

ที่ วว ๐๘๐๔/12560



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินิจวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๔๖ กันยายน ๒๕๔๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว ๐๘๐๔/๑๑๑๔๗ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ A๐๕๕/๘/๒๕๔๓
ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๓

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น
ของบริษัท วิวทะเลจอมเทียน คอนโดมิเนียม (๑๙๙๙) จำกัด ตั้งอยู่ถนนเทพพระยา
ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จักต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น สูง ๖๗.๒ เมตร จำนวนห้องพัก
๙๖๖ ห้อง จำนวน ๑ อาคาร ของบริษัท วิวทะเลจอมเทียน คอนโดมิเนียม (๑๙๙๙) จำกัด พื้นที่
๑๑-๐-๒๑ ไร่ ตั้งอยู่ถนนเทพพระยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดย
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราว
ประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๔๓ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๔๓ มีมติให้ปรับปรุงและเพิ่มเติมรายละเอียดรายงาน
ให้ชัดเจนครบถ้วน และให้สำนักงานพิจารณารายละเอียดดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น บัดนี้บริษัท
เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ส่งรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณาเมื่อวันที่
๑๑ กันยายน ๒๕๔๓ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ที่ วว ๐๘๐๔/ 12560

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินุลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๔๖ กันยายน ๒๕๔๓

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดชลบุรี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว ๐๘๐๔/๑๑๑๔๗ ลงวันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๔๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ที่ A๐๕๕/๙/๒๕๔๓
ลงวันที่ ๑๑ กันยายน ๒๕๔๓
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น
ของบริษัท วิวทะเลจอมเทียน คอนโดมิเนียม (๑๙๙๙) จำกัด ตั้งอยู่ถนนเทพพระยา
ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จักต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น สูง ๖๗.๒ เมตร จำนวนห้องพัก
๙๖๖ ห้อง จำนวน ๑ อาคาร ของบริษัท วิวทะเลจอมเทียน คอนโดมิเนียม (๑๙๙๙) จำกัด พื้นที่
๑๑-๐-๒๑ ไร่ ตั้งอยู่ถนนเทพพระยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดย
บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราว
ประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๔๓ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๔๓ มีมติให้ปรับปรุงและเพิ่มเติมรายละเอียดรายงาน
ให้ชัดเจนครบถ้วน และให้สำนักงานพิจารณารายละเอียดดังกล่าว ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น บัดนี้บริษัท
เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ส่งรายงานฉบับเพิ่มเติม ให้สำนักงานพิจารณาเมื่อวันที่
๑๑ กันยายน ๒๕๔๓ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานฉบับดังกล่าวตามมติคณะกรรมการ
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่นักอาศัย บริการชุมชนและ
สถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๑๖ สิงหาคม ๒๕๕๓ แล้วเห็นว่า
รายละเอียดครบถ้วน จึงใคร่ขอแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร
ชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ อนึ่ง สำนักงานใคร่ขอความร่วมมือจากจังหวัดชลบุรี
ประสานหน่วยงานผู้ให้อนุญาตที่เกี่ยวข้องในการกำกับและควบคุมดูแลให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่แนบ
และกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย จึงขอขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการต่อไป ทั้งนี้สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม ได้สำเนาแจ้งบริษัท วิวทะเลจอมเทียน คอนโดมิเนียม (๑๙๙๙) จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิชัย ขวเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๒๗๑๔๒๓๒-๘ ต่อ ๑๕๒

โทรสาร. ๒๗๔๕๖๙





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 5137674-5, 9394370-4 FAX. 5134221

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

จำนวนใบนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

วันที่ ๑๕ ธ.ค. ๒๕๔๓

เวลา ๑๐.๐๐ น.

A055/9/2543

11 กันยายน 2543

เรื่อง ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 3 ชุด

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการอาคารชุดพักอาศัย 18 ชั้น ของบริษัท วิฑูรย์ จอมเทียน คอนโดมิเนียม (1999) จำกัด ซึ่งโครงการ
ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี บริษัทฯ จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

เลขที่ 157	วันที่ 11 ก.ย. 2543
เวลา 10.10	ผู้รับ จ. ๒๕๔๓

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธีระวิบูลย์)

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น
ของบริษัท วิริยะเลอชมเพียน คอนโดมิเนียม (๑๙๙๙) จำกัด จักต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจักต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัย ๑๘ ชั้น สูง ๖๗.๒ เมตร จำนวนห้องพัก ๙๖๖ ห้อง จำนวน ๑ อาคาร ขนาดพื้นที่ ๑๑-๐-๒๑ ไร่ ตั้งอยู่ถนนเทพระยา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จัดทำรายงานโดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่นันทนาการอากาศดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. โครงการจักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงาน และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

๒. โครงการจักต้องจัดให้มีถังเก็บกักน้ำใช้ น้ำใช้สำรอง และน้ำสำหรับดับเพลิง โดยมีรายละเอียด ขนาด ที่ตั้ง และปริมาตร ตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ทั้งนี้จักต้องตรวจสอบ ดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ รวมทั้งจัดเตรียมแผนการใช้น้ำให้ประหยัดและควบคุมปริมาณน้ำใช้ภายในโครงการให้เพียงพอ

๓. โครงการจักต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียรวมแบบ Activated Sludge ซึ่งระบบบำบัดน้ำเสียจักต้องมีรายละเอียดขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาด ที่ตั้งและประสิทธิภาพการบำบัดตามที่เสนอไว้ในรายงาน

๔. โครงการจักต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ควบคุมดูแล ตรวจสอบ และรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งการสูบน้ำออกส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย ในระยะเวลาที่เหมาะสม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน

๕. โครงการจักต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ในอัตราที่ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมก่อนมีโครงการ ตามวิธีการที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งจักต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ซึ่งมีปริมาณเก็บกักไม่น้อยกว่า ๑,๘๒๕ ลูกบาศก์เมตรเพื่อหน่วงน้ำฝนด้วย

๖. โครงการจัดตั้งจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิด และแข็งแรงทนทาน ขนาด ๑๕ ลิตร ในห้องพักทุกห้อง และจัดให้ห้องพักมูลฝอยรวมซึ่งมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๔๕ ลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑ ห้อง ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่ตั้งของห้องพักมูลฝอยรวมดังกล่าว รวมทั้งให้ดำเนินการอย่างถูกสุขลักษณะ และดูแลมิให้มูลฝอยตกค้างภายในโครงการ

๗. โครงการจัดตั้งติดตามตรวจสอบคุณภาพ และประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ อยู่เสมอ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง

๘. โครงการจัดตั้งอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ พนักงาน และยามรักษาการณ์ เกี่ยวกับแผนการป้องกันเพลิงไหม้ แผนการดับเพลิง แผนการอพยพผู้คนในที่พักและการซ้อมการหนีไฟภายในอาคาร รวมทั้งวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้เกิดประโยชน์และใช้งานได้อย่างถูกต้อง

๙. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญ จากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิสูจน์ทราบว่าเป็นจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้น

๑๐. โครงการจัดตั้งติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำและวิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ ให้ใช้วิธีการตามมาตรฐานที่กำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ

๑๑. โครงการจัดตั้งบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอในรายงาน และส่งรายงานผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบและหรือมีการแก้ไขหรือพัฒนาระบบต่างๆ มายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

๑๒. หากโครงการจะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจัดตั้งเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในช่วงก่อสร้างและดำเนินการของโครงการอาคารชุดพักอาศัย 18 ชั้น
ของบริษัทวิริยะเต จอมเทียน คอนโดมิเนียม (1999)จำกัด

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ระยะก่อสร้าง 1. ทางด้านกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ 1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย 1.3 คุณภาพอากาศ	- บริเวณพื้นที่โครงการเป็นที่ราบไม่มีการปรับถมดินให้สูงขึ้นจากระดับดินเดิมจะมีเพียงการปรับแก้พื้นที่ให้ราบเรียบเสมอกัน ส่วน การก่อสร้างอาคารจะมีเพียงการตอกเสา เข็ม และขุดทำฐานรากเท่านั้น สภาพภูมิประเทศจึงไม่แตกต่างไปจากเดิม ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศในระดับต่ำ - การก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการพังทลายและชะล้างดินเนื่องจากการเปิดหน้าดินและขุดหลุมเพื่อตอกเสาเข็มแต่แนวเขตที่ดินของโครงการไม่ได้ยึดติดกับแหล่งน้ำแต่อย่างใด ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ - ในขั้นตอนการก่อสร้างแหล่งที่ทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น คือ ฝุ่นจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง การทำฐานรากและการใช้เครื่องมือกล คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่บริเวณพื้นที่เปิดโล่ง และอยู่ใกล้ชายหาด	1. จัดทำรั้วหรือกำแพงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบังทึบทัศนียภาพที่เกิดจากการก่อสร้างโดยใช้รั้วหรือกำแพงที่มีความสูงเพียงพออย่างน้อยเกินระดับสายตา 2. ดูแลพื้นที่บริเวณก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย 3. ควบคุมการก่อสร้างและจัดทำบริเวณต่างๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดีต่อพื้นที่โครงการ - ตอก Sheet pile โดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างฐานราก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย 1. การบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้จัดหาวัสดุปิดคลุมท้ายรถให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวฟุ้งกระจายของฝุ่นและการร่วงหล่นของวัสดุที่บรรทุกมา 2. กำหนดให้มีการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่ง US. EPA, 1987 ระบุว่าสามารถลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ร้อยละ 60	- ตรวจสอบการบรรทุกโดยใช้ดัชนีตรวจวัด ดังนี้ - การปิดคลุม - ความเร็ว - ช่วงเวลาจราจร

