโครงการ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่างๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณที่จอดรถให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1, 2 ,15 , 20, 22, 40, 42 และ 53 โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,740 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตูไม่ให้มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวางเป็นประจำ

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบบนถนนสายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 หรือถนนสุขุมวิท (ช่วงศรีราชา-พัทยา) ถนนพัทยาใต้ ถนนทัพพระยา ถนนเทพประสิทธิ์ ถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) และถนนพัทยาสาย 1 พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการทำให้ค่า V/C Ratio เปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันไม่มากนัก โดยยังคงอยู่ในระดับเลวถึงดีมาก โดยถนนบริเวณโครงการยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เกิดขึ้นจากโครงการได้ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญ ต่อการจราจรบนถนนบริเวณใกล้เคียงโครงการ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ทำหน้าที่อำนวยการจราจร ที่จุดเข้า – ออกของโครงการ 2. จัดให้มีเครื่องหมายสัญญาณจราจรอย่างชัดเจนทั้งบนพื้นทาง (แสดงทิศทางการจราจร และการแบ่งช่องจราจร) และป้ายแนะนำการจัดการจราจรในบริเวณโครงการ เพื่อช่วยไม่ให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการและบริเวณทางเข้า - ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 3. ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า – ออกโครงการ ที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย 4. ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณช่องทางเข้า - ออกโครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้าและออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกของโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. จัดให้มีที่จอดรถ จำนวน 149 คัน ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการที่จอดรถตามกฎหมาย (148 คัน)	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การใช้ที่ดิน	**1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองพัทยา พ.ศ. 2546** พบว่า โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทพาณิชยกรรม หมายเลข 3.7 (สีแดง) ให้ใช้ประโยชน์เพื่อพาณิชยกรรม การอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ และห้ามใช้ประโยชน์ในที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด นอกจากนี้ การใช้ประโยชน์ที่ดินในระยะ 50 ม. จากแนวเขตทางทั้งสองฟากของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดต่อไปนี้ ได้แก่ การอยู่อาศัยห้องชุด อาคารชุด หรือหอพัก การประกอบกิจการประเภทอาคารขนาดใหญ่ ตลาด สำหรับโครงการไม่ได้อยู่ในระยะ 50 ม. จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 (ถนนสุขุมวิท) ซึ่งอาคารโครงการ ประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 53 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ตั้งอยู่ริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ **2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2519)** พบว่า การก่อสร้างอาคารโครงการ ที่ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 53 ชั้น ความสูง 180 ม. (วัดจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนห้องพักรวมทั้งสิ้น 315 ห้อง ซึ่งอยู่ในเขตเมืองพัทยา มิได้เป็นอาคารที่ระบุในข้อห้าม ตามข้อบังคับ ข้อ 2 นอกจากนี้ พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในระยะ 200 ม. วัดจากเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารตามแผนที่ท้ายพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร	-	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	พุทธศักราช 2479 ฯลฯ (หรือระยะ 100 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว **3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณพื้นที่เมืองพัทยา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2546** พบว่า พื้นที่ดินโครงการไม่อยู่ในระยะ 100 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดังกล่าว		
2.3.11 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาด 53 ชั้น จำนวน 1 อาคาร โดยมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 3,114 KVA จึงต้องมีมาตรการอนุรักษ์พลังงาน เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1,740 ตร.ม. (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีตและถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน 4. ในการทาสีผนังภายนอกอาคาร หรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ โครงการจะเลือกให้สีอ่อน หรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน เพื่อการสะท้อนแสงที่ดี และทำให้ห้องสว่างขึ้น 5. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร ซึ่งจัดเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำบนอาคาร ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต **2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม**	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 53 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่ริมถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเฉลิมพระเกียรติ) ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี โดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นลักษณะเมืองท่องเที่ยว ประกอบด้วย ท่าเรือแหลมบาลีฮาย สวนสาธารณะเฉลิมพระเกียรติ ซึ่งตั้งอยู่บนเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) และครอบคลุมอาณาบริเวณถึงปลายแหลมบาลีฮาย นอกจากนี้ เป็นที่ตั้งร้านค้า ห้างสรรพสินค้าบาลีฮายพลาซ่า อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูงประมาณ 4 ชั้น และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ เป็นต้น ซึ่งการพัฒนาอาคารเพื่อเป็นอาคารชุดพักอาศัย มีความเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถรองรับความต้องการด้านที่พักอาศัยของผู้ที่ต้องการมาท่องเที่ยว และใช้เป็นสถานที่พักตากอากาศ นอกจากนี้ ยังก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่อีกด้วย กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้ว จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยอันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น	-	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บริเวณที่เป็นศูนย์กลางทางการท่องเที่ยวและการบริการ บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงมีสถานบริการทางการแพทย์ และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว โดยโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้กับโครงการมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลพัทยาเมโมเรียล ตั้งอยู่ห่างจากโครงการไปทางทิศตะวันออกประมาณ 1 กม.	-	-
2.4.3 สุนทรียภาพและทัศนียภาพ	สภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการนั้น อาคารโครงการมีความโดดเด่นจากพื้นที่ข้างเคียง โดยบริเวณรอบของโครงการประกอบด้วย ท่าเรือแหลมบาลีฮาย ห้างสรรพสินค้าบาลีฮายพลาซ่า อาคารพาณิชย์ ขนาดความสูงประมาณ 4 ชั้น และที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการเป็นเชิงเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก) ซึ่งบนยอดเขาเป็นที่ตั้งของวัดเขาพระบาท อนุสาวรีย์พระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมหลวงชุมพรเขตอุดมศักดิ์ และจุดชมวิวเมืองพัทยา โดยอาคารโครงการจะส่งผลกระทบด้านทัศนียภาพต่อสถานที่ดังกล่าว เนื่องจากเป็นอาคารสูง ทั้งนี้ จากการประเมินผลกระทบ พบว่า มุมมองจากสถานที่ดังกล่าวมองเห็นอาคารโครงการเป็นมุมมองแบบแนวกว้าง (Vista) หรือมุมมองแบบจุดซึ่งไม่มีลักษณะเป็นแนวยาว (Panorama) โดยแนวอาคารด้านนี้มีความกว้างประมาณ 93 ม. มีรูปร่างของอาคาร (Mass) ที่ไม่สลับซับซ้อน (Visual Complexity) เป็นลักษณะของการไล่ลำดับของตัวอาคาร ซึ่งเป็นการลดการบดบังทัศนียภาพอีกทางหนึ่ง อย่างไรก็ตาม โครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบด้านทัศนียภาพ จึงจัดให้มีพื้นที่สีเขียวให้มากที่สุด นอกจากนี้ ในการออกแบบอาคาร	1 จัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณที่ 1, 2, 15, 20, 22, 40, 42 และ 53 โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,740 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.1 ตร.ม. โดยมีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 789 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 68.3 ของพื้นที่ว่างตามกฎหมายควบคุมอาคาร (1,156 ตร.ม.) ทั้งนี้ พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกจะใช้พันธุ์ไม้เดียวกับพื้นที่ข้างเคียง เพื่อความสอดคล้องกลมกลืน และคงความเป็นเอกลักษณ์ของพื้นที่บริเวณดังกล่าว (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 3. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	โครงการพยายามใช้สีที่มีความกลมกลืนกัน แนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยสร้างทัศนียภาพที่ดีให้แก่สภาพแวดล้อมโดยรอบ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการต้องจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้างโครงการและเปิดดำเนินการเป็นประจำทุก 6 เดือน นับตั้งแต่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM PATTAYA, THAILAND

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงก่อสร้าง</u> **1. ฝุ่นละออง**	1. บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก)	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	1.เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	2. ผู้พักอาศัยที่อยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 3 ชุด	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. แบบสำรวจความคิดเห็น	2. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	3 ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	3. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	3. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
2. เสียง	1. บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก)	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	1. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	2. ผู้พักอาศัยที่อยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 3 ชุด	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. แบบสำรวจความคิดเห็น	2. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	3 ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	3. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	3. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
3. ความสั่นสะเทือน	1. บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก)	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน	1. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	2. ผู้พักอาศัยที่อยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 3 ชุด	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. แบบสำรวจความคิดเห็น	2. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	3 ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	3. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
4. การพังทลายของดิน	1. บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศตะวันออกที่ใกล้กับเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก)	1. การเคลื่อนตัวของแนวเข็มพืด	1. กล้องสำรวจ (Theodolite)	1. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	2. ผู้พักอาศัยที่อยู่ด้านทิศตะวันออกของโครงการ จำนวน 3 ชุด	2. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. แบบสำรวจความคิดเห็น	2. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย
	3 ผู้พักอาศัยใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	3. ทัศนคติ หรือเรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	3. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	3. เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บจก. บาลี ฮาย

