ที่ ทส 1009.5/ 2176

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 มีนาคม 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA
(ชื่อเดิมโครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย))

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด TTE 269/51 ลงวันที่ 11 มิถุนายน 2551
2. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปข 0013/966
ลงวันที่ 26 มกราคม 2552
3. มาตรการที่โครงการ AMYRA ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด และตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA

ตามที่ บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพัก 250 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2/ในเขต...

ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการประชุมครั้งที่ 11/2551 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2551 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA (ชื่อเดิม โครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย)) พร้อมมาตรการที่โครงการ AMYRA ต้องยึดปฏิบัติโดยเคร่งครัด และตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และ 3 สำนักงานฯ จึงแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA ดังกล่าว ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิง และส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โฆษิตรัตน์)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)
ผอ.สวผ.

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ผู้พิมพ์
ผู้ส่ง
ไฟล์/ดิ

ที่ ทส 1009.5/ 2175

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 มีนาคม 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA (ชื่อเดิมโครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย))

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดประจวบคีรีขันธ์

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปข 0013/966 ลงวันที่ 26 มกราคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการที่โครงการ AMYRA ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด และตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการประชุมครั้งที่ 11/2551 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2551 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA (ชื่อเดิม โครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย)) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รับทราบการแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว

2/ให้เจ้าหน้าที่...

ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โฆษิตรัตน์)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

สำเนาถูกต้อง
(นางสุปราณี แดงไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

ที่ ทส 1009.5/ 2177

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

17 มีนาคม 2552

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA
(ชื่อเดิมโครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย))

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองหัวหิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือศาลากลางจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ด่วนที่สุด ที่ ปข 0013/966 ลงวันที่ 26 มกราคม 2552
2. มาตรการที่โครงการ AMYRA ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด และตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA

ด้วย บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด ได้มอบอำนาจให้บริษัท ไท – ไท วิศวกร จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย) (ชื่อใหม่โครงการ AMYRA) ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม (อาคารชุด) มีจำนวนห้องพัก 250 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2/ในเขต...

ในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการประชุมครั้งที่ 11/2551 เมื่อวันที่ 18 สิงหาคม 2551 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA (ชื่อเดิม โครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย)) พร้อมมาตรการที่โครงการ AMYRA ต้องยึดปฏิบัติโดยเคร่งครัด และตารางสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 สำนักงานฯ จึงแจ้งมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA ดังกล่าว ทั้งนี้ ตามมาตรา 50 วรรคสอง ของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เมื่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการได้ให้ความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 49 แล้ว ให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางนิศากร โฆษิตรัตน์)
รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

(นางสาวสุชญา อัมราลิขิต)
ผอ.สวผ.

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
ไฟล์/ดิส

ตารางที่ 5-1 ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ อมารี หัวหิน (อาคารชุดพักอาศัย)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ช่วงการก่อสร้าง 1.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	พื้นที่โครงการในปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยระดับดินภายในโครงการมีระดับอยู่ที่ + 6 ม. จากระดับน้ำทะเลปานกลาง ซึ่งระดับดินภายในโครงการเมื่อเทียบกับพื้นที่ข้างเคียงมีรายละเอียดกล่าวคือ ด้านทิศเหนือมีระดับสูงกว่าพื้นที่โครงการบ้านสระสวนประมาณ 0.5 ม. ด้านทิศตะวันออกมีระดับสูงกว่าถนนทางหลวงเทศบาลประมาณ 3 ม. ด้านทิศใต้มีระดับสูงกว่าพื้นที่ว่างเปล่าของบุคคลอื่นประมาณ 0.5-1.5 ม. (ตามสภาพภูมิประเทศซึ่งลาดเอียงจากตะวันตกมาตะวันออก) และด้านทิศตะวันตกมีระดับต่ำกว่าพื้นที่ดินที่จะพัฒนาเป็นโครงการ อมารี หัวหิน (โรงแรม) ประมาณ 1 ม. ทั้งนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการพบว่า ด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออกและทิศใต้ มีแนวกำแพงคอนกรีตกันดิน และในการก่อสร้างโครงการจะปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกันเท่านั้น โดยไม่ทำให้ระดับดินต่างไปจากเดิม ส่วนการขุดดินจะมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างฐานรากและวางระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน ซึ่งอาจทำให้ลักษณะภูมิประเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้างแต่ไม่มาก ดังนั้น กิจกรรมในช่วงก่อสร้างจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	1. ด้านทิศเหนือ ปัจจุบันมีแนวกำแพงคอนกรีต ความสูงประมาณ 2.5 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินด้านนี้ซึ่งช่วยป้องกันการพังทลายของดิน 2. ด้านทิศตะวันออก ปัจจุบันมีแนวกำแพงคอนกรีต ความสูงประมาณ 2 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินด้านนี้ซึ่งช่วยป้องกันการพังทลายของดิน และเหนือกำแพงดังกล่าวเป็นแนวรั้วทึบความสูงประมาณ 3 ม. 3. ด้านทิศใต้ ปัจจุบันมีแนวกำแพงคอนกรีต ความสูงประมาณ 2 ม. ความยาวประมาณ 30 ม. ของแนวเขตที่ดินด้านนี้ซึ่งช่วยป้องกันการพังทลายของดิน และเหนือกำแพงดังกล่าวเป็นแนวรั้วทึบความสูงประมาณ 2 ม. ยาวต่อเนื่องตลอดแนวเขตที่ดิน 4. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	- ตรวจสอบสภาพของรั้ว ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากพบว่ามีการชำรุดเสียหายต้องซ่อมแซมโดยทันที