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- การก่อสร้างจะก่อให้เกิดเสียงและการสั่นสะเทือนจากขั้นตอนการก่อสร้าง ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ การขุดเจาะ การทำฐานราก การขึ้นโครงสร้าง การเก็บงานและตกแต่ง แหล่งกำเนิดเสียงและความสั่นสะเทือน ส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ซึ่งเสียงเหล่านี้อาจจะไปมีผลกระทบสร้างความรำคาญให้กับราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้	3. ลิดพรมน้ำบริเวณก่อสร้างเป็นประจำอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง 4. ใช้ผ้าใบกันด้วยอาคารโดยยึดติดกับนั่งร้านรอบนอกอาคารเพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น 1. กำหนดให้การก่อสร้าง และการขนส่งวัสดุก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวันเท่านั้น คือ ช่วง 08.00-17.00 นาฬิกา 2. ตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างให้มีสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดเสียงดังเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด 3. มีมาตรการป้องกันความเสียหายที่เกิดจากการสั่นสะเทือนเนื่องจากการทำเสาเข็มและจากการก่อสร้างฐานรากที่อยู่ระดับต่ำกว่าผิวดินดังนี้ - วางลำดับการทำเสาเข็มคอกเสาเข็ม (Sheet pile) ซึ่งมีขนาดเพียงพอที่จะรับน้ำหนักของสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งน้ำหนักป็นดินได้เพียงพอโดยออกแบบให้มีมาตรฐานรับน้ำหนักสิ่งของด้วยการค้ำยัน (Bracing) ให้เพียงพอ - การเจาะนำก่อนทำเสาเข็มโดยใช้วิธีการเจาะนำก่อนเพื่อลดการสั่นสะเทือน และแรงดันในด้านหลัง - การจัดสร้างลำดับการทำเสาเข็ม โดยการให้เกิดแรง	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ	- ในช่วงก่อสร้างจะมีคนงานประมาณ 80 คน มีการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมต่างๆ อยู่ 2 ส่วน คือ 1. น้ำใช้ของคนงาน ประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นน้ำเสียจากห้องส้วม 2. น้ำใช้สำหรับการก่อสร้าง ประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ส่วนมากใช้ในการผสมปูน ปูนและการขัดพื้นผิว ส่วนน้ำที่ใช้ในการล้างเครื่องมือจะมีปริมาณน้อยมากจะทำการปล่อยให้ซึมลงดิน และแห้งไปตามธรรมชาติบริเวณจุดก่อสร้าง สำหรับน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานทางโครงการจะทำการบำบัดโดยใช้บ่อเกรอะบ่อซึมและไม่มีการระบายน้ำออกจากโครงการแต่อย่างใด ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	คันข้างกระจายออกไปในทิศทางที่มีสิ่งปลูกสร้างน้อยที่สุด 4. วางผังบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยออกแบบจัดระยะทางเครื่องจักร เครื่องยนต์ ที่มีเสียงดังไว้ให้ห่างจากบ้านเรือนของประชาชนให้มากที่สุด 5. ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดการสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร 1. ทำการบำบัดน้ำเสียจากส้วมโดยใช้บ่อเกรอะ-บ่อซึมจำนวน 5 ชุด โดยใช้วงขอบคอนกรีตขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1.2 เมตร สูงท่อนละ 0.6 เมตร วางซ้อนกัน 3 ท่อน จะได้ปริมาตรบ่อเกรอะทั้งหมด 10.18 ลูกบาศก์เมตร สำหรับส่วนซึมจะใช้วงขอบคอนกรีตโดยการขุดหลุมให้กว้างกว่าวงขอบคอนกรีตที่ใช้ คือให้มีช่องว่างระหว่างวงคอนกรีตกับดินข้างหลุม ประมาณ 20 เซนติเมตร ส่วนที่ว่างจะใส่อิฐหัก หิน หรือกรวดลงไปจนเต็มเพื่อช่วยในการซึมเมื่อส่วนเกรอะเต็มจะสูบสิ่งปฏิกูลไปกำจัดต่อไป 2. ต้องฝังกลบบ่อเกรอะ-บ่อซึมเมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จและปรับพื้นที่ให้สามารถใช้ในกิจกรรมต่างๆ ต่อไป 3. จัดทำห้องน้ำห้องส้วมให้เพียงพอกับจำนวนคนงาน โดยจะจัดให้มีอย่างน้อยในอัตรา 1 ที่ต่อ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรชีวภาพ 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ 3.2 การใช้ไฟฟ้า	- บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญและควรค่าแก่การอนุรักษ์แต่อย่างใด และในช่วงการก่อสร้างมิได้มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ - ในช่วงก่อสร้างจะใช้น้ำประมาณ 15.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยแบ่งเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำสำหรับใช้ในการก่อสร้าง 10 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งน้ำใช้ในการก่อสร้างจะใช้เพียงขั้นตอนที่มีการผสมปูน ฉาบปูน ส่วนขั้นตอนอื่นๆ จะใช้น้ำปริมาณน้อยมาก จึงคาดว่าจะไม่เกิดปัญหาเรื่องน้ำใช้แต่อย่างใด ซึ่งทางคณะผู้ทำการศึกษาได้เสนอแนะแนวทางเกี่ยวกับการจัดการน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างไว้ด้วย - ในช่วงก่อสร้างโครงการได้ติดต่อขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เพื่อจ่ายให้กับคนงานก่อสร้างและใช้สำหรับเครื่องจักร ซึ่งจะต่อมาจากสายไฟฟ้าแรงสูงที่พาดอยู่บริเวณด้านหน้าโครงการ	25 คน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรด้านกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรด้านชีวภาพ - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัด - รณรงค์ให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม 3.4 ขยะมูลฝอย	ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอ บางละมุงมีความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง - น้ำเสียจากคณงานก่อสร้างจะถูกระบายลงสู่บ่อซึมให้ซึมไปเองตามธรรมชาติ ซึ่งดินบริเวณพื้นที่โครงการสามารถระบายน้ำได้ปานกลาง ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบด้านการระบายน้ำและปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณโครงการแต่อย่างใด - ขยะที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก เช่น เศษคอนกรีตนำไปปรับถมพื้นที่ที่เป็นหลุมเป็นบ่อ และเศษวัสดุจากการก่อสร้างบางอย่างสามารถนำไปขายได้ เช่น เศษเหล็ก ก่อถ่วงกระดาษ เป็นต้น สำหรับขยะที่เกิดขึ้นจากการอุปโภคบริโภคของคณงานก่อสร้างประมาณ 0.24 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางผู้รับเหมาได้จัดให้มีถังขยะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามหากขาดการควบคุมดูแล คณงานทิ้งขยะเกล็ดื้อนอาจกลายเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรค และเกิดภาพที่ไม่น่ามอง	- ไม่มีมาตรการ 1. เศษวัสดุก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมไว้เป็นสัดส่วน ซึ่งบางส่วนสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษไม้และสังกะสี 2. จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่ทนทานและมีฝาปิดมิดชิดขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อรอให้บริษัทเอกชนนำไปกำจัดต่อไป 3. กำชับให้คณงานทิ้งขยะมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 4. ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคมขนส่ง	- ในระยะก่อสร้างจะมีรถบรรทุกขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเพิ่มขึ้นประมาณวันละ 10 เที่ยว ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มปริมาณรถในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ แต่ผลกระทบที่สำคัญคืออาจก่อให้เกิดการทรุดโทรมของผิวถนน และอาจเกิดอุบัติเหตุความมาอีกได้	1. รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างจะต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่ราชการกำหนด เพราะอาจทำให้ผิวจราจรเสียหาย 2. จำกัดความเร็วของรถที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. โดยเฉพาะเมื่อเข้าใกล้เขตชุมชน 3. ในการบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างต้องขับรดด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ ไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างตกลงบนเส้นทางสาธารณะ โดยการใช้วัสดุปิดคลุมรถบรรทุกให้มีมิดชิด 4. รถบรรทุกควรลดความเร็วขณะที่ผ่านชุมชนและจะต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ไม่ควรใช้รถในเวลากลางคืน และการจอดรถต้องจอดไว้ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น 5. กำชับกวดขันพนักงานขับรถไม่ให้มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท 6. หากมีการชำรุดของเส้นทางสาธารณะขึ้นเกิดจากการใช้เส้นทางเพื่อการขนส่งทางโครงการจะต้องซ่อมแซมให้มีสภาพเป็นปกติ 7. ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 8. ติดตามสัญญาณจราจรบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.7 การป้องกันอัคคีภัย	- บริเวณพื้นที่โครงการเดิมเคยเป็นที่รกร้างถ้ามีการเปลี่ยนแปลงมาเป็นอาคารชุดพักอาศัย การใช้ประโยชน์ที่ดินก็มีความกลมกลืนกับการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณใกล้เคียง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ขัดต่อข้อกำหนดดังกล่าวแต่อย่างใด - การเกิดเพลิงไหม้ช่วงก่อสร้าง คาดว่าจะมีสาเหตุมาจากการเดินสายไฟฟ้าอย่างคร่าวๆ ซึ่งมีความปลอดภัยต่ำ ประกายไฟจากการเชื่อมโลหะ การใช้อุปกรณ์เครื่องจักรหรือสายไฟที่ชำรุดจนเกิดไฟฟ้าลัดวงจร เป็นต้น นอกจากนี้ อาจเกิดจากการประกอบอาหารหรือการทิ้งก้นบุหรี่ลงบนวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย เช่น กระดาษ เป็นต้น	ไม่มีมาตรการ 1. สถานที่ก่อสร้างต้องสะอาด โปร่งตามีความเป็นระเบียบเพื่อสะดวกในการตรวจตรา การต่อสู้กับเพลิงที่เกิดขึ้นและการขนย้ายทั้งคนและวัสดุอุปกรณ์หนีออกจากโครงการเมื่อเกิดไฟไหม้ 2. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณสำนักงานชั่วคราว และบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและห้องเก็บของให้มีจำนวนที่เพียงพอและอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ 4. อุปกรณ์เครื่องจักรทั้งเล็กและใหญ่จะต้องมีการตรวจสอบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ไม่มีอันตรายและไม่ใช้งานเกินขีดความสามารถที่กำหนดไว้ 5. สายไฟในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างจะต้องอยู่ในสภาพดีเพียงพอสำหรับการใช้งาน 6. ต้องตรวจสอบตักเตือน และอบรมคนงานให้รู้สาเหตุแห่งอัคคีภัยและจะต้องไม่ยื่นมือค้ำอยู่ในความประมาท	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4. คุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ในช่วงก่อสร้างจะมีการจ้างแรงงาน ซึ่งเป็นผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณใกล้เคียงในด้านดี คือ ทำให้สามารถขายสินค้าเพื่ออุปโภคบริโภคได้มากขึ้น และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับชุมชน สำหรับด้านสังคมมีลักษณะการอพยพย้ายถิ่นแบบชั่วคราวเฉพาะในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพความเป็นอยู่ และพฤติกรรมทางสังคมแต่อย่างใด	- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องสอดคล้องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อนและปัญหาต่างๆ ในท้องถิ่นอย่างเข้มงวด โดยอาจประสานงานกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่น	