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
● <u>ช่วงเปิดดำเนินการ</u> **1. คุณภาพน้ำ** 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ส่วนแยกตะกอน	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ส่วนเก็บน้ำใส	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
3. คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ	- สระว่ายน้ำ	- วัดค่าคลอรีนอิสระตกค้าง - pH - วิเคราะห์แบคทีเรียชนิดโคลิฟอร์ม - วิเคราะห์แบคทีเรียชนิด	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บจก. บาลี ฮาย
5.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง				
	- เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
	- ถังเก็บน้ำดับเพลิง	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ - ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง - เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย - บจก. บาลี ฮาย
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
	- Sprinkler System	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
	5. บันไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย

ตารางที่ 2 (ต่อ 4)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
6. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรม-ชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บจก. บาลี ฮาย
7. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บจก. บาลี ฮาย

ตารางที่ 3

(ตัวอย่าง)

แบบบันทึกผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำสระว่ายน้ำ

โครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีตรวจวัด			
	Residual Chlorine (mg/l)	pH	Coliform Bacteria (MPN/100ml)	E.Coli (MPN/100ml)
ค่ามาตรฐาน (STD)				

STD : มาตรฐานคุณภาพน้ำสระว่ายน้ำตามประกาศกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

หน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินมาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

.....

ข้อเสนอแนะ/แนวทางแก้ไข.....

.....

ผู้สรุปความเห็น .....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วัน/เดือน/ปี.....

อาคารพาณิชย์
ขนาดความสูง 4 ชั้น
จำนวน 4 คูหา

พื้นที่ว่างเปล่ารอการใช้ประโยชน์

ถนนพัทยาสาย 3 (ถนนเลียบพระเกียรติ) เขตทางกว้าง ประมาณ 20 เมตร

Ground floor

เชิงเขาพัทยา (เขาพระตำหนัก)

92.30

1.95 | 8.00 | 10.60 | 10.60 | 10.60 | 8.00 | 10.60 | 10.60 | 8.00 | 13.35

107 trees

83 trees

GREEN AREA 270 sqm

แนวเขตที่ดิน

21 trees

9 trees

80 trees

180 sqm

HALL 727 sqm

F1 +4.50 C3

อาคารโครงการ

void

POOL

GREEN AREA

162 trees

32 trees

GREEN AREA ปรับปรุง 65 ตร.ม. (SIZE 4.00 x 16.25 ม.)

ห้องปั๊มดูดน้ำดับเพลิง

บ่อน้ำดิบ CAPACITY = 1,200 ลบ.ม./วัน

EFP-01

CP-01

CP-02

FCO

Ø1/2"HB

100 M. SET BACK LINE FROM MSL.

พื้นที่วางเปล่ารอการใช้ประโยชน์

ถนนอ้อมแหลมบาลีฮาย เขตทางกว้างประมาณ 10 เมตร

ระยะ 200 เมตร จากเขตควบคุมการก่อสร้าง (100 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง)

0 5 10 15 20

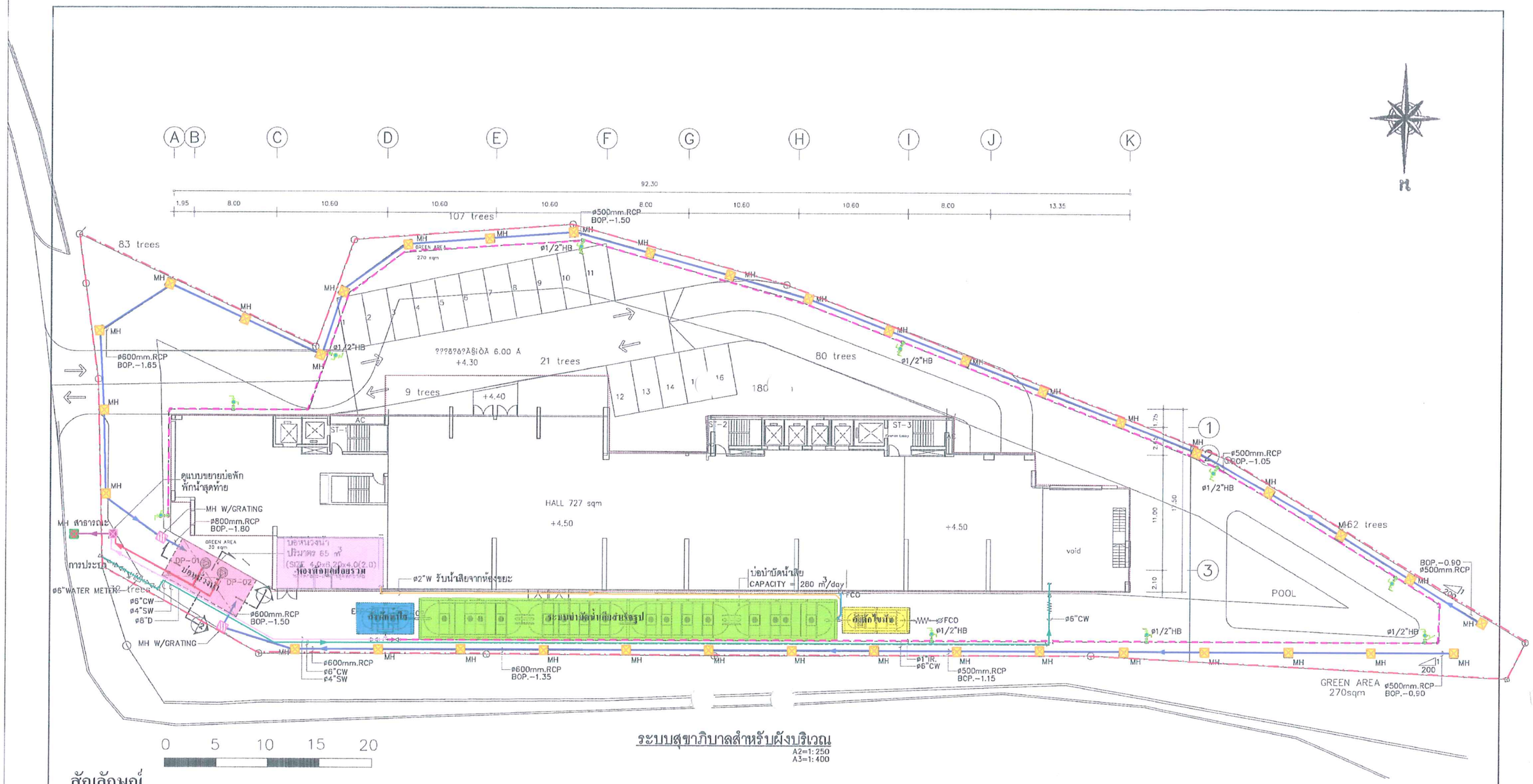
สัญลักษณ์

จุดตรวจวัดผลกระทบ

พื้นที่ท่าเรือแหลมบาลีฮาย

ชื่อโครงการ: WATERFRONT CONDOMINIUM, Pattaya, Thailand	เจ้าของโครงการ: BALI-HAI COMPANY LIMITED, 397/116 Moo 12, Nongprue, Banglamung, Chonburi	สถาปนิก: ทรงรัตน์ วิลาวัณย์ วสท. 367; นพรัตน์ ทักษิณาวิลาส ภสก. 5252; ปิยะวิร อาชาละยนันท์ ภสก. 10836; ภูมิสถาปนิก: จอม ใจดี ภ-ภส. 20	วิศวกรโครงสร้าง: สำเริงชาย แสงโรจนวิวัฒน์; พิสมัย อุวรรณลาภะ	วิศวกรไฟฟ้า: นพดล รัตยังง สมท. 3038; อวยพร อุไรจตสิริชินธ สมท. 2091	วิศวกรเครื่องกล: คุณวุฒิ เบ็ญจะปรมบริรักษ์ สก. 1901	วิศวกรสุขาภิบาล: พรเทพ อำไพศิริลักษ์ สก. 2983; นฤมล เลิงนฤชิ สก. 39256	แบบแปลน: ผังบริเวณ; วันที่ 31 OCTOBER 2550; เลขที่แบบ A3-05; ขนาด; มาตราส่วน 1 : 300

รูปที่ 1 ผังบริเวณโครงการ และตำแหน่งจุดตรวจวัดผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง ความสั่นสะเทือน และการพังทลายของดิน