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 1)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.2 คุณภาพอากาศ 1) ฝุ่นละออง	ผลกระทบด้านฝุ่นละออง เกิดขึ้นจากการก่อสร้างอาคาร และระบบสาธารณูปโภค การใช้เครื่องมือกลขนาดหนักในการดำเนินการ โดยปริมาณฝุ่นละอองที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณ 0.012 มก./ลบ.ม. ซึ่งเป็นปริมาณที่ค่อนข้างต่ำ ไม่ทำให้คุณภาพอากาศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากนัก เนื่องจากมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.330 มก./ลบ.ม. การก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านฝุ่นละออง	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน โดยด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตกเป็นรั้วความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. สำหรับทางด้านทิศเหนือให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. ติดตั้งผ้าใบทึบรอบแต่ละอาคาร ตั้งแต่ชั้นล่างถึงชั้นบนสุดของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองไปยังพื้นที่ข้างเคียง 3. กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. 4. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง หิน ทราย เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 5. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่น ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 6. การกระทำใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดมลภาวะ ให้จัดทำในพื้นที่ที่คลุมผ้าใบหรือในห้องที่มีหลังคา และผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน 7. จัดให้มีการวางแผนกองวัสดุในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยกองวัสดุเท่าที่จำเป็น และเมื่อเปิดหน้าดินแล้วให้ปิดหน้าดินด้วยคอนกรีตหรือยางแอสฟัลต์ ทันทีที่ไม่มีความจำเป็นต้องทำงานที่ผิวพื้น 8. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูป ที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด 9. บริเวณปากทางเข้า-ออก ต้องปิดทึบตลอดเวลาเปิดเฉพาะเมื่อมีรถเข้า-ออก และรักษาพื้นผิวให้สะอาดปราศจากเศษหิน ดิน ทราย	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 2)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		หรือฝุ่น ตกค้างจนการก่อสร้างแล้วเสร็จ 10. หากมีพื้นที่ในโครงการที่ไม่มีการใช้งานในกิจกรรมการก่อสร้าง เป็นเวลา 3 เดือนขึ้นไป ให้ปลูกหญ้าเพื่อช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 11. ในการกองวัสดุที่มีฝุ่นหรือเศษวัสดุที่เหลือใช้ ต้องปิดหรือคลุมด้วยผ้าใบด้านบนและอีก 3 ด้านให้มิดชิด 12. ไม่กองหรือกักเศษวัสดุที่เหลือใช้ไว้หน้างาน โดยจัดให้มีรถบรรทุกมารับไปกำจัด 13. ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากโครงการ โดยทำเป็นบ่อล้างรถมีเหล็กรูปสามเหลี่ยมทั้งทางขึ้น-ลง เพื่อขูดดินจากล้อรถในช่วงก่อสร้างโครงการ 14. จัดให้มีพนักงานคอยกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่ข้างเคียงบริเวณโดยรอบโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นต้องทำความสะอาดโดยใช้น้ำฉีดและกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที 15. จัดหาแผ่นเหล็กอย่างหนา ปูให้ทั่วบริเวณที่จะมีรถวิ่งผ่านภายในโครงการ เพื่อป้องกันรถจมโคลนในช่วงฝนตก 16. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างและอื่น ๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการเกิดมลพิษ 17. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 3)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	มลพิษทางอากาศที่เกิดในช่วงก่อสร้างโครงการ ส่วนมากจะเกิดจากท่อไอเสียของรถยนต์และเครื่องจักรกลต่าง ๆ ซึ่งปล่อยคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)ออกไซด์ของซัลเฟอร์ (SO_x) ฝุ่นละออง (TSP) และสารประกอบอัลดีไฮด์ (RCHO) จากท่อไอเสียของเครื่องจักรกลขณะปฏิบัติงาน ซึ่ง Emission จากเครื่องจักรกลดังกล่าว จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศของพื้นที่ใกล้เคียงน้อยมาก เนื่องจากจำนวนเที่ยวในการขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างมีไม่มาก และการทำงานของเครื่องจักรกลต่าง ๆ ไม่ได้ทำงานทั้งวันและไม่ได้ทำงานพร้อมกันทั้งหมด ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพอากาศบริเวณโครงการ	1. ไม่ติดเครื่องยนต์ไว้ขณะที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน 2. หมั่นตรวจสอบเครื่องจักรที่ใช้ในการทำงานอยู่เสมอ	-
1.1.3 เสียง	โดยปกติเสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่าง ๆ ภายในระยะเวลาสั้น ๆ โดยจากการประเมินพบว่า มีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 64-81 dB(A) ซึ่งเกินมาตรฐานเสียงเฉลี่ย (Leq) 24 ชม. 70 dB (A) ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	1. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน โดยด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตกเป็นรั้วความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. สำหรับทางด้านทิศเหนือให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก และกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังตั้งแต่ 08.00-17.00 น. เท่านั้น 3. จัดทำโครงเหล็กโดยรอบตัวอาคาร และปิดขึงช่องว่างด้วยผ้าใบทึบและยึดติดบนโครงสร้างอาคารในแต่ละชั้น เพื่อป้องกันผลกระทบด้านเสียง 4. ไม่ทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในเวลาเดียวกัน 5. ลดจำนวนของเครื่องจักรกลที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดเสียงภายในพื้นที่โครงการ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 4)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ และวิธีการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนน้อยที่สุด 7. อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ต้องดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก 8. ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง 9. ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร 10. ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป 11. ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง 12. จัดเจ้าหน้าที่คอยแจ้งถึงกำหนดการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้ผู้ที่อยู่ข้างเคียงทราบ 13. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่ป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 5)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.4 ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมการตอกเสาเข็มของโครงการ อาจส่งผลในแง่ของความสั่นสะเทือนต่ออาคารบริเวณข้างเคียง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากอาคารดังกล่าวมีสภาพไม่แข็งแรง อาจทำให้เกิดการชำรุดแตกร้าวขึ้นได้ แต่หากเป็นอาคารที่มีสภาพปกติ กิจกรรมการตอกเสาเข็มจะทำให้เกิดผลกระทบในแง่การรับรู้เท่านั้น โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านกายภาพต่ออาคาร ซึ่งผลกระทบด้านการรับรู้ดังกล่าวจะเป็นเฉพาะในช่วงจังหวะที่ลูกตุ้มกระทบหัวเสาเข็ม ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงเวลาใกล้เคียงกับผลกระทบด้านเสียงที่เกิดจากการตอกเสาเข็ม ประกอบกับระยะเวลาตอกเสาเข็มจะเป็นช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ภายหลังจากกิจกรรมการตอกเสาเข็มสิ้นสุดลงผลกระทบดังกล่าวจะหมดไป ทั้งนี้ จากการประเมินพบว่ากลุ่มอาคารบ้านสระสวนที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด จะไม่ได้รับผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1. ก่อนก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมาเข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง พร้อมทั้งแจ้งกำหนดการทำเสาเข็ม โดยระบุวันช่วงเวลาให้ชัดเจน 2. กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างฐานราก ในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. เท่านั้น 3. ขุดคูน้ำขนาดกว้าง 1.5 ม. ลึก 2.5 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ และทิศตะวันออก และตอก Sheet Pile หรือเสาเข็มไม้ ความยาวประมาณ 6 ม. โดยรอบคูน้ำดังกล่าวเพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดินเข้าสู่กลุ่มอาคารด้านทิศเหนือ และด้านทิศตะวันออก 4. จัดลำดับการตอกเสาเข็ม โดยเริ่มตอกเสาเข็มจากแถวที่ใกล้กับอาคารชุดพักอาศัยบ้านสระสวนเป็นแถวแรก และตอกต้นที่ใกล้กับอาคารชุดพักอาศัยบ้านสระสวนเป็นต้นแรก เนื่องจากเป็นอาคารที่อยู่ใกล้กับแนวอาคารโครงการมากที่สุด 5. ใช้ผ้ากระสอบหุ้มหัวเสาเข็มก่อนการตอกเสาเข็มทุกครั้ง 6. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 7. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้างหากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที 2. จัดให้มีการตรวจวัดความสั่นสะเทือนภายในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 6)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 8. โครงการต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในที่ที่สามารถมองเห็นได้ง่าย 9. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และส่งผลกระทบต่อข้างเคียงน้อยที่สุด	
1.1.5 การพังทลายของดิน	การพังทลายของดินในช่วงการก่อสร้างด้านดินขุด จะเกิดขึ้นจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อทำฐานราก การก่อสร้างชั้นใต้ดินและงานระบบที่ฝังอยู่ใต้ดิน เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ เป็นต้น ซึ่งโครงการต้องมีมาตรการป้องกัน และลดผลกระทบด้านการพังทลายของดิน สำหรับการพังทลายของดินจากการถมที่นั้น จากการสำรวจสภาพพื้นที่โครงการพบว่า มีแนวกำแพงคอนกรีตด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ ซึ่งป้องกันผลกระทบด้านการพังทลายของดินสู่พื้นที่ข้างเคียง โครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการพังทลายของดิน	1. ด้านทิศเหนือ ปัจจุบันมีแนวกำแพงคอนกรีต ความสูงประมาณ 2.5 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินด้านนี้ซึ่งช่วยป้องกันการพังทลายของดิน 2. ด้านทิศตะวันออก ปัจจุบันมีแนวกำแพงคอนกรีต ความสูงประมาณ 2 ม. ตลอดแนวเขตที่ดินด้านนี้ซึ่งช่วยป้องกันการพังทลายของดิน และเหนือกำแพงดังกล่าวเป็นแนวรั้วทึบความสูงประมาณ 3 ม. 3. ด้านทิศใต้ ปัจจุบันมีแนวกำแพงคอนกรีต ความสูงประมาณ 2 ม. ความยาวประมาณ 30 ม. ของแนวเขตที่ดินด้านนี้ซึ่งช่วยป้องกันการพังทลายของดิน และเหนือกำแพงดังกล่าวเป็นแนวรั้วทึบความสูงประมาณ 2 ม. ยาวต่อเนื่องตลอดแนวเขตที่ดิน 4. ก่อสร้างแนวกำแพงกันดิน (Sheet Pile) และทำค้ำยันเหล็ก (Bracing) เพื่อป้องกันผลกระทบจากการพังทลายของดินขุด	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นจากการก่อสร้าง หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียน ต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบ และแก้ไขปัญหาที่พบโดยทันที