4.2 สาธารณสุข	- ในช่วงก่อสร้างโครงการคาดว่าจะก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุขจากสาเหตุต่างๆ หลายประการ เช่น ปัญหาจากการจัดระบบสาธารณสุขไม่ทั่วถึง ปัญหาฝุ่น เสียง และอุบัติเหตุจากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เป็นต้น ถ้าหากทางโครงการมีการวางมาตรการที่ดี และได้ปฏิบัติตามมาตรการเหล่านั้นคาดว่าจะผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ และเนื่องจากสถานบริการทางด้านสาธารณสุขของรัฐและเอกชนในเมืองพัทยามีอยู่หลายแห่ง จึงสามารถเข้ารับบริการได้สะดวก	1. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมการด้านสุขาภิบาลและอนามัยสิ่งแวดล้อมของคนงานให้อยู่ในสภาพที่ดี เช่น การจัดหาน้ำสะอาดสำหรับการอุปโภค-บริโภค ถึงรองรับขยะเพื่อป้องกันมิให้เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสุขอนามัยของคนงาน 2. ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดเตรียมหน่วยปฐมพยาบาลคนงานที่ได้รับอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บจากการดำเนินการก่อสร้าง ก่อนนำส่งสถานพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงและจะมีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาล	
4.3 อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- ผลกระทบด้านอาชีวอนามัยที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างคาดว่าจะมีสาเหตุใหญ่	1. ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	2 ประการ คือ อันตรายจากอุบัติเหตุ และอันตรายจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม อันตรายจากอุบัติเหตุ ได้แก่ ตะปูตำ ตกหลุม ตกจากที่สูง ของจากที่สูงตกใส่ เป็นต้น ส่วนอันตรายจากสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ เสียงดังจากเครื่องจักร แสงจ้า และประกายไฟจากการเชื่อม โลหะ ความร้อนจัด ซึ่งเป็นอันตรายต่อบุคคลที่ทำงาน ใกล้พื้นที่ แคมป์ หรือที่สูง เป็นต้น อันตรายดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิต และทรัพย์สิน โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากความประมาทเลินเล่อ	2. วางแผนการก่อสร้างที่มีลำดับขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งวางแผนความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยกำหนดกฎระเบียบของความปลอดภัยให้คนงานปฏิบัติตาม 3. จัดตั้งฝ่ายเตือนอันตรายด้านหน้าโครงการที่ติดกับถนนรวม ทั้งจัดตั้งป้ายชื่อโครงการฯ ระบุถึงชื่อเจ้าของผู้ออกแบบ ผู้รับเหมา ผู้ควบคุมการก่อสร้างไว้ด้านหน้าโครงการ นอกจากนี้ควรห้ามมิให้ผู้ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณก่อสร้างเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ 4. จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กอุดหู แวนตานีรภัย หน้ากากกันฝุ่น หมวกกันกระแทก ถุงมือ รองเท้ากันกระแทก ฯลฯ ให้เหมาะสมกับประเภทของงานให้คนงานก่อสร้างได้สวมใส่ และมีจำนวนพอเพียง 5. ในกรณีที่คนงานได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยในขณะที่ปฏิบัติงาน ผู้รับเหมาก่อสร้างควรนำผู้ป่วยไปปฐมพยาบาลเบื้องต้น โดยจัดเตรียมเวชภัณฑ์ต่างๆ คอยบริการ ถ้าในกรณีรุนแรงต้องนำส่งโรงพยาบาล 6. ในการก่อสร้างอาคารผู้ดำเนินการต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งอนุญาต และต้องมีวิศวกรผู้ควบคุมงานอยู่ที่ทำการก่อสร้างตลอดเวลา ถ้า	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		ผู้ควบคุมงานไม่อยู่ต้องตั้งตัวแทนไว้ดำเนินการแทน 7. จัดทำป้ายกำหนดเขตก่อสร้างและเขตอันตรายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยสามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลาที่ก่อสร้างอาคาร และห้ามบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่โครงการโดยไม่ได้รับอนุญาตโดยเด็ดขาด 8. ในขั้นตอนการทำฐานรากอาคาร โครงสร้างทุกขั้นตอนต้องดำเนินการด้วยความระมัดระวังและคำนึงถึงความปลอดภัยมั่นคงแข็งแรง การกระทำใดที่จะก่อให้เกิดอันตราย ต้องให้วิศวกรควบคุมเป็นผู้พิจารณาก่อนตัดสินใจดำเนินการลงไปใน การก่อสร้าง 9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน และป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจัดให้หัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล 10. คนงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนต้องแต่งกายอย่างรัดกุม และต้องมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น หมวกนิรภัย เข็มขัดนิรภัย รองเท้าหุ้มส้น ปลั๊กอุดหู แว่นตานิรภัย เป็นต้น 11. จัดให้มีหมวกแข็งภายในหมวกต้องมีรองในหมวกทำด้วยหนัง	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
		พลาสติก หรือวัสดุอื่นเพื่อป้องกันอันตรายต่อสรีระให้แก่ผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้เข้าไปในบริเวณนั้น 12. จัดทำแผงที่มีความมั่นคงแข็งแรง สูงเท่ากับความสูงของอาคารขณะก่อสร้าง เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น ตลอดจนป้องกันฝุ่นละออง ตลอดจนแนวคันที่ติดกับที่ดินต่างเจ้าของหรือบริเวณบ้านพักอาศัย 13. ความปลอดภัยในการทำงาน บนนั่งร้าน ต้องมีการตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของนั่งร้านเป็นประจำ โดยบันทึกผลการตรวจสอบและลงลายมือชื่อไว้ทุกเดือน เก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้าง เพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจดูได้ การสร้างนั่งร้านต้องให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่ กว. กำหนด เป็นผู้ออกแบบให้เป็นไปตาม ข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง ว่าด้วยนั่งร้าน ลงวันที่ 30 มิถุนายน 2536 ทุกประการ 14. ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีปลอดภัย ที่ใช้ดำเนินการอยู่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สิน ผู้ควบคุมต้องแจ้งให้ผู้ดำเนินการทราบ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.4 ประวัติศาสตร์และสุนทรียภาพ	- ในช่วงก่อสร้างอาจจะทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู แต่คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากมีมาตรการก่อสร้างรั้วสังกะสี อย่างน้อย	เพื่อจัดการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือเครื่องใช้ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และปลอดภัย 15. ไม่ติดตั้ง กอง หรือเก็บเครื่องมือ เครื่องใช้วัสดุก่อสร้าง หรือชิ้น ส่วน โครงสร้างในที่สาธารณะ 16. ใช้เชือก ลวดสลิง รอกที่ใช้งาน หรือปั้นจั่นที่มีสภาพแข็งแรง และมีขนาดพอที่จะใช้ในการยก การวาง และยกน้ำหนักสิ่งของให้ลอยตัวสูงอยู่จุดหนึ่งได้อย่างปลอดภัย 17. ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้างอาคาร ต้องเริ่มสำรวจรายละเอียด ตำแหน่งความลึก และขนาดของโครงสร้างใต้ดิน ฐานราก อาคารข้างเคียง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆ ตามความจำเป็นและมาตรการ เพื่อ ป้อง กัน มิ ให้ เกิดภัยอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย ชีวิตหรือทรัพย์สิน 18. เมื่อหยุดใช้ปั้นจั่นประจำวัน ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีการป้องกันมิให้ปั้นจั่น หรือลิฟท์ส่งของนั้นเคลื่อนล้ม หรือหมุนอันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย ชีวิต หรือทรัพย์สิน - ดูแลการก่อสร้างโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สูงขึ้นระดับสายตา ซึ่งจะ ช่วยลดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู ต่อประชาชนบริเวณใกล้เคียง หรือผู้ที่สัญจรผ่านไปมาได้		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ 1.2 ดิน และการชะล้างพังทลาย 1.3 คุณภาพอากาศ 1.4 เสียงและแรงสั่นสะเทือน	- มิได้มีการปรับเปลี่ยนสภาพภูมิประเทศ จึงไม่มีผลกระทบใดๆ - ไม่มีผลกระทบเกิดขึ้นเนื่องจากบริเวณพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ติดแหล่งน้ำ และพื้นที่ส่วนใหญ่มีการปลูกต้นไม้จัดสวนเพื่อความสวยงาม คาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ - การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดกลิ่นคาว และความร้อน ประกอบกับพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณที่เปิดโล่ง จึงทำให้กลิ่นและควันกระจายตัวเจือจางได้รวดเร็ว ส่วนบริเวณห้องพัก สำนักงาน และร้านค้า ได้จัดให้มีระบบปรับอากาศ ดังนั้นการดำเนินโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศทั้งภายในโครงการและบริเวณใกล้เคียง - การดำเนินโครงการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนแต่สำหรับยานพาหนะที่แล่นเข้าออกของผู้พักอาศัยในโครงการ อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนหรือก่อความรำคาญให้แก่ราษฎรที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในแหล่งท่องเที่ยว ซึ่งในสภาพความ	- ไม่มีมาตรการ - ปลูกหญ้าคลุมดินในบริเวณพื้นที่ว่างที่เหลือ โดยรอบ เพื่อลดผลกระทบด้านการชะล้างดินของน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โครงการ - ไม่มีมาตรการ - จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ไม่ให้มีความเร็วเกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.5 คุณภาพน้ำ	เป็นจริงรายการเกิดความเคยชิน ก่อรกับเสียงดังที่เกิดขึ้นสามารถควบคุมได้ด้วยการจำกัดความเร็วของรถ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านเสียงดังในระดับต่ำ - ในช่วงเปิดดำเนินการ คาดว่า จะมีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 774 ลบ.ม/วัน โดยน้ำเสียที่เกิดขึ้นจะผ่านการบำบัดก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ใช้ระบบ Activated sludge มีอยู่ 2 แห่ง มีประสิทธิภาพในการลด BOD ได้ 92 % ปริมาณน้ำเสียเข้าระบบฯ แต่ละแห่ง 387 ลูกบาศก์เมตร/วัน มีค่า BOD เข้าระบบ 250 มก./ล. และค่า BOD ออกจากระบบ 20 มก./ล. และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม, 2539 ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD₅ สูงสุดไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ SS ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัม/ลิตรแล้วจึงระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนเทพพระยา	1. จัดให้วิศวกรสุขาภิบาลและช่างเทคนิคที่มีความรู้เรื่องระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความชำนาญไว้ควบคุมและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2. จัดทำคู่มือการควบคุมดูแลและการซ่อมบำรุงระบบที่ถูกต้องให้แก่พนักงาน 3. ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์เครื่องจักรต่างๆ ที่ติดตั้งอยู่ในระบบให้ทำงานได้คืออยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดต้องทำการซ่อมบำรุงทันที และจัดหาและสำรองชิ้นส่วนที่เสียหายง่ายและบ่อยครั้งของระบบไว้เพื่อให้สามารถซ่อมแซมให้ทำงานได้ตามปกติในเวลาอันรวดเร็ว 4. จัดให้มีการสูบลากตะกอนจากบ่อเกรอะ (septic tank) เมื่อมีปริมาณตะกอนสะสมอยู่ในระดับ ¼ ของบ่อ 5. จะต้องทำการสูบลากตะกอนออกจากบ่อเก็บกักตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียทุก 30 วัน 6. ทำการจดบันทึกการทำงานของระบบ ปัญหาการเดินระบบ ข้อบกพร่องที่เกิดขึ้น และการแก้ไข	- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง ซึ่งมีอยู่ 2 แห่ง แห่งละ 1 ตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาค่า BOD₅, Suspended Solids, Oil & Grease และน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากบ่อเก็บกักน้ำใส (Effluent Tank) ของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง แห่งละ 1 ตัวอย่าง เพื่อ วิเคราะห์หาค่า pH, BOD₅, Suspended Solids, Grease & Oil และ Nitrogen (TKN) โดยจะทำการตรวจสอบเป็นประจำทุกๆ 4 เดือนและเสนอข้อมูล ที่ตรวจวัดได้ให้แก่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ทุกครั้งและในกรณีที่สำรวจพบว่า มีผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการ ให้เสนอวิธีป้องกันและแก้ไขที่ได้ดำเนินการไปแล้ว