0 5 10 15 20

ระบบสุขาภิบาลสำหรับผังบริเวณ

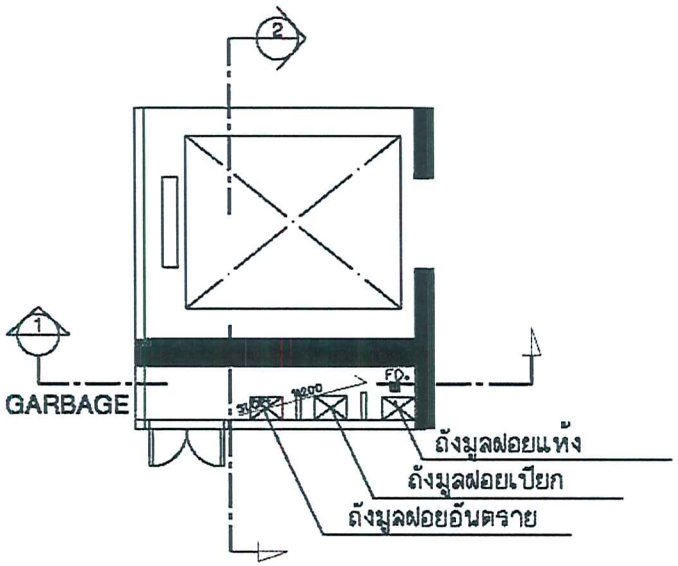
A2=1:250
A3=1:400

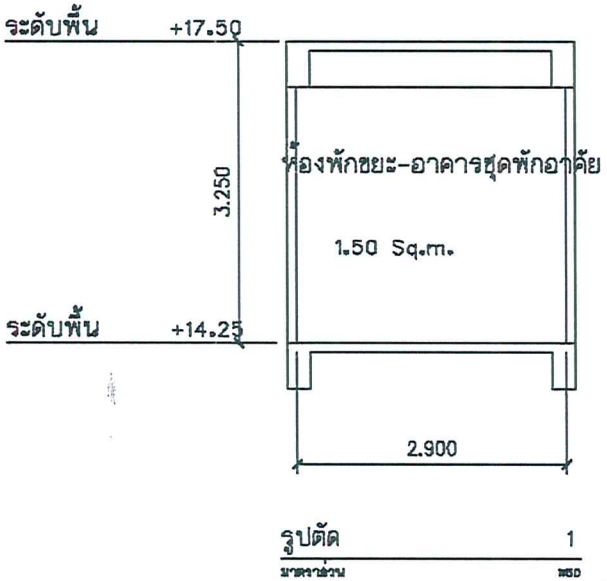
สัญลักษณ์

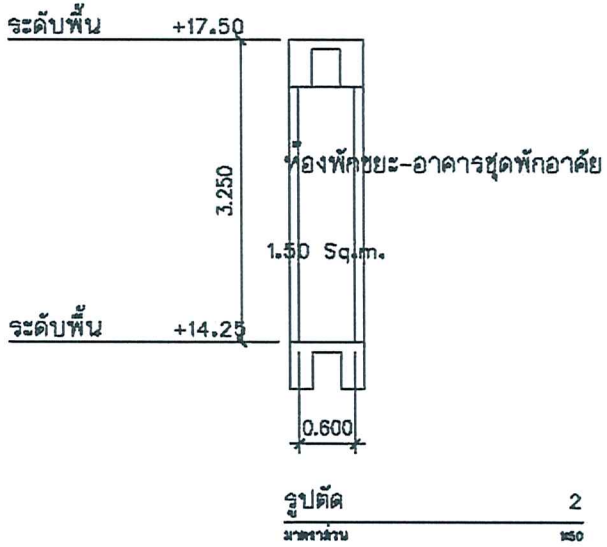
- แนวอาคาร
- ห้องพักมูลฝอยรวม
- บ่อหน่วงน้ำ
- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป
- ถังดักไขมัน
- ถังพักน้ำใส
- บ่อพักน้ำภายในโครงการ
- บ่อดักขยะ
- บ่อพักน้ำสุดท้าย
- บ่อพักน้ำสาธารณะ
- ก๊อกน้ำ
- แนวเขตที่ดิน
- แนวท่อระบายน้ำฝนเข้าบ่อหน่วงน้ำ
- แนวท่อระบายน้ำฝนออกจากบ่อหน่วงน้ำ
- แนวท่อรวบรวมน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- แนวท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อนำน้ำชะมูลฝอยเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย
- ท่อประปาต่อกับการประปาส่วนภูมิภาค
- แนวท่อระบายน้ำออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ
- แนวท่อน้ำทิ้งไปรดต้นไม้ภายในโครงการ

ชื่อโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM Pattaya, Thailand	เจ้าของโครงการ BALI-HAI COMPANY LIMITED 397/116 Moo 12, Nongprue Banglamung, Chonburi	สถาปนิก ทรงศักดิ์ วิสุทธารมณ์ วสก. 367 นพรัตน์ พัฒนพานิชโกศล สสก. 5252 ปิยวิรัช ธาราสมบัติ สสก. 10838 ภูมิสถาปนิก บุญชัย สกุลธรรมรักษ์ ว-สภ.25	วิศวกรโครงสร้าง ชาติชาย เตชะโรจวิวัฒน์ พัฒนา สุวรรณสายยะ สถาปนิกตกแต่งภายใน	วิศวกรไฟฟ้า นพดล รัตเมือง สพก. 3038 ยวยทร สุวรรณสิริชัยน์ สพก. 20911	วิศวกรเครื่องกล คุณวุฒิ เปี่ยมประมุขชา สก. 1901	วิศวกรสุขาภิบาล พรเทพ จันทับเตี้ยปี ฉก. 2583 นฤมล เอี่ยมสุข ว.ย. 39256	แสดงแบบ ระบบสุขาภิบาลสำหรับผังบริเวณ วันที่ 5 พฤศจิกายน 2550 / แบบที่ SW-04 / รวม 11 / มาตราส่วน A2=1:250 A3=1:400

รูปที่ 2 ผังระบบระบายน้ำของโครงการ

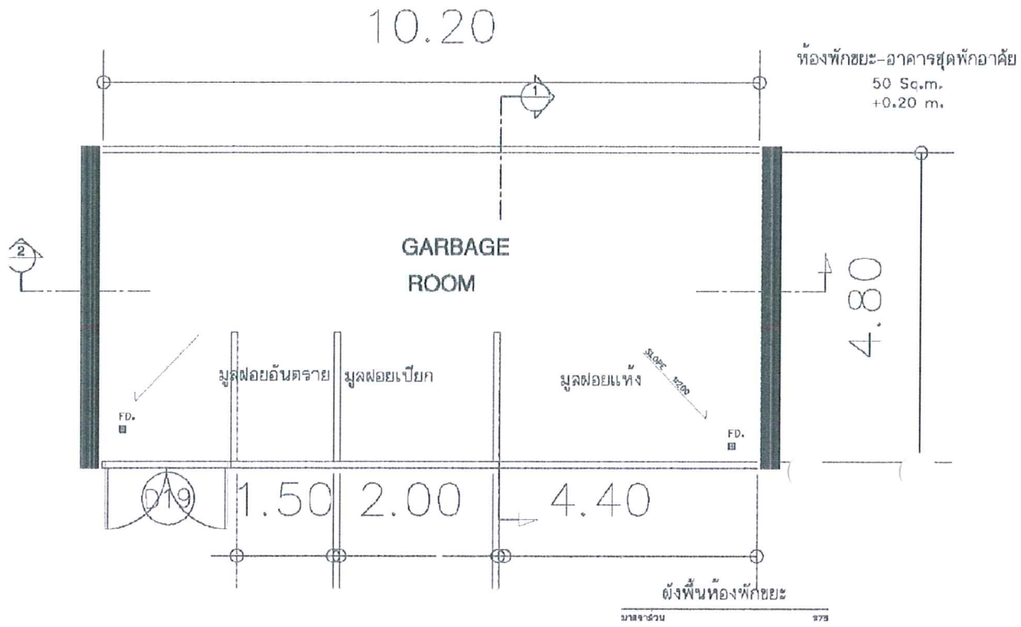


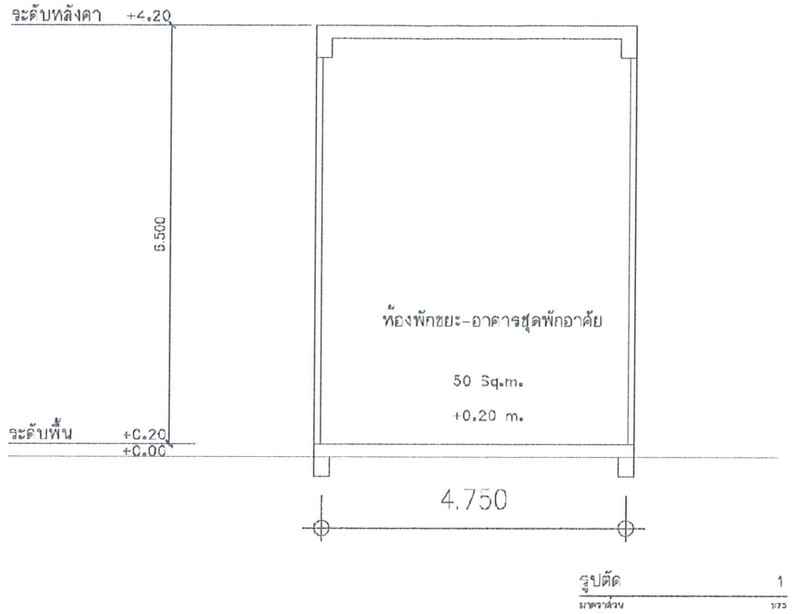


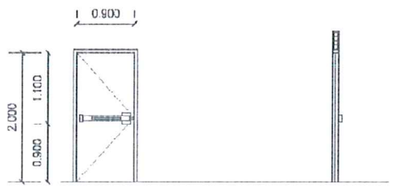


รูปที่ 3 แบบขยายห้องพักมูลฝอยประจำชั้นของโครงการ

WATERFRONT CONDOMINIUM Pattaya, Thailand	BALI HAI COMPANY LIMITED 307/116 Moo 12, Nongprue Banglamung, Chonburi			แบบขยายห้องพักขยะ,ประตูหนีไฟ
				วันที่ 31 OCTOBER 2556 / แบบที่แบบ A0-01 / ขนาด / มาตราส่วน 1:X.XX