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 7)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.1.6 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ห้อง โดยการบำบัดน้ำเสียจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น SAT-3000 จำนวน 4 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลบ.ม./วัน/ถัง บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. 2. ประสานกับเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง
1.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	สภาพการใช้ที่ดินส่วนใหญ่บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ ซึ่งเป็นเมืองท่องเที่ยว ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานที่พักตากอากาศ อาคารชุดพักอาศัย ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านค้า เป็นต้น ไม่พบว่ามีสิ่งมีชีวิตใด ๆ ที่สำคัญทางเศรษฐกิจหรือควรค่าแก่การอนุรักษ์ ไม่มีทรัพยากรนิเวศวิทยาบนบกประเภทสัตว์ป่าหายาก หรือพืชพรรณทางธรรมชาติที่สำคัญ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน และคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด เพื่อที่จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	-

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 8)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
1.3.1 น้ำใช้	ความต้องการน้ำใช้ทั้งหมดของโครงการในช่วงก่อสร้างมีประมาณ 20 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นน้ำใช้ของคนงานก่อสร้าง 15 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างประมาณ 5 ลบ.ม./วัน ซึ่งเป็นปริมาณเพียงเล็กน้อย ดังนั้น การใช้น้ำในช่วงก่อสร้างโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อการใช้น้ำของชุมชนบริเวณโครงการ	1. กำชับให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด 2. จัดให้มีถังสำรองน้ำใช้ ความจุไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม. 3. ตรวจดูจุดรั่วซึม หากพบให้รีบทำการแก้ไขโดยด่วน	-
1.3.2 น้ำเสีย	น้ำเสียช่วงก่อสร้างจะมีปริมาณ 12 ลบ.ม./วัน ซึ่งต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการจัดการน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และข้อกำหนดของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อป้องกันผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	1. จัดให้มีห้องส้วมชาย - หญิง สำหรับคนงานก่อสร้าง ไว้ที่บริเวณด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ จำนวน 15 ห้อง โดยการบำบัดน้ำเสียจะจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปรุ่น SAT-3000 จำนวน 4 ถัง สามารถรองรับน้ำเสียได้ 3 ลบ.ม./วัน/ถัง บำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. 2. ประสานกับเทศบาลเมืองหัวหิน มาสูบตะกอนไปกำจัดทันทีเมื่อเต็ม 3. จัดให้มีคนงานดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง
1.3.3 การระบายน้ำ	ในการก่อสร้างโครงการกรณีฝนตก หากโครงการไม่มีมาตรการควบคุมการระบายน้ำ อาจก่อให้เกิดการชะล้างหน้าดินได้ ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันการชะล้างหน้าดิน และระบบระบายน้ำที่เหมาะสม	1. จัดให้มีร่องระบายน้ำ ความกว้าง 0.6 ม. ความลึก 0.5 ม. รอบพื้นที่โครงการรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อพักเพื่อให้เศษดินตกตะกอนก่อนระบายน้ำผ่านพื้นที่ภาระจำยอมออกสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหนองแก – ตะเกียบต่อไป 2. ขุดลอกตะกอนดินที่สะสมในบ่อพักเป็นประจำทุกเดือน	- ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 9)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจะมีปริมาณ 900 ล./วัน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจส่งกลิ่นรบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงโครงการ และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงรบกวน	1. จัดเตรียมถังมูลฝอยขนาด 200 ล. วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณก่อสร้าง และในแต่ละวันจะมีพนักงานจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยเพื่อให้รถขนมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหินมาเก็บขนไปกำจัดต่อไป 2. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอย ลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด 3. ใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นลงบนถนน 4. ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่ทำให้เกิดฝุ่นอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งเช้า และเย็น 5. ไม่ขนส่งเศษวัสดุในช่วงเวลาเร่งด่วน 6. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุกตามพิกัด และจำกัดความเร็วของรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. และกำชับให้ผู้ขับรถบรรทุกปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก และให้ขับรถด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ 7. ตรวจสอบเครื่องยนต์ของรถที่ใช้ในการขนส่งให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดมลพิษ 8. ไม่นำเศษวัสดุก่อสร้างไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้น ๆ	-