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
	สำหรับปัญหาเรื่องกลิ่นจากระบบบำบัดน้ำเสียจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ในส่วนของ Septic Tank และ บ่อเติมอากาศ โดยในส่วนของ Septic tank ซึ่ง เป็น Anaerobic Condition จะทำให้มีกลิ่นเหม็นเนื่องจากก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์และแอมโมเนีย สำหรับในบ่อเติมอากาศซึ่งเป็น Aerobic Condition จึงไม่มีกลิ่นเหม็นของก๊าซดังกล่าว ซึ่งได้มีมาตรการป้องกันแก้ไขดังต่อไปนี้	ไขว้ทุกครั้ง เพื่อเก็บเป็นสถิติ และข้อมูลในการควบคุมและป้องกันมิให้เกิดปัญหา และทำการจดบันทึกรายงานผลการเดินระบบเป็นประจำทุกเดือน เพื่อแสดงผลการทำงานของระบบและเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบสภาวะการบำบัดน้ำเสียในอดีที่ผ่านมาได้และเป็นประโยชน์ในการควบคุมดูแลหรือปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียในอนาคตด้วย 7. การระบายอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสียในส่วนของ Septic tank จะต้องทำการเดิน ท่อระบายอากาศจาก Septic tank เข้าช่อง Shaft ภายในตัวอาคาร โดยแยกจากระบบการเดินท่อระบายอากาศจากห้องน้ำ โสโครกและท่อน้ำทิ้งของอาคาร แต่เดินท่อไปในแนวทางเดียวกัน รวมทั้งให้ปลายท่ออยู่ในบริเวณเดียวกันในบริเวณชั้นคาดฟ้าของอาคาร 8. การระบายอากาศจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนที่มีการเติมอากาศ (Aeration tank) เลือกใช้เครื่องเติมอากาศแบบ Submersible Aerator ผลิตภัณฑ์ TSURUMI รุ่น 55-TRN2 ซึ่งมีค่า Oxygen Supply Rate 6.9 Kg. O₂/hr จำนวน 2 เครื่อง และต้องระบายอากาศจากบ่อเติมอากาศผ่านตะแกรงเหล็กขนาด 1x1 m² ซึ่งอยู่เหนือ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ 3.2 การไฟฟ้า	- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบไม่มีทรัพยากรด้านชีวภาพบนบกที่มีคุณค่าต่อการอนุรักษ์แต่อย่างใด และในช่วงดำเนินโครงการ จะไม่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะแต่อย่างใด จึงคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพจะอยู่ในระดับต่ำ - เมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีการใช้น้ำประมาณ 967 ลบ.ม./วัน โดยจะขอใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาค พัทธนา-นาเกลือ ซึ่งมีกำลังการผลิตน้ำประปาได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง ดังนั้นคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ - ทางโครงการจะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอบางละมุง ซึ่งจ่ายไฟให้กับราษฎรในเขตท้องที่รับผิดชอบ 28 MVA โดยปัจจุบันมีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าได้ 100 MVA จึงมีปริมาณไฟฟ้าสำรองที่สามารถจ่ายเพิ่มได้อีก 72 MVA คาดว่า จะสามารถรองรับปริมาณการใช้ไฟฟ้าได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงส่งผลกระทบต่อการใช้	- บริเวณที่ติดตั้งเครื่องเดิมอากาศ - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพ 1. รณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยใช้น้ำประปาอย่างประหยัด โดยติดคำขวัญชักชวนไว้ตามจุดต่างๆ ที่มีการใช้น้ำ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่ามี การชำรุดให้รีบทำการแก้ไขทันที 1. การใช้ไฟฟ้าของโครงการให้ เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงานและมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน 2. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. รณรงค์ให้ผู้อยู่อาศัยให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 4. ติดตั้งอุปกรณ์และเดินสายไฟฟ้าสื่อสารต่างๆ ให้เป็นไปตาม ความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	ไฟฟ้าของชุมชนในระดับต่ำ - เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่โครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่จากพื้นที่ดินกลายเป็นพื้นที่คอนกรีตมากขึ้นทำให้น้ำซึมดินได้น้อยลงจึงทำให้อัตราการระบายน้ำเพิ่มขึ้น แต่เพื่อไม่ให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมในช่วงก่อนพัฒนาโครงการทางคณะผู้ทำการศึกษาได้เสนอแนะมาตรการป้องกันแก้ไขดังกล่าวไว้ดังนี้	1. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำของโครงการเป็นประจำโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนหากพบว่าชำรุดแตกหรือตันในส่วนใดต้องทำการแก้ไข 2. ทำการล้างท่อระบายน้ำรวมทั้งชุดลอกบ่อดักขยะเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง 3. ทางโครงการจะต้องจัดสร้างบ่อหน่วงน้ำฝนเพื่อรองรับน้ำฝนส่วนเกินขนาด 132x6x2 เมตร (กขยxส) มีระดับเก็บกักน้ำที่ 1.8 เมตร ปริมาตรความจุ 1,425 ลบ.ม. และที่ระดับต่ำกว่าฝาบ่อหน่วงน้ำ 30 cm จัดให้มีท่อ PVC Ø 0.2 ม. Slope 1:200 เพื่อระบายน้ำส่วนเกินออกจากบ่อหน่วงน้ำในกรณีที่ฝนตกหนักเกินกว่าอัตราที่ต้องควบคุมไว้ 3 ชั่วโมง 4. ทางโครงการจะต้องทำการชุดลอกตะกอนในบ่อหน่วงน้ำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 5. ควบคุมการระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำโดยใช้เครื่องสูบน้ำผลิตภัณฑ์ TSURUMI รุ่น TO 200-4B3 จำนวน 2 ชุด (Stand by 1 ชุด) แต่ละชุดมีอัตราการสูบน้ำ 0.1083 m³/Sec ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ คือ 0.1247 m³/Sec	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.4 การกำจัดขยะมูลฝอย	- ทางโครงการจะจัดให้มีห้องพักขยะรวมไว้นอกอาคารมีปริมาตรความจุ 45 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะได้ 3 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวันเพื่อรอให้รถเก็บขนขยะจากบริษัทเอกชนเข้ามาทำการเก็บขนขยะและนำไปกำจัดต่อไปดังนั้น คาดว่าจะไม่มีปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างในพื้นที่โครงการและห้องพักขยะรวมของโครงการก็เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2533) ทุกประการ	1. จัดให้มีพนักงานไว้ทำความสะอาดและเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยจากห้องพักในแต่ละชั้นของอาคารไปยังห้องพักขยะมูลฝอยเพื่อรอการรับไปกำจัด 2. ประสานงานกับกองช่างสุขาภิบาลให้เข้ามาทำการเก็บขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการทุกวันเพื่อป้องกันการตกค้างของขยะมูลฝอย 3. กำหนดระยะเวลาที่รถจะเข้ามาทำการเก็บขนขยะจากโครงการให้เป็นช่วงเช้าเพื่อไม่ให้ก่อความรำคาญแก่ผู้พักอาศัยในโครงการ 4. ทางโครงการจะต้องจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยรวมเป็นประจำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และระบายน้ำทิ้งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 5. กำหนดระยะเวลาในการปิด-เปิดประตูของที่พักขยะมูลฝอยรวมเพื่อให้พนักงานทำการรวบรวมและนำขยะมาทิ้งเป็นเวลาเดียวกัน 6. หมั่นตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ หากมีการชำรุดต้องรีบซ่อมแซม หรือเปลี่ยนแปลงโดยทันที 7. ทางโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการรับบริการเก็บขนมูลฝอยที่กำหนด โดยกองช่างสุขาภิบาลเมืองพัทยา	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การคมนาคมขนส่ง	- ทางโครงการได้จัดให้มีลานจอดรถที่สามารถจอดรถยนต์ได้ 348 คัน และจากการประเมินที่จอดรถตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ. 2479 แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 41 (พ.ศ. 2538) ออกตามความใน พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ในข้อ 3(1) ทางโครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ 45 คัน ดังนั้น ที่จอดรถยนต์ที่ทางโครงการจัดไว้จึงมีจำนวนมากกว่าที่ พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 กำหนด และเพียงพอต่อผู้มาใช้บริการ และจากการประเมินปริมาณการจราจรบนเส้นทางที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการในปัจจุบันมีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.5370, 0.1672, 0.1880	8. ทางโครงการต้องจัดให้มีถังขยะขนาด 15 ลิตร ไว้ประจำห้องพักทุกห้อง 9. ขอความร่วมมือและกำหนดให้ผู้พักอาศัยเก็บรวบรวมขยะจากห้องพักของคนในตึกลงพลาสติกมัดปากถุงให้แน่นก่อนนำมาทิ้งในถังขยะที่จัดไว้ให้ประจำห้องพัก และนำถังขยะมาตั้งไว้หน้าห้องพักตนเองทุกวันในช่วงเวลา 7.00-8.00 น. 1. คิดป้ายสัญญาณจราจร กระบอกสัญญาณแสง กระบอกโค้งภายในบริเวณพื้นที่โครงการและทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อป้องกัน อุบัติเหตุ และถ้าอุปกรณ์ชำรุดต้องเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขอุปกรณ์เหล่านั้นทันที 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยจัดระเบียบการจอดรถ เพื่อให้การเข้า-ออกเป็นไปด้วยความสะดวกรวดเร็วและเป็นระเบียบ 3. จัดให้มีการอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในด้านการอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย โดยประสานงานกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวกและจัดระบบการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