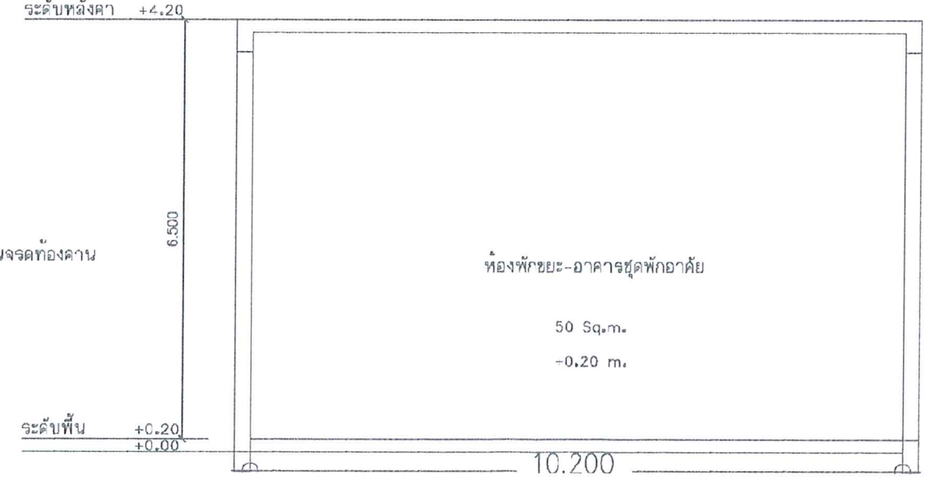


รายละเอียดแบบ

พื้นค.ส.ล ผสมน้ำยากันซึม พื้นผิวคอนกรีตขัดมันเรียบ

ผนังก่ออิฐมวลเบา หนา 10 ฉาบปูนเรีย ขัดมันจรดท้องคาน

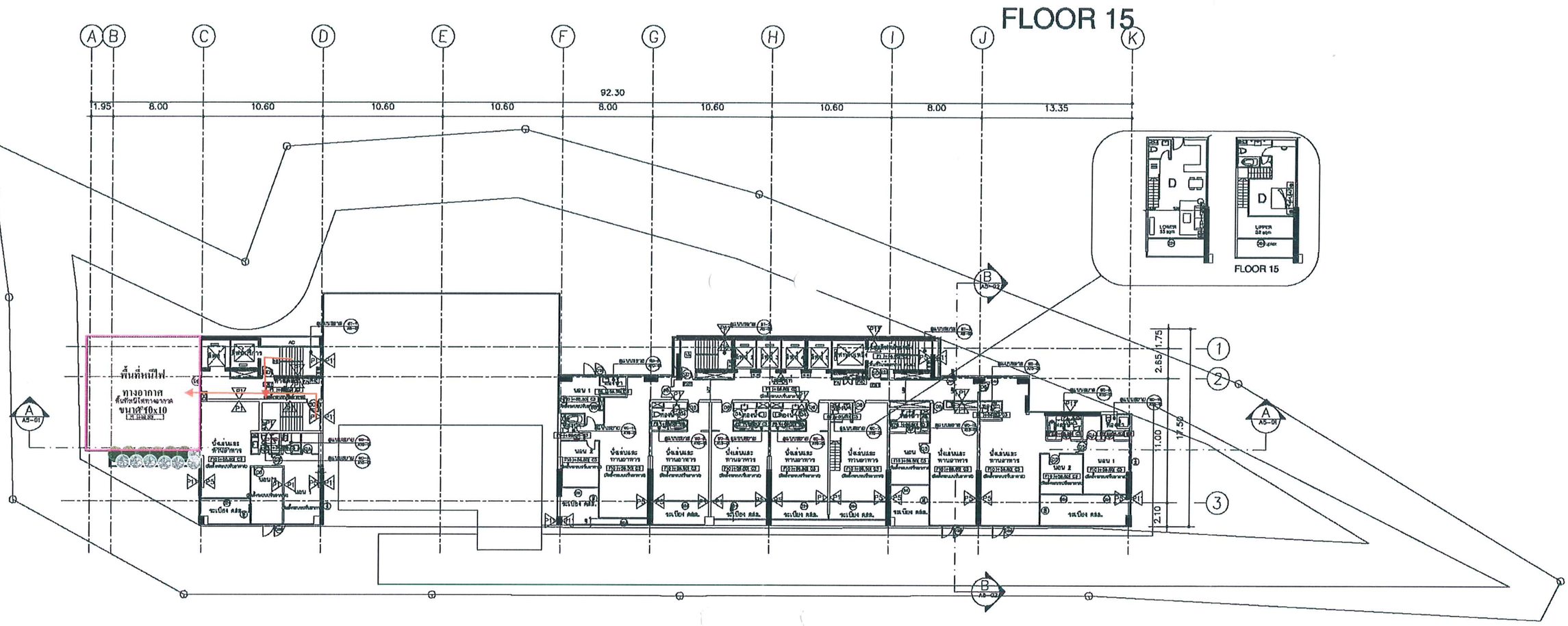
ประตูบานคู่ อลูมิเนียม ติดบานเกร็ดระบายอากาศ



รูปตัด 2
มาตราส่วน 1:75

รูปที่ 4 แบบขยายห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ

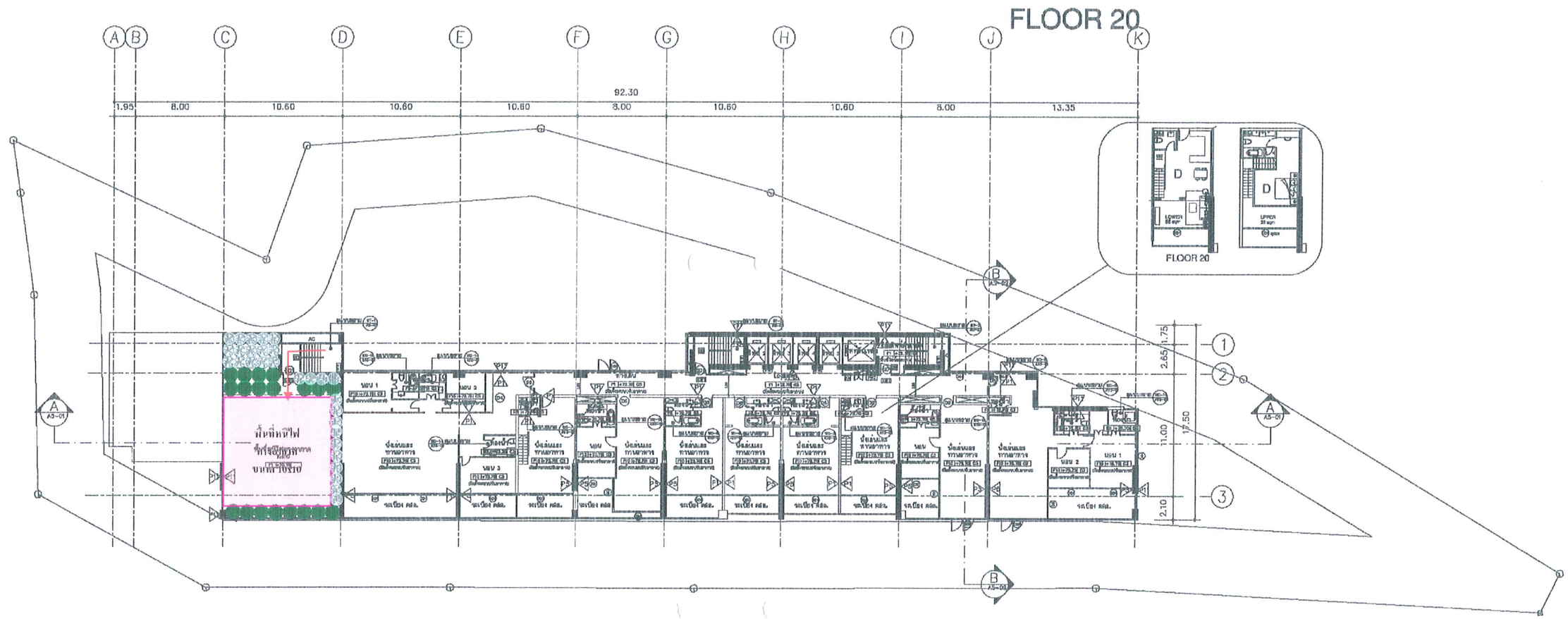
ชื่อโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM Pattaya, Thailand	เจ้าของโครงการ BALI HAI COMPANY LIMITED 397/116 Moo 12, Nongprue Banglamung, Chonburi	คณะบุคคล ตรวจครั้งที่ วิศวกรรมย์ นายสิงห์ วิศวกรรมย์ นายหัดดี พิมพาพิสไพศาล ภ.ส.ถ. 5252 ปิยะวัฒ ธาราณะปลี ภ.ส.ถ. 19034 ภูมิสถาปนิก ชื่อ ใบอนุญาตที่ ภ-สส.20	วิศวกรโครงสร้าง สถาพร เสาะโสตวิริยะ พัลลภา อุวรรณภาระ สถาปนิกสถาปัตยกรรมภายใน	วิศวกรไฟฟ้า บุหลง จักเพ็ชร ภ.ว.ท. 3038 อวิรยพร อุวรรณวิริยะ ภ.ว.ท. 2991	วิศวกรเครื่องกล ชนาวุฒิ เปี่ยมบุญเปรีย ภ.ก. 1931	ที่ปรึกษากฎหมาย ประเทพ อัศนีวะสิงห์ ภ.ก. 2563 ปัญญา เลิศบวร ภ.ก. 39256	แบบขยาย แบบขยายห้องพักขยะ,ประตูหนีไฟ วันที่ 31 OCTOBER 2556 / แบบที่แบบ A9-01 / จำนวน / มาตราส่วน 1 : 75
---	---	---	---	---	---	---	---