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 10)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.3.5 ไฟฟ้า	ในช่วงการก่อสร้าง โครงการจะติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าชั่วคราว โดยขอใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างทั่วถึง ดังนั้น จึงสามารถให้บริการแก่โครงการในช่วงก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ โดยการดำเนินการก่อสร้างโครงการ จะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน เพราะปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ	- กำชับให้คนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
1.3.6 การจราจร	ในช่วงการก่อสร้างโครงการ จะมีรถขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง และรถรับ-ส่งคนงานเข้า-ออกโครงการประมาณวันละ 17 เที่ยว หรือประมาณ 7 PCU/ชม. ซึ่งจากการประเมินพบว่าค่า V/C Ratio บนถนนสายต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงน้อยเมื่อเทียบกับปัจจุบัน ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านจราจร	1. จัดให้มีพื้นที่สำหรับจอดรถบรรทุกไว้ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับขนส่งดิน วัสดุก่อสร้าง 2. ห้ามมิให้มีการจอดรถเพื่อขนดิน วัสดุก่อสร้าง บนถนนหนองแก - ตะเกียบ 3. ไม่ขนส่งดิน วัสดุก่อสร้างในช่วงเวลาเร่งด่วน 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้กับรถที่เข้าหรือออกจากโครงการให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้โดยสะดวก ไม่กีดขวางการจราจรบนถนนหนองแก - ตะเกียบ 5. กำหนดความเร็วของรถที่ใช้ขนส่ง ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม/ชม. 6. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางการเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน ในระยะที่สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	-