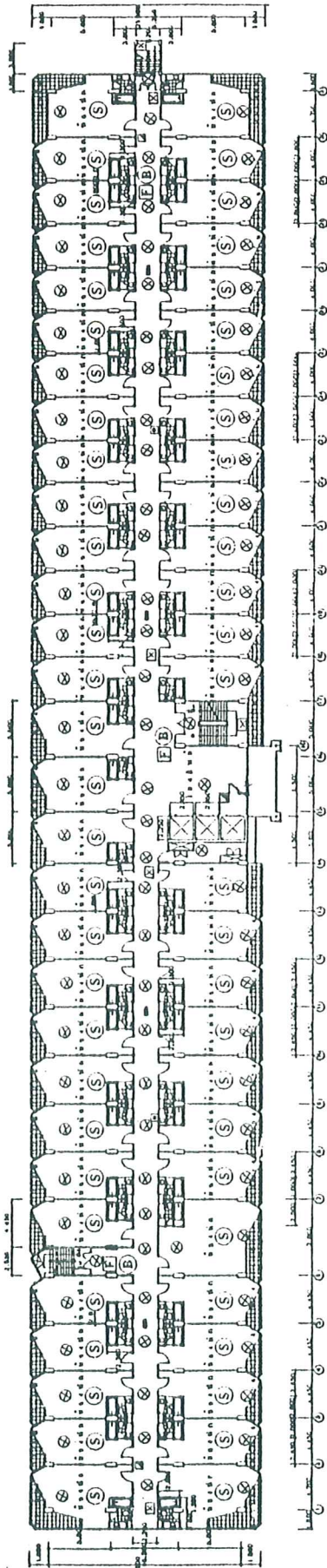
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	และ 0.1090 ซึ่งยังสามารถรองรับปริมาณจราจรได้อย่างเพียงพอ	- ไม่มีมาตรการ	
3.7 การป้องกันอัคคีภัย	- การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบโครงการส่วนมากเป็นบ้านพักอาศัย อาคารชุดพักอาศัย โรงแรม และอาคารพาณิชย์ ซึ่งการดำเนินโครงการก็มีความกลมกลืนกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียง - โครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และ กฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้แก่ 1.) มีเครื่องจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำรองสำหรับกรณีฉุกเฉิน ขนาด 1,000 KVA แยกเป็นอิสระจากระบบอื่นและสามารถทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อระบบจ่ายไฟฟ้าปกติหยุดทำงานหรือเมื่อเกิดเพลิงไหม้ 2.) มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้น 3.) มีระบบป้องกันเพลิงไหม้และระบบดับเพลิงประกอบไปด้วย ตู้ดับ	1. จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันภัย ตามที่ได้ระบุไว้ในรายละเอียดโครงการเป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ของโครงการและยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่ 3. ตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอหากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไข 4. จัดให้มีการฝึกซ้อมหนีไฟและดับเพลิง โดยประสานงานกับสถานีดับเพลิงใกล้เคียงให้เข้ามาทำการฝึกซ้อม ให้อย่างน้อย	- จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบดับเพลิงภายในอาคารให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ และหากพบว่ามีอุปกรณ์ที่เกิดชำรุดหรือไม่สามารถใช้งานได้ให้ดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันทีโดย 1) ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ ได้แก่ Smoke Detector, Sprinkler และระบบกดแจ้งเหตุที่ใช้มือ (Manuai Pull Down) และ Alam Bell ควรตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ อยู่เสมอ โดยสามารถทราบได้จากแผนกควบคุมการทำงาน (Fire Alarm Control