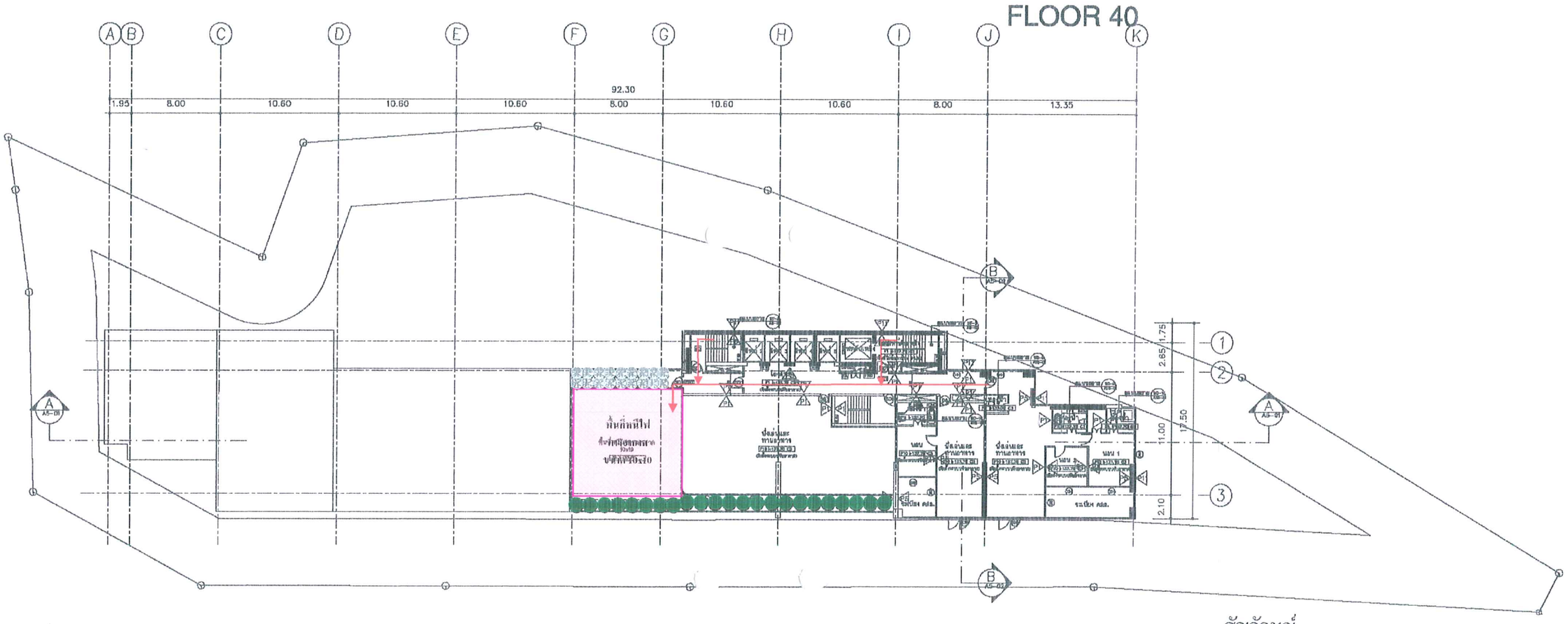
สัญลักษณ์

- เส้นทางการอพยพคน
- พื้นที่หนีไฟทางอากาศ
- ต้นชบา
- ต้นแก้ว

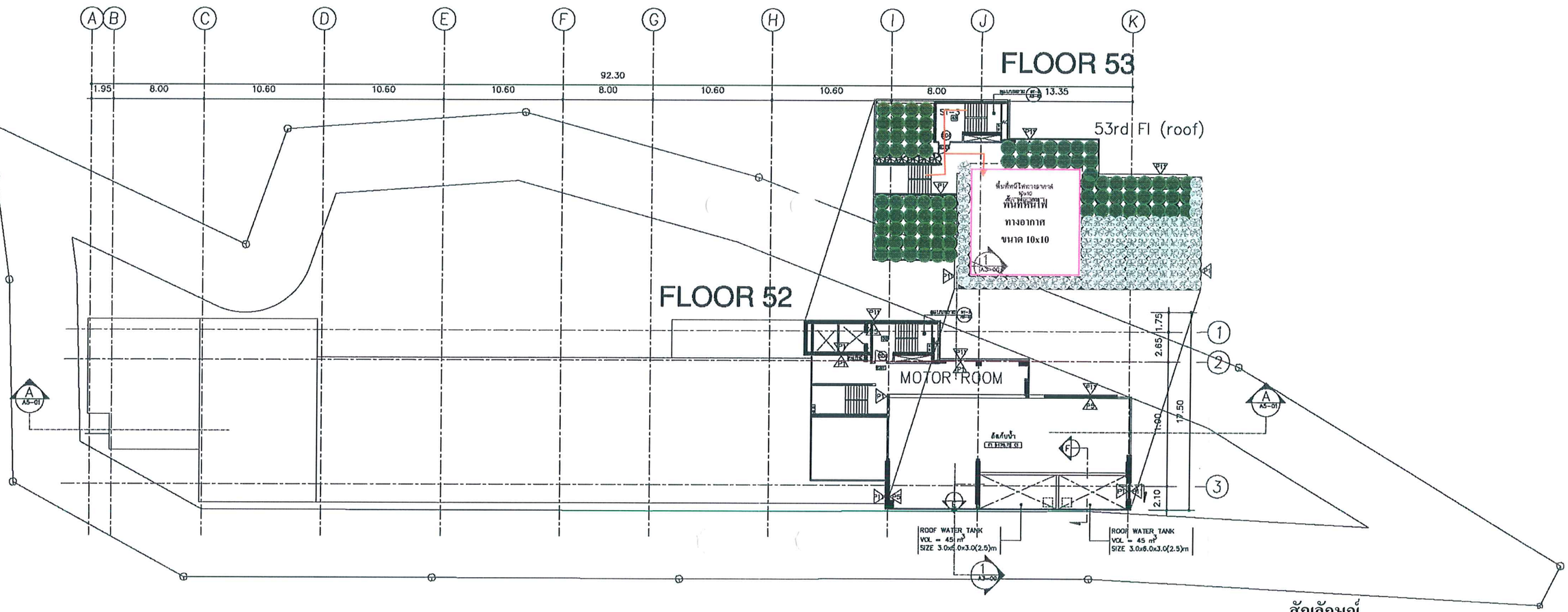
รูปที่ 5 พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 15