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 11)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 1.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	อุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญ ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนหนึ่งของภาคอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ดังนั้น การก่อสร้างโครงการซึ่งต้องมีเงินทุนหมุนเวียนสูง มีส่วนช่วยในการกระตุ้นเศรษฐกิจทั้งในแง่ของการซื้อวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง การจ้างงาน เป็นต้น ทั้งนี้ ในช่วงการก่อสร้าง โครงการอาจส่งผลกระทบในด้านสังคมต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียง เนื่องจากคนงานก่อสร้าง โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการควบคุมคนงานก่อสร้าง ให้อยู่ในความสงบเรียบร้อยไม่ก่อเหตุเดือดร้อนหรือรำคาญต่อข้างเคียง	1. ไม่อนุญาตให้คนงานพักในพื้นที่ก่อสร้าง 2. กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดพื้นที่บ้านพักคนงาน ตามมาตรฐานแบบก่อสร้างอาคารชั่วคราวสำหรับคนงานก่อสร้าง ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (มาตรฐาน ว.ส.ท. 1010 – 30) อาทิเช่น จัดให้มีห้องพักขนาดไม่น้อยกว่า 9 ตร.ม. ไม่น้อยกว่า 2 คน/ห้อง (ไม่น้อยกว่า 150 ห้อง สำหรับโครงการ) ห้องน้ำไม่น้อยกว่า 20 คน/ห้อง (ไม่น้อยกว่า 15 ห้อง สำหรับโครงการ) 3. ออกกฎระเบียบการพักอาศัยภายในบ้านพักคนงาน และควบคุมการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พร้อมกำหนดบทลงโทษที่ชัดเจน	-

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 12)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4.2 การสาธารณสุข (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)	ผลกระทบด้านอาชีวอนามัย ส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับคนงาน และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ จากอุบัติเหตุต่าง ๆ อาจเกิดจากการทำงานที่ขาดความระมัดระวัง หรือประมาทในการใช้เครื่องจักรการใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่สมบูรณ์ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจร ซึ่งมีผลกระทบมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับมาตรการทางด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมาและตัวคนงานผู้ปฏิบัติเอง นอกจากนี้การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบจากการร่วงหล่นของเศษวัสดุ ต่ออาคารที่อยู่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบ	1. ก่อนก่อสร้างเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา ต้องเข้าไปแจ้งต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง 2. จัดทำรั้วทึบโดยรอบแนวเขตที่ดิน โดยด้านทิศตะวันออก ทิศใต้ และทิศตะวันตกเป็นรั้วความสูงไม่น้อยกว่า 3 ม. สำหรับทางด้านทิศเหนือให้มีความสูงไม่น้อยกว่า 6 ม. 3. ขณะทำโครงสร้างต้องทำ Chain Link ยื่นจากอาคาร เพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่นและย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น 4. เมื่อย้าย Chain Link ไปแล้วต้องทำแผงตาข่ายกั้นรอบอาคารโดยใช้โครงเหล็กขึงด้วยตาข่ายถี่ทุกชั้น 5. ทุก 2-3 ชั้น ต้องแขวนนั่งร้านและขึงตาข่ายรอบเพื่อใช้ในการทำผนังภายนอก 6. จัดหาน้ำใช้ ระบบรวบรวมและกำจัดขยะ น้ำเสีย สิ่งปฏิกูลที่ถูกสุขลักษณะไว้อย่างเพียงพอ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์โรคหรือเกิดโรคระบาดได้ 7. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาล โดยจัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้น และเจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับคนงานที่ทำงานก่อสร้าง 8. บริเวณทางเข้า-ออก ต้องมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้า-ออกของเจ้าหน้าที่ คนงาน และยานพาหนะต่าง ๆ ตลอด 24 ชม. เพื่อความปลอดภัยและเป็นระเบียบเรียบร้อย	-