ตารางที่ 1 (ต่อ)

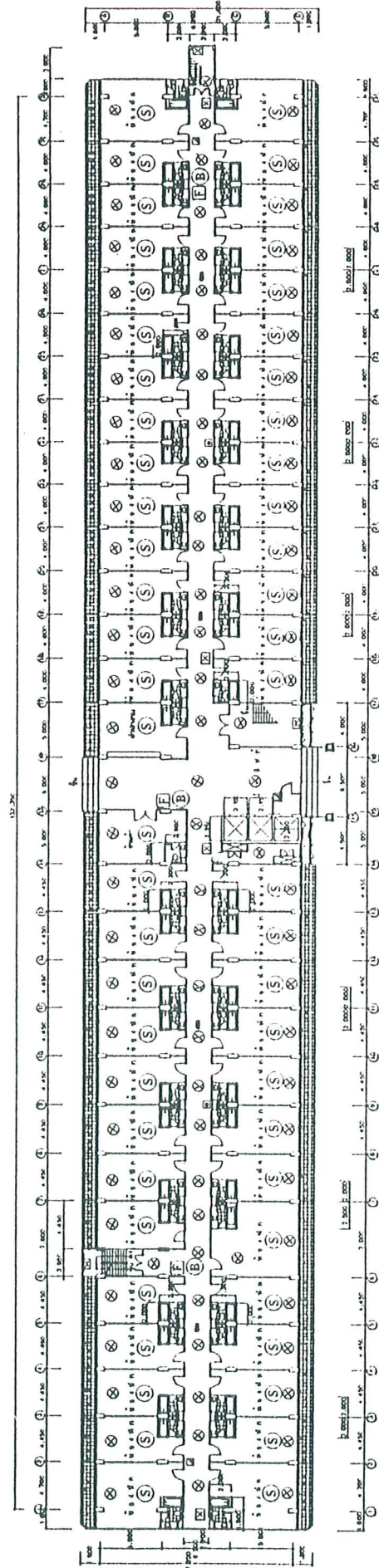
ทรัพยากรตั้งแวดล้อม	ผลกระทบต่องัดแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบตั้งแวดล้อม
	เพลิง เครื่องดับเพลิงมือถือ 4.) มีปริมาณน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงในถังเก็บน้ำบนดาดฟ้า 5.) มีบันไดหนีไฟ 3 แห่ง ในอาคาร 6.) มีทางหนีไฟทางอากาศอยู่บนชั้นดาดฟ้าจำนวน 2 แห่ง 7.) มีป้ายบอกทางหนีไฟที่ใช้ระบบ Fire Exit Sign Light ใช้แบตเตอรี่ให้พลังงานสว่าง 8.) มีไฟฉุกเฉินส่องสว่างเมื่อเกิดไฟดับเพลิงหรือเพลิงไหม้ 9.) มีลิฟต์ดับเพลิงจำนวน 1 ตัว ในอาคาร 10.) ติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็ว $\varnothing 2\frac{1}{2}$ จำนวน 3 ชุด เชื่อมต่อกับท่อขึ้นของอาคารทั้ง 3 ท่อ สำหรับสถานีดับเพลิงที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุดคือ สถานีดับเพลิงพญาไค ซึ่งสามารถขอความช่วยเหลือจาก สถานีดับเพลิงพญาเหนือได้ จึงคาดว่าระบบป้องกันอัคคีภัยที่มีอยู่ในโครงการสามารถดับเพลิงได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง และให้ความปลอดภัย	ปีละ 1 ครั้ง 5. ประสานงานกับสถานีดับเพลิงบริเวณใกล้เคียงเพื่อขอความช่วยเหลือในกรณีเกิดเพลิงไหม้ 6. จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลนแผนผังแสดงตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ ในตำแหน่งที่สามารถเห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร 7. คิดป้ายคำแนะนำการใช้ อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที 8. ติดตั้งระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler) บริเวณเพดานทั่วทุกพื้นที่ในอาคาร ได้แก่ ในห้องพักทุกห้อง สำนักงาน ร้านค้า และตามแนวทางเดินทุกระยะห่าง 4-5 เมตร และตามพื้นที่ว่าง (รูปที่ 1 และตารางที่ 2) 9. เปลี่ยนแปลงตำแหน่งตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิง (FHC) จากเดิมที่เสนอไว้ในรายงานฉบับหลัก โดยเลื่อนตำแหน่งจากด้านปีกซ้ายและปีกขวาเข้ามา และ FHC บริเวณตรงกลางจะย้ายไปไว้บริเวณโถงลิฟต์ดับเพลิง ซึ่งจะทำให้มีระยะห่างประมาณ 61 เมตร ซึ่งไม่เกิน 64 เมตร 10. บริเวณใกล้หัวรับน้ำดับเพลิงนอกอาคารให้มีข้อความเขียนด้วยสีสะท้อนแสงว่า "หัวรับน้ำดับเพลิง"	Panel) ที่ห้องควบคุม 2) ตู้ดับเพลิงและเครื่องดับเพลิงแบบมือถือ ควรตรวจสอบสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยในตู้ดับเพลิงตรวจสอบสภาพและความครบถ้วนของอุปกรณ์ ส่วนเครื่องดับเพลิงแบบมือถือตรวจสอบระดับผงเคมีในถัง 3) เครื่องปั่นไฟสำรองทำการตรวจสอบทุกๆ 1 เดือน โดยตรวจสอบการทำงาน 4) ประดับบันไดหนีไฟทำการตรวจสอบระบบบล็อกรองประตูลงๆ 3 เดือน โดยการตรวจสอบทุกครั้งควรมีการจดบันทึกสภาพอุปกรณ์และวันเดือนปีที่ตรวจสอบไว้เพื่อเป็นสถิติข้อมูลในการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดี

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ภัยแก่ผู้อยู่อาศัยในอาคารได้ในระดับหนึ่ง - คาดว่าจะเกิดปัญหาด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยต่อผู้มาใช้บริการของโครงการในระดับต่ำเนื่องจากทางโครงการได้จัดให้มีระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการด้านต่างๆ อย่างครบถ้วน จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	11. ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีขนาด 4 kg เพิ่มอีกชั้นละ 2 จุด (ดูรูปที่ 1 และตารางที่ 2) ซึ่งจะให้มีระยะห่างแต่ละจุดประมาณ 30-35 เมตร 12. ติดตั้งไฟส่องสว่างฉุกเฉิน (Emergency Light) เพิ่มภายในห้องบันไดหนีไฟทุกช่องๆ 1 จุด - จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง	
4.4 ประวัติศาสตร์ และสุนทรียภาพ	- บริเวณที่ตั้งโครงการและพื้นที่ศึกษาภายในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่มีแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์และแหล่งโบราณสถานแต่อย่างใดสำหรับผลกระทบด้านทัศนียภาพนั้น พบว่า บริเวณใกล้เคียงเป็นอาคารสูงอยู่หลายอาคาร ดังนั้น การดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารสูง 18 ชั้น จึงมีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม นอกจากนี้ทางโครงการจะได้มีการตกแต่งภูมิสถาปัตย์เพื่อเพิ่มความสวยงามให้กับโครงการด้วย	1. ปลุกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มประดับบริเวณแนวรั้วรอบโครงการและปลูกหญ้าคลุมดินในบริเวณที่ว่าง 2. ดูแลรักษาด้านไม้ให้คงความและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตาย 3. ควบคุมดูแลอาคารและบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพดีและสวยงามอยู่เสมอตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ออกแบบไว้ (รูปที่ 2)	



ชั้นที่ 2-16

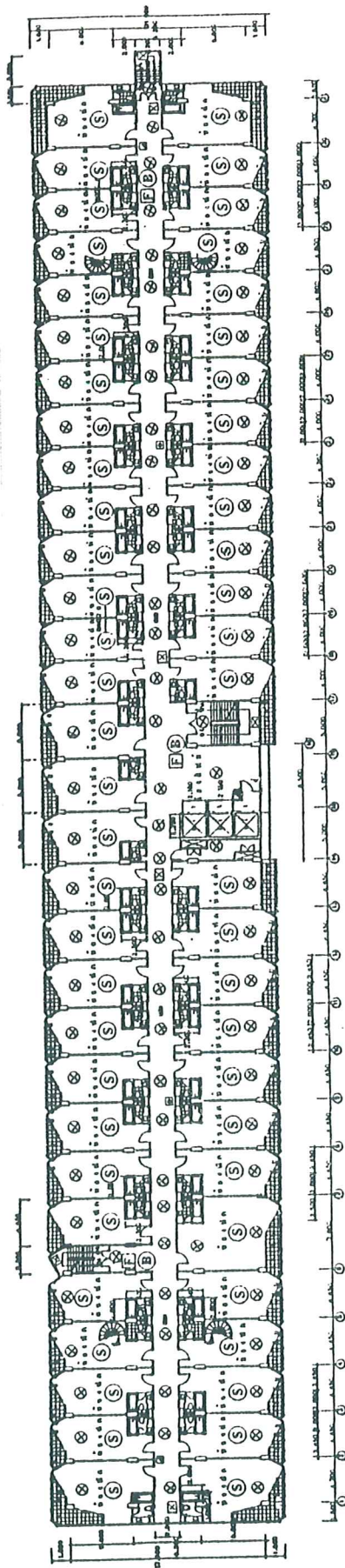


ชั้นที่ 1

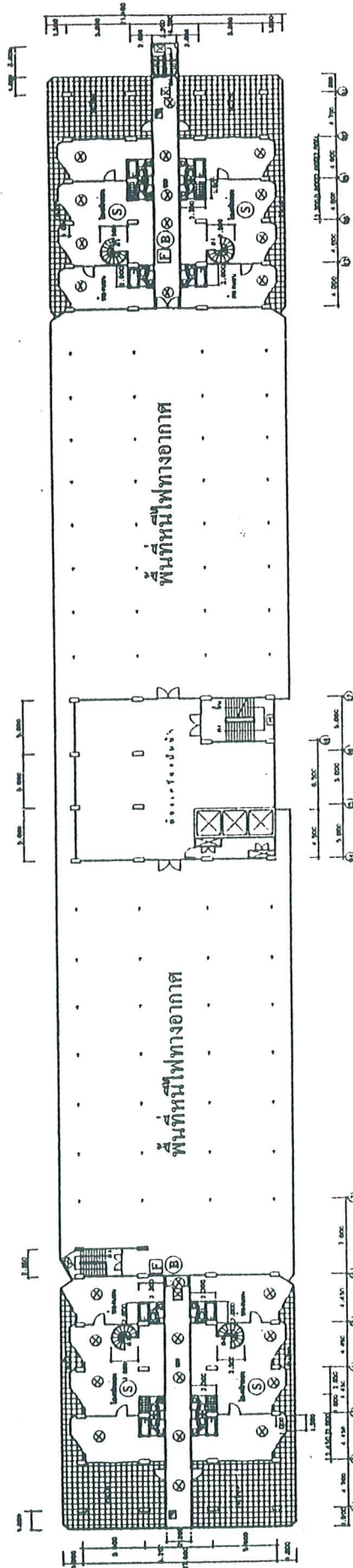
- | | | | | | |
|---|---|----------------------------|---|---|------------------|
| ☒ | = | Emergency Light | Ⓢ | = | Smoke Detector |
| ☑ | = | Fire Hose Cabinet | ⓑ | = | Alarm Bell |
| ☐ | = | Portable Fire Extinguisher | ⓕ | = | Manual Pull Down |
| ⊗ | = | Sprinkler | ■ | = | Fire Exit Light |