รูปที่ 6 พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 20



รูปที่ 7 พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 40



สัญลักษณ์

เส้นทางการอพยพคน

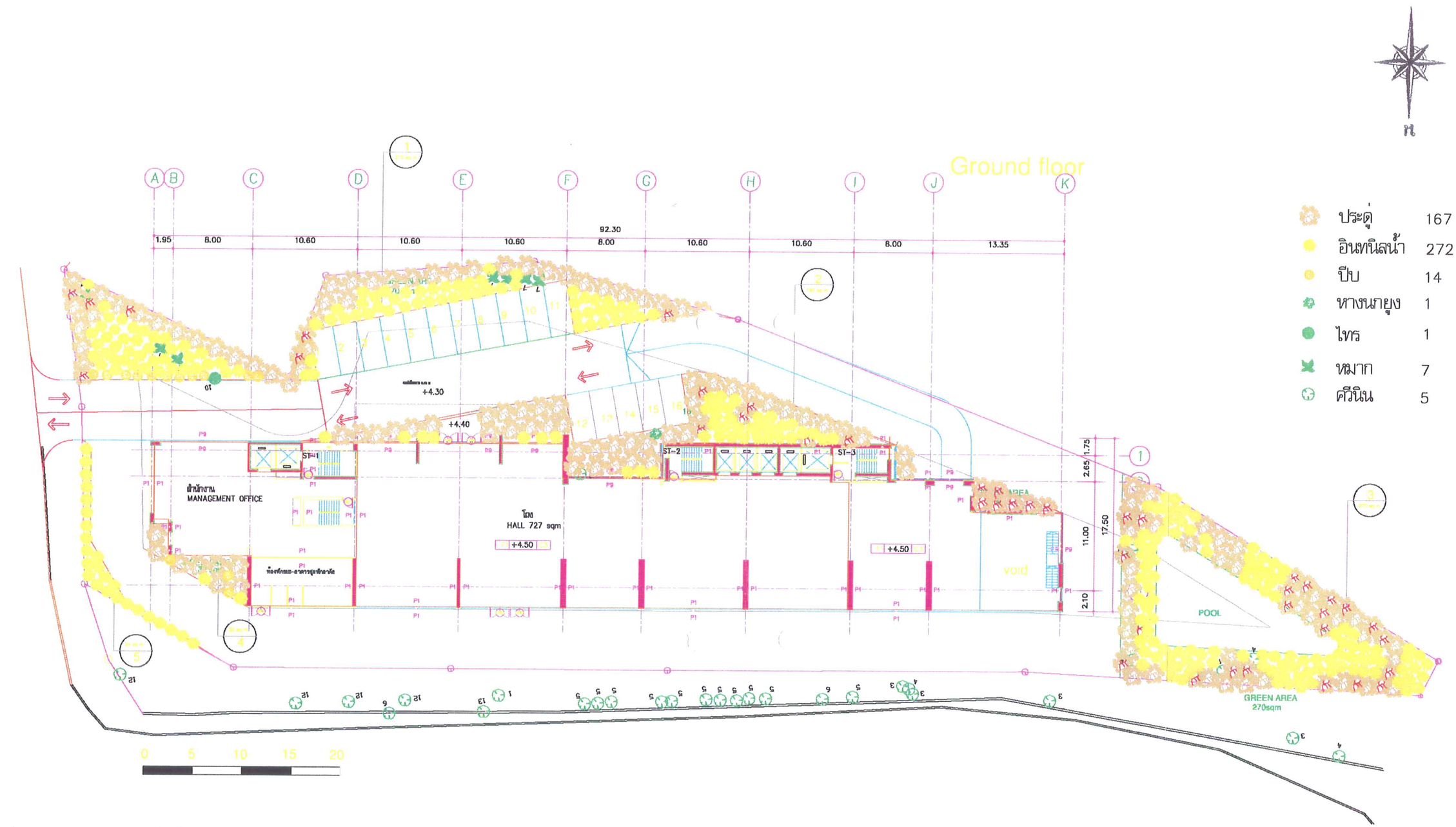
พื้นที่หนีไฟทางอากาศ

ต้นชบา

ต้นแก้ว

รูปที่ 8 พื้นที่หนีไฟทางอากาศบริเวณชั้นที่ 53

ภาคผนวกที่ 1
การจัดผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการ



ชื่อโครงการ
WATERFRONT CONDOMINIUM
Pattaya, Thailand

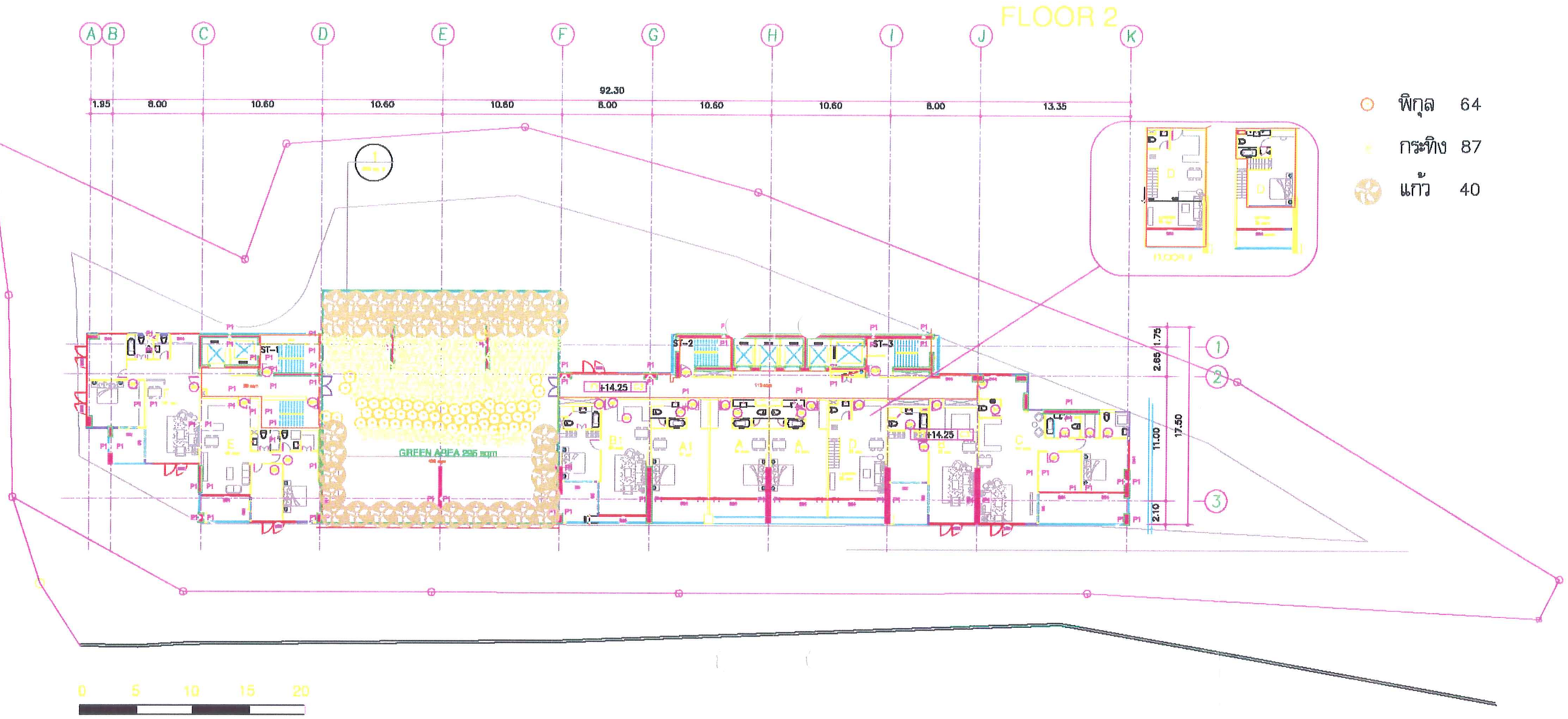
เจ้าของโครงการ
BALI-HAI COMPANY LIMITED

สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรสื่อสาร
ศุภศักดิ์ วิสุทธางกูร กสน. 367	สุวัฒิชัย เสนะโยธารินทร์	นคร วัฒนเมือง กสน. 3038	กฤษฎา เอี่ยมสะอาดศิริชา กว. 1001
บดินทร์ ศิลปอาชา กสน. 5252	พัฒนา สุวรรณสาธุ	อนพร ล่ำวรมณีชัยนต์ กสน. 2001	
มิตรัช ธรานนท์ กสน. 10838			
กฤติกานต์	จิตปณิธานต่งกายใจ		
ชยต ไกร์	กสน. 20		