ตารางที่ 5-1 (ต่อ 13)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		9. ติดป้ายแนะนำการทำงาน ป้ายเตือน เพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง 10. จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในระหว่างการทำงานให้กับคนงาน เช่น หมวกนิรภัย แว่นตานิรภัย หน้ากากกันฝุ่น ปลั๊กเสียบหู ถุงมือ เป็นต้น 11. จัดอบรมชี้แจงมาตรการรักษาความปลอดภัยแก่หัวหน้าคนงานหรือจัดหาคู่มือรักษาความปลอดภัยในการก่อสร้างพร้อมชี้แจงในเรื่องความปลอดภัยให้ดียิ่งขึ้น 12. ควบคุมดูแลและสอดส่องการใช้ไฟฟ้า และจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น 13. ให้เข้มงวดต่อคนงานด้านสุขาภิบาล เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ 14. นำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ มาติดไว้บริเวณพื้นที่โครงการในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ง่าย	

ตารางที่ 1 (ต่อ 17)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ* คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2. ช่วงเปิดดำเนินการ			
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม			
ทางกายภาพ			
2.1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นที่ตั้งของอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร แทนพื้นที่เดิมซึ่งปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่างรอการใช้ประโยชน์ โดยโครงการจะปรับพื้นที่ให้เรียบเสมอกัน โดยไม่ทำให้ระดับดินต่างไปจากเดิม และตามที่บริเวณพื้นที่โครงการมีแนวกำแพงคอนกรีตป้องกันการพังทลายของดินที่สูงกว่าพื้นที่ข้างเคียง ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อสภาพภูมิประเทศ	-	-
2.1.2 คุณภาพอากาศ			
1) ฝุ่นละออง	โครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจึงเกิดจากการจราจรภายในโครงการ ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นมาจากท่อไอเสียรถยนต์	1. ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วสันนูน เพื่อลดความเร็ว ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบริเวณผิวถนน 2. หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 18)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2) มลพิษทางอากาศ	เนื่องจากโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ดังนั้น มลพิษทางอากาศจะเกิดจากยานพาหนะที่เล่นเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยมีการปล่อยก๊าซต่าง ๆ ได้แก่ คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) สารไฮโดรคาร์บอน (HC) ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละอองแต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะไม่มาก เนื่องจากปริมาณมลพิษต่าง ๆ เกิดขึ้นในปริมาณที่น้อยและมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศ ดังนั้น จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านมลพิษอากาศ	1. จัดให้มีที่จอดรถภายนอกอาคารที่มีลักษณะเปิดโล่งไม่ปิดทึบ มีลมพัดผ่านอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งที่จอดรถบริเวณชั้นใต้ดินมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติลมสามารถพัดผ่านได้อย่างสะดวก 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ภายในบริเวณลานจอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. เลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่มีคุณสมบัติในการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากยานพาหนะของโครงการได้ทั้งหมด (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	-
2.1.3 เสียงและความสั่นสะเทือน	ลักษณะโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย เสียงที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ ซึ่งเป็นระดับเสียงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน และเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้น ๆ ในแต่ละวันตลอดจนโครงการเป็นรูปแบบอาคารชุดพักอาศัย ซึ่งส่วนใหญ่ผู้พักอาศัยจะมาพักผ่อนตากอากาศช่วงวันหยุดเสาร์ - อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ มิได้เป็นการอยู่อาศัยถาวรทุกวันเป็นประจำ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านระดับเสียง	- ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ติดป้ายจำกัดความเร็ว และทำสันนูนเพื่อลดความเร็ว และช่วยลดระดับเสียงที่เกิดจากการแล่นของรถยนต์	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 19)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1.4 คุณภาพน้ำ	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 202 ลบ.ม./วัน (101 ลบ.