รูปที่ 1 แสดงตำแหน่งติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร



ชั้นที่ 17



ชั้นที่ 18

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| ☒ = Emergency Light | Ⓢ = Smoke Detector |
| ☑ = Fire Hose Cabinet | ⓑ = Alarm Bell |
| ☐ = Portable Fire Extinguisher | ⓕ = Manual Pull Down |
| ⊗ = Sprinkler | — = Fire Exit Light |

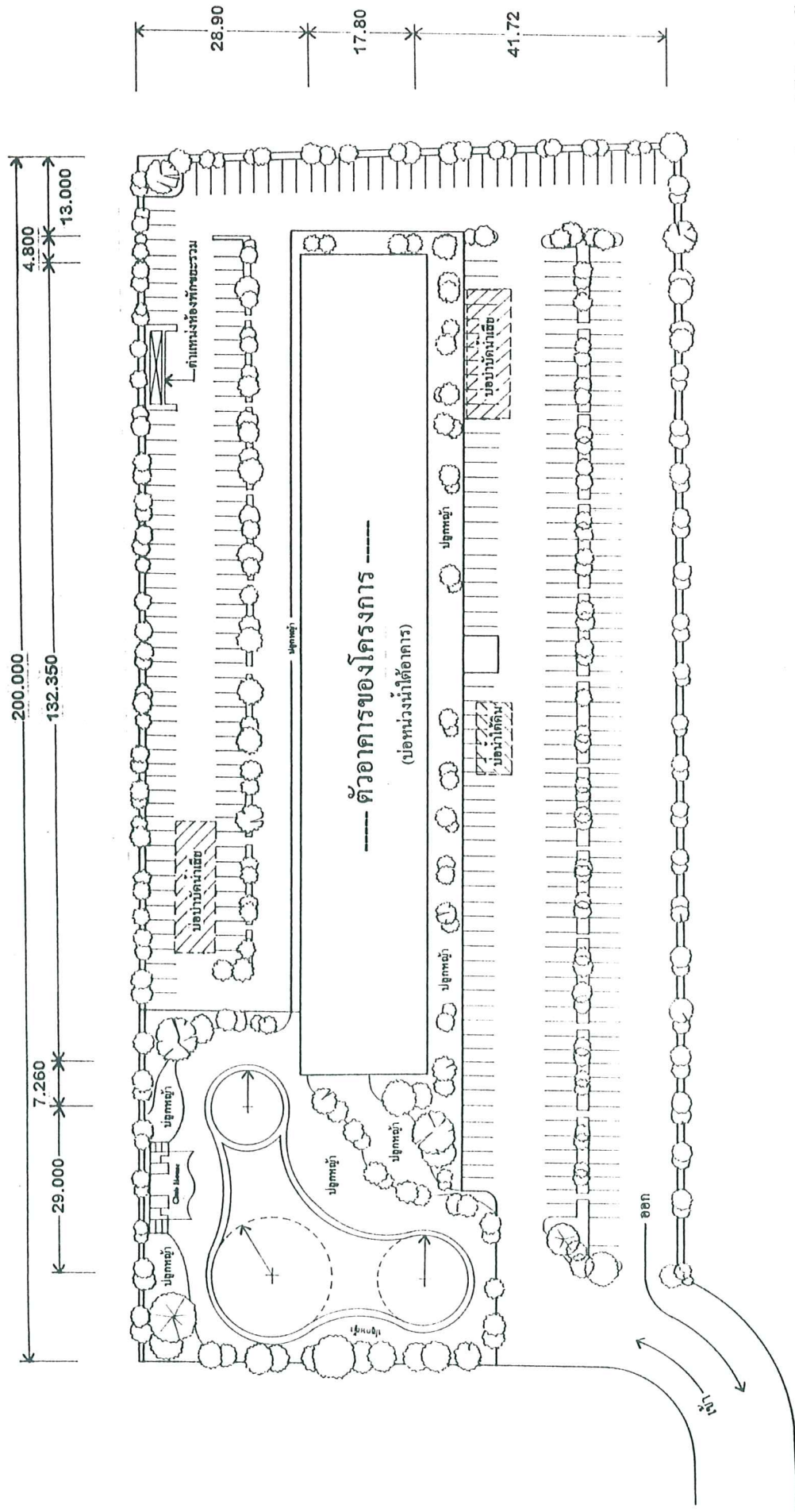
รูปที่ 1 (ต่อ)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนอุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยในโครงการ

ชั้นที่	จำนวนอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง							
	Fire Hose Cabinet	Portable Fire Exting niter	Alarm Bell	Manual pull Down	Smoke Detector	Sprinkler	Emergency Light	Fire Exit Light
1	3 *	3 (2)	3	3	56	17	4 (3)	4
2	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
3	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
4	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
5	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
6	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
7	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
8	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
9	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
10	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
11	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
12	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
13	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
14	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
15	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
16	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
17	3 *	3 (2)	3	3	57	17	4 (3)	4
18	2	2	2	2	4	6	2 (3)	2
รวม	53	87	53	53	972	295	124	70

หมายเหตุ : () จำนวนอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพิ่มเติม

* อุปกรณ์ที่มีการเปลี่ยนตำแหน่ง



ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มประดับ

SCALE 1 : 1,000

รูปที่ 2 การจัดแต่งภูมิสถาปัตยกรรมพื้นที่โครงการ

**แนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
(Guidelines For Environmental Monitoring)**

การนำเสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จะต้องนำเสนอรายละเอียดผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประกอบได้ด้วย มาตรการการดำเนินการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานฯ โดยการจัดทำรายงานจะต้องเสนอตามรูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และจะต้องจัดส่งรายงานให้สำนักงานฯ อย่างน้อยครั้งละ 2 ฉบับ พร้อมแผ่นแม่เหล็กบันทึกข้อมูล 1 ชุด (บันทึกรายละเอียดของรายงานทั้งหมด) ซึ่งการปฏิบัติตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบฯ อาจสรุปได้ดังนี้

1. แนวทางการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และข้อกำหนดเพิ่มเติม โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จะจัดทำรายงานต้องทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการปฏิบัติจริงเปรียบเทียบกับมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด โดยต้องแสดงรายละเอียดดังนี้

- 1.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดและการปฏิบัติงานจริง พร้อมทั้งแสดงภาพถ่ายอธิบายประกอบอ้างอิงถึงการปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สามารถแสดงให้เห็นได้ชัด ประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ
- 1.2 จัดทำตารางชี้แจงกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้หรือปฏิบัติไม่ครบตามมาตรการ
- 1.3 เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเสนอมาตรการลดผลกระทบในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป

2. แนวทางการรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

นิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจจากโครงการหรือเจ้าหน้าที่โครงการที่จะจัดทำรายงานต้องทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและประเมินผลการตรวจสอบ ตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดตามเวลาที่กำหนด โดยจะต้องดำเนินการดังนี้

2.1 จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบ เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง ของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงจุดเก็บตัวอย่างที่เด่นชัดโดยใช้แผนที่ประกอบคำอธิบาย รายละเอียดการเก็บตัวอย่าง สำหรับการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์จากการพัฒนาโครงการของมนุษย์ จะต้องมีแบบสอบถามชุมชนใกล้เคียงโครงการ พร้อมทั้งสรุปประมวลผลแบบสอบถามแสดงไว้ประกอบอย่างละเอียด

2.2 แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ให้สอดคล้องตามมาตรฐานเปรียบเทียบ โดยเฉพาะในส่วนของการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำควรทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ค่าอย่างน้อย 3 ครั้ง (Composite) ส่วนการตรวจวิเคราะห์อากาศกับเสียง เช่น คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรฐานของประเทศไทย

2.3 การแสดงผลตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต้องแสดงในรูปแบบของตารางเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และแสดงค่าเปรียบเทียบกับค่าผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมา และเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตาราง หรืออื่นๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน

2.4 ต้องวิเคราะห์แสดงผลการตรวจวัด (Analyzer) ในข้อ 2.3 อย่างละเอียดโดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อนๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด

2.5 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด พร้อมแสดงวัน เวลา ในภาพอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตามสถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งตรงกับจุดเก็บตัวอย่างในแผนที่ข้อที่ 2.1

- 2.6 บริษัทที่ปรึกษาต้องทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างหรือปฏิบัติตามขั้นตอนตามวิธีการของ USEPA หรือวิธีการที่หน่วยงานราชการยอมรับให้ปฏิบัติได้อย่างเคร่งครัด ซึ่งควรเป็นบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยราชการหรือได้รับการรับรองจากหน่วยราชการ และมีห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับหน่วยราชการ โดยจะต้องมีหนังสือรับรองหรือใบอนุญาตจากหน่วยราชการแสดง (สำเนา) ในรายงานที่เสนอสำนักงานฯ และมีนักวิทยาศาสตร์ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านเคมี ด้านสุขาภิบาล หรือด้านชีวอนามัยเป็นผู้วิเคราะห์ผลและจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเสนอให้สำนักงานฯ
- 2.7 บริษัทที่ปรึกษาจะต้องทำการตรวจสอบสภาพแวดล้อมภายในโรงงานหรือสถานที่ตั้งของโครงการที่รับผิดชอบ และสรุปผลการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยละเอียด หากพบสภาพแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ต้องจัดทำข้อเสนอแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมภายในโครงการที่ได้รับผิชอบนั้นด้วย
- 2.8 บริษัทที่ปรึกษาเมื่อได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการและได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่างเสร็จแล้วนั้น ต้องทำการแปลผลจากค่าวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้ด้วย ถ้าหากพบว่าตัวแปรคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ตรวจวัดมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ต้องดำเนินการค้นหาสาเหตุและจัดทำรายงานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโดยละเอียด ซึ่งอาจแสดงในรูปแบบตารางการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 2.9 อุปกรณ์และเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการชั่งน้ำหนัก, ปริมาณ และการวัดอัตราการไหล บริษัทผู้เป็นเจ้าของอุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวต้องส่งไปทดสอบเทียบกับหน่วยงานของราชการหรือสถาบันที่น่าเชื่อถือได้ และแสดงสำเนาผลการทดสอบเทียบแนบมา กับรายงานทุกครั้ง
- 2.10 บริษัทที่ปรึกษาหรือนิติบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจต้องจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดส่งมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมภายในระยะเวลา 1 เดือน โดยนับจากวันที่เก็บตัวอย่างวันสุดท้ายเป็นต้นมา