วิศวกรสุขาภิบาล	
ณรงค์ ชูศรีสกุลชัย กสน. 4583	
บุญเลิศ เลื่อนลอย กว. 30256	

วันที่ 31 OCTOBER 2550	เลขที่แบบ	ขนาด	มาตราส่วน

รูปที่ 1-1 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นที่ 1



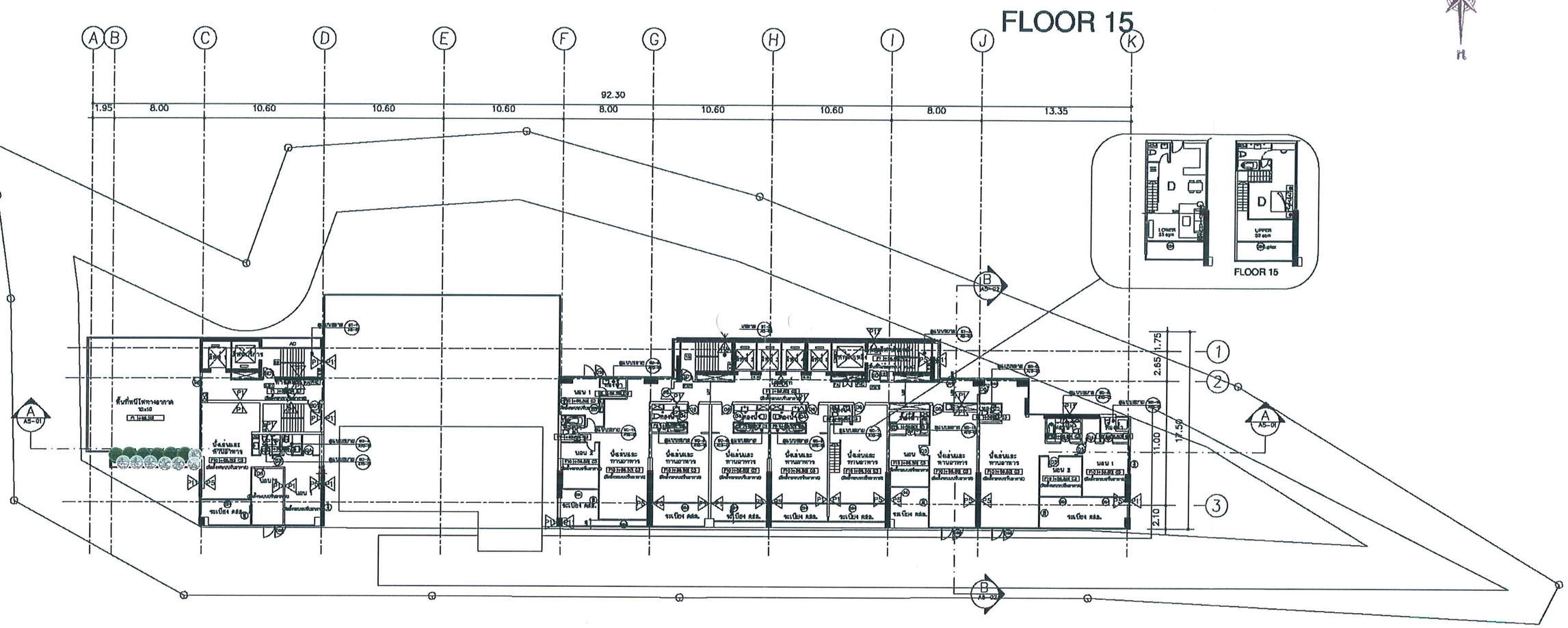
ชื่อโครงการ

WATERFRONT CONDOMINIUM

Pattaya, Thailand

สถาปนิก	วิศวกรโครงสร้าง	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล	วิศวกรสุขาภิบาล
ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ	ชื่อ
ใบอนุญาตเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่	ใบอนุญาตเลขที่
วันที่ 31 OCTOBER 2550				

รูปที่ 1-2 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นที่ 2



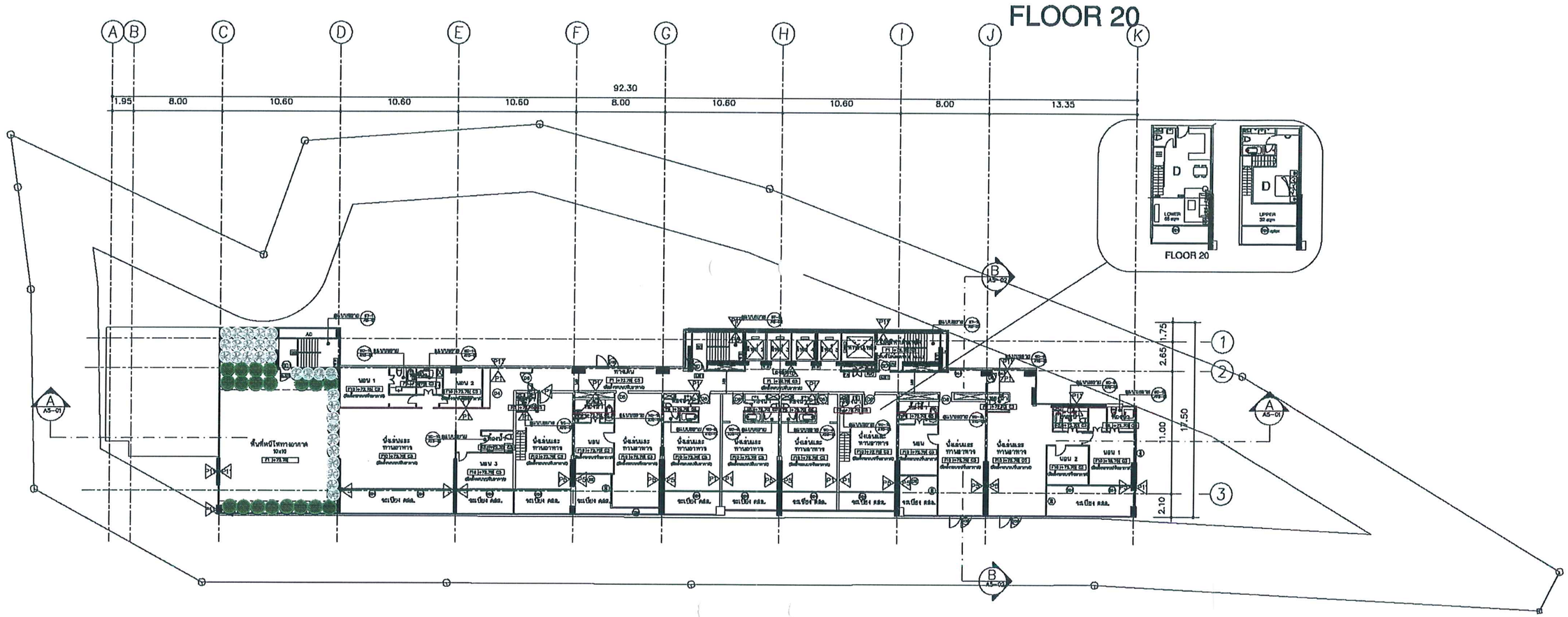
สัญลักษณ์

ต้นชบา

ต้นแก้ว

ชื่อโครงการ WATERFRONT CONDOMINIUM Pattaya, Thailand	เจ้าของโครงการ BALI-HAI COMPANY LIMITED Bangkoknang, Chonburi				แบบแสดง ผังพื้นชั้น15
					วันที่ 31 OCTOBER 2550

รูปที่ 1-3 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นที่ 15



สัญลักษณ์

ต้นชบา

ต้นแก้ว

ชื่อโครงการ

WATERFRONT CONDOMINIUM

Pattaya, Thailand

รูปที่ 1-4 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นที่ 20

FLOOR 22

92.30

1.95 | 8.00 | 10.60 | 10.60 | 10.60 | 8.00 | 10.60 | 10.60 | 8.00 | 13.35

FLOOR 22

สัญลักษณ์

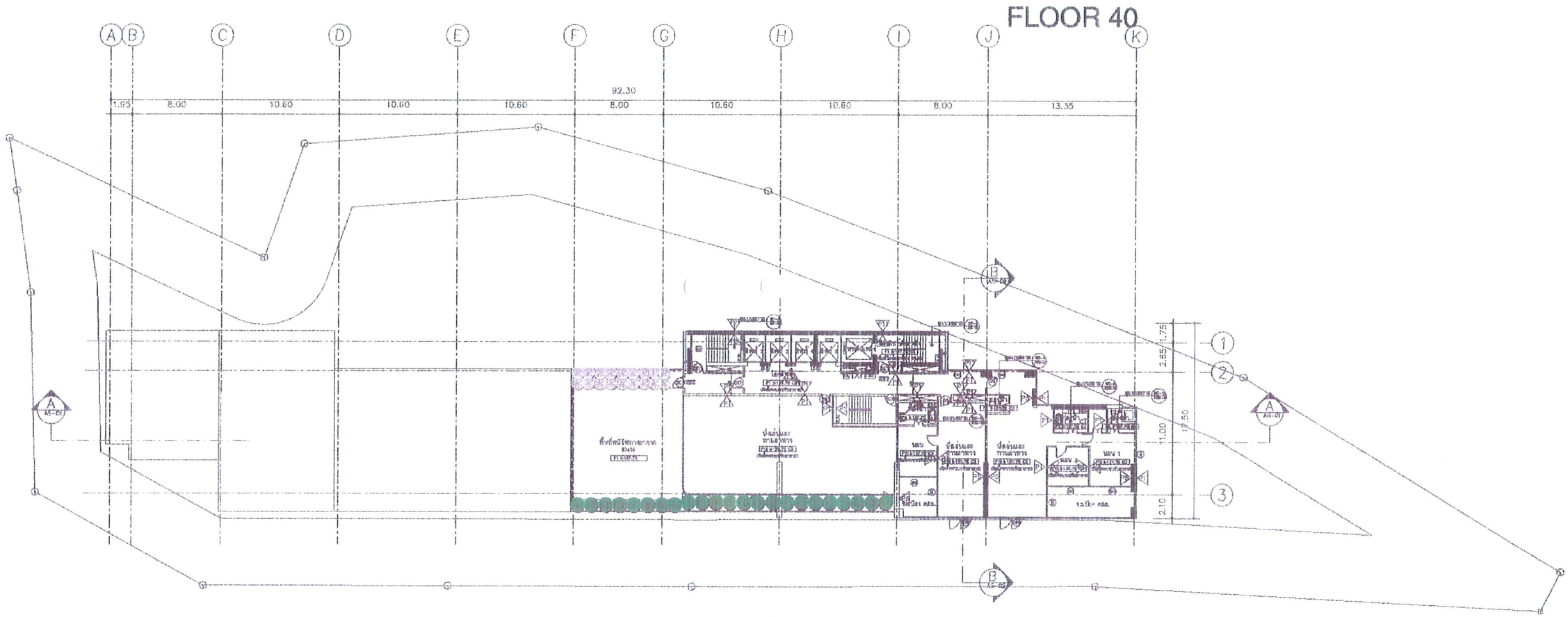
ต้นชบา

ต้นแก้ว

WATERFRONT CONDOMINIUM

Pattaya, Thailand

รูปที่ 1-5 ผังดูมิลลาปิดส์ชั้นที่ 22



สัญลักษณ์

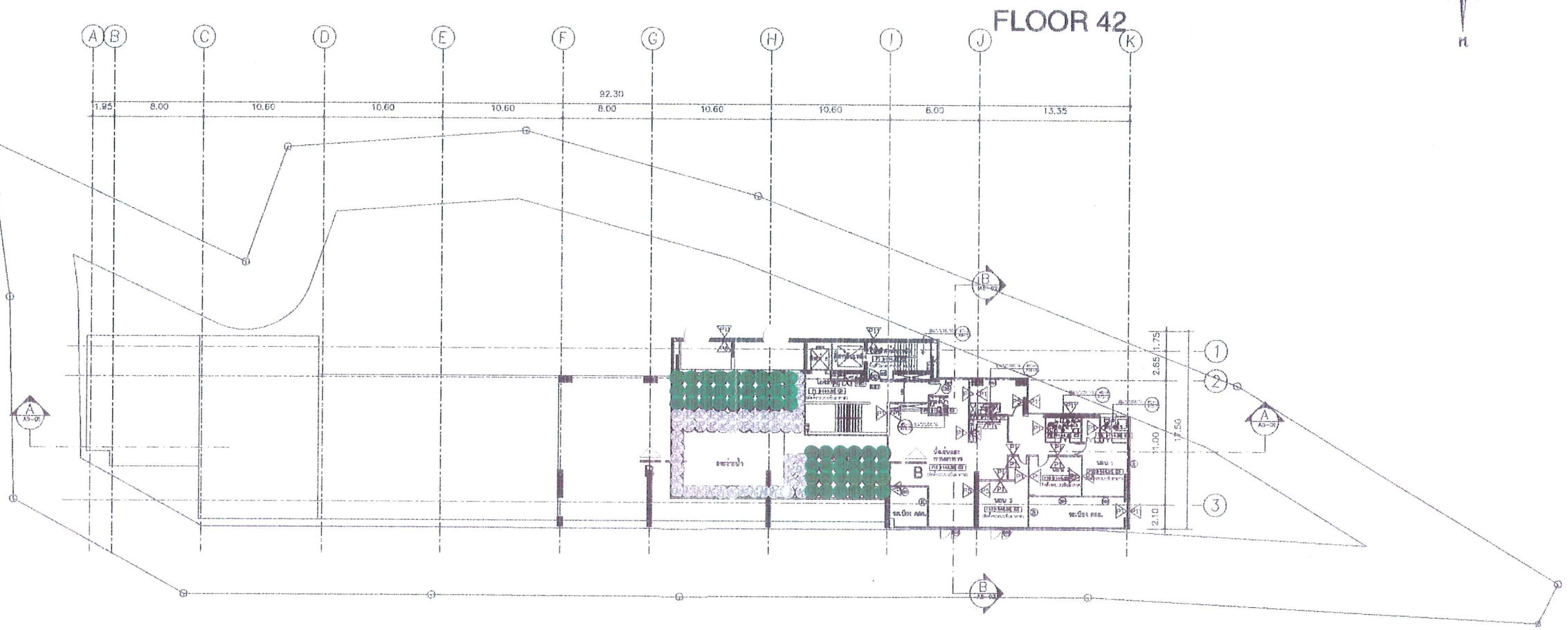
ต้นชบา

ต้นแก้ว

WATERFRONT CONDOMINIUM

Pattaya, Thailand

รูปที่ 1-6 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นที่ 40



สัญลักษณ์

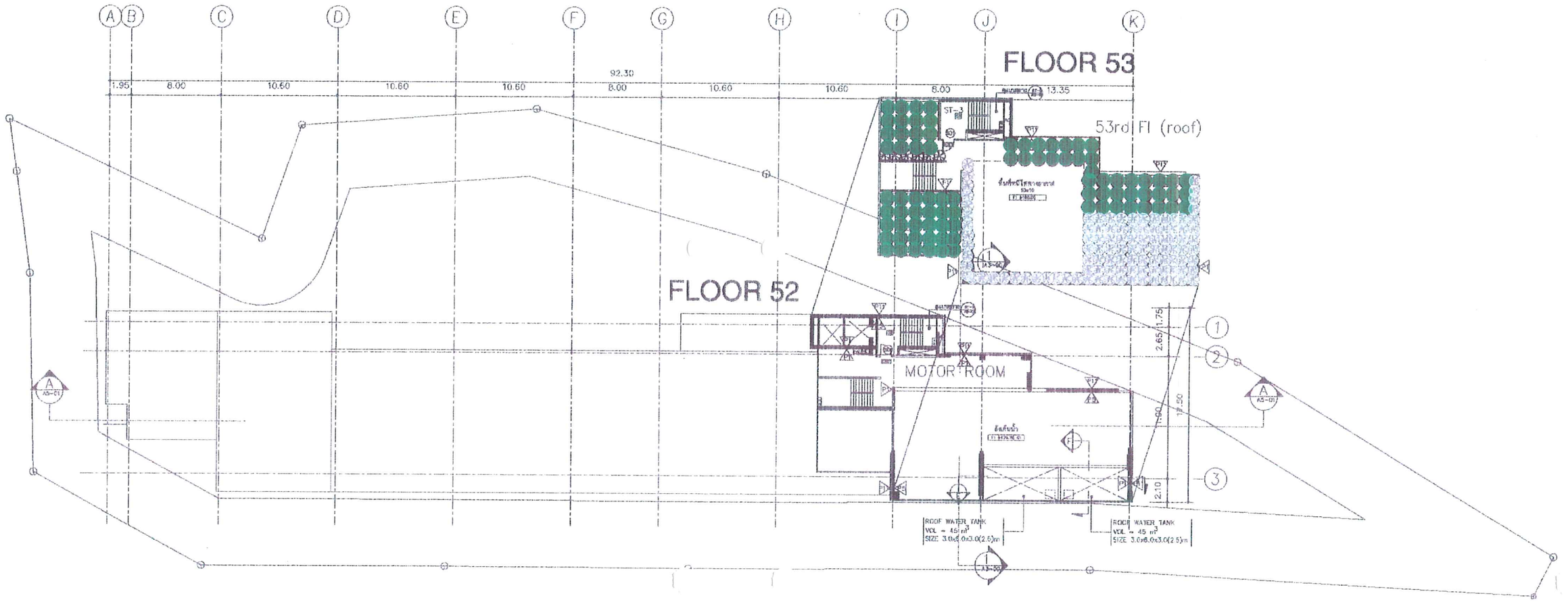
ต้นชบา

ต้นแก้ว

WATERFRONT CONDOMINIUM

Pattaya, Thailand

รูปที่ 1-7 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นที่ 42



สัญลักษณ์

ต้นชบา

ต้นแก้ว

รูปที่ 1-8 ผังภูมิสถาปัตย์ชั้นที่ 53