3. อื่น ๆ

3.1) บริษัทที่ปรึกษาควรเสนอข้อมูลที่โครงการจัดทำเพิ่มเติมเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม ทั้งต่อสังคม และต่อโครงการเองไว้ในรายงานฯ ด้วย (ถ้ามี) โดยอาจแสดงข้อมูลพร้อมถ่ายภาพประกอบ ซึ่งจะมีประโยชน์มากในการประชาสัมพันธ์และมีผลต่อการจัดอันดับในการนำเสนอให้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา มอบรางวัลสถานประกอบการที่ปฏิบัติตาม มาตรการและมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีเด่นประจำปี

3.2) การดำเนินการตามแนวทางการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงาน รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมนี้ ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม จัดทำขึ้น นอกจากจะมีผลตามพระราชบัญญัติส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2535 แล้ว ยังจะช่วยในการพิจารณาประเมินผลการจัดการสภาพแวดล้อมของโครงการเพื่อ รับรางวัลจากกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมประจำปีด้วย ดังนั้นบริษัท ที่ปรึกษาหรือเจ้าของโครงการที่เสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบให้สำนักงานฯ รายงาน ไม่ตรงกับข้อเท็จจริงจะมีผลต่อการถอนใบอนุญาตการขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการหรือไม่ได้ ต่อใบอนุญาตประจำปี

3.3) กรณีการพิจารณารายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทาง การนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม สรุปได้ดังนี้

3.2.1 สำนักงานฯ จะไม่รับพิจารณารายงานฉบับที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเสนอผลการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจะส่งรายงานฉบับดังกล่าวคืน

3.2.2 ดำเนินการแจ้งหน่วยงานราชการที่บริษัทได้ขึ้นทะเบียนรับรองห้องปฏิบัติการอยู่ ซึ่งอาจมีผลต่อการพิจารณาต่อใบอนุญาตในครั้งต่อไป

3.2.3 สำนักงานฯ จะบันทึกชื่อบริษัทเจ้าของโครงการที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการเสนอ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยตัดสิทธิจากการรับรางวัลประจำปี จากกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งพิจารณาว่าเป็น โครงการที่อยู่ในข่ายถูกเฝ้าระวังด้านสิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ

3.2.4 สำหรับบริษัทที่รับผิดชอบการจัดทำรายงานดังกล่าว อาจถูกขึ้นบัญชีไม่ได้เป็นผู้จัด ทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานฯ จะไม่รับรอง รายงานฯ ที่บริษัทดังกล่าวเป็นผู้กระทำต่อไป

3.4) การจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ต้องปฏิบัติตามรูปแบบการจัด ทำรายงานและเป็นไปตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Guidelines for Environmental Monitoring) โดยจัดทำเป็นหนังสือรายงานจำนวน 2 ฉบับ และอยู่ในรูปของแผ่นแม่เหล็ก บันทึกข้อมูล (Diskette) 1 ชุด

รูปแบบการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

รายงานประกอบด้วย

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบไปด้วย

- ชื่อโครงการ
- ที่ตั้งโครงการ
- ชื่อเจ้าของโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานฯ

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงานฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตค. 1

1.3 สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานฯ

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

- ที่ตั้งโดยมีแผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่โดยมีภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการลดผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ

3.2 เหตุผลที่ไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือปฏิบัติไม่ครบ

- 3.3 เสนอรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลง หรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอมาตรการลดผลกระทบในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไป
- 3.4 เสนอมาตรการลดผลกระทบจริงในสภาพปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงตามมาตรการลดผลกระทบที่เคยเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ และให้เหตุผลประกอบ โดยอาจแสดงร่วมข้อมูลพร้อมภาพด้วยประกอบ

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพอากาศ น้ำ เสียง ของเสีย เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ สำหรับการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมด้านเศรษฐกิจ-สังคม คุณภาพชีวิต คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์จะต้องมีแบบสอบถามแสดงและเสนอวิธีการเก็บตัวอย่างอย่างละเอียด
- 4.2 แสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างและมาตรฐานเปรียบเทียบ ในส่วนของการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม การเก็บอย่างน้อย 3 ครั้ง (Composite) ดังแบบ ตต. 2
- 4.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ของทุกครั้งที่ผ่านมาและเปรียบเทียบกับผลที่ประเมินได้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผลได้ชัดเจน
- 4.4 ต้องวิเคราะห์แสดงผลลัพธ์จากการตรวจวัด (Analyze) อย่างละเอียด โดยการวิเคราะห์ผลจะต้องเปรียบเทียบกับผลที่ตรวจวัดได้ในครั้งก่อน ๆ ด้วย รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะอย่างละเอียด
- 4.5 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัดพร้อมแสดง วัน เวลา ในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัดตาม ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

5. ภาคผนวก ก.

ประกอบไปด้วยแผนที่ของสถานที่บ้านเชิง, ใบขึ้นทะเบียน, แผนที่โครงการ, แผนที่, แผนที่ภาคสนาม, มาตรฐานที่ใช้อ้างอิง, สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการการวิเคราะห์เอกชน และตลอดจนรายละเอียดของข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า.....เป็นผู้จัดทำรายงานการ
 ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อ
 สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมโครงการ.....
 ให้แก่.....เพื่อ.....
 โดยคณะผู้ชำนาญการในการจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

เจ้าหน้าที่	ลายมือชื่อ	ด้าน/หัวข้อที่ทำการรายงาน	ทะเบียนเลขที่ (ประจำตัวเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ)
.....			
.....			
.....			
.....			
.....			

ขอแสดงความนับถือ

.....
 (.....)

ตำแหน่ง.....

ประทับตราบริษัทที่ปรึกษา

รายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

1. ชื่อโครงการ.....
2. สถานที่ตั้ง.....
.....
3. ชื่อเจ้าของโครงการ.....
4. โครงการฯ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ เมื่อวันที่..... เดือน.....พ.ศ.....
5. โครงการฯ ได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
6. รายงานผลการปฏิบัติฯ ครั้งนี้ จัดทำโดย.....
7. รายละเอียดโครงการ
 - 7.1 ลักษณะ/ประเภทโครงการ.....
.....
 - 7.2 ขนาดพื้นที่โครงการ.....
 - 7.3 กิจกรรมในโครงการ
 - จำนวนและชนิดของอาคาร.....
.....
.....
 - ขนาดของโครงการ..... (แปลง/ไร่/ตาราง)
 - การบำบัดน้ำเสีย
 - ☐ บำบัดเบื้องต้น (On-site treatment)
 - ☐ บำบัดแยกแต่ละอาคารหรือพื้นที่
 - ☐ บำบัดรวมส่วนกลาง
 - ☐ อื่น ๆ.....
 - ชนิดประเภทและจำนวนของระบบบำบัดน้ำเสีย.....
.....
.....

7.4 รายละเอียดอื่น ๆ.....

.....

8. เอกสารประกอบการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติ มีดังนี้

☐ ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

☐ ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

☐ ตารางที่ 3 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำผิวดิน

☐ Flow Chart ของระบบบำบัดน้ำเสีย

☐ รูปแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

☐ รูปแสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

☐ ข้อมูลปริมาณการใช้ไฟฟ้า (ตรวจสอบจากมิเตอร์ไฟฟ้าที่ติดแยกใช้เฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย) เฉลี่ย.....หน่วย (Unit)/เดือน คิดเป็นเงิน.....บาท/เดือน

☐ ภาพถ่ายต่าง ๆ เช่น บ่อหนองน้ำ ห้องพักมูลฝอยรวม อุปกรณ์ดับเพลิง เป็นต้น

☐ อื่น ๆ ระบุ.....

.....

ตารางที่ 1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขของสำนักงาน นโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	ความถี่ของ การรายงาน	สิ่งที่ผู้ประกอบการได้ ปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาและอุปสรรคที่ผู้ประกอบการ ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
1. การจัดการมูลฝอย 2. ระบบไฟฟ้า 3. ระบบประปา 4. การป้องกันอัคคีภัย 5. การควบคุมอัตราการระบายน้ำ 6. การเดินระบบ (Operate) และ การดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย (Maintenance) 7. อื่นๆ			

ผู้รายงาน.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ.....

ตั้งอยู่ที่.....

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.)
คุณภาพน้ำที่ปล่อยออกจากระบบ บำบัดน้ำเสีย						
ค่ามาตรฐาน (STD)						

STD : มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจาก.....ประเภท.....จากประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

ลงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หน่วยงานหรือบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์.....

ผู้วิเคราะห์.....

(.....)

วัน/เดือน/ปี.....

หมายเหตุ : สรุปความเห็นผลการตรวจคุณภาพน้ำทิ้งมีค่าเกินกว่ามาตรฐาน เนื่องจากสาเหตุ.....

.....

.....

แนวทางการแก้ไข.....

.....

.....

ผู้สรุปความเห็น.....

(.....)

คุณวุฒิ.....

วัน/เดือน/ปี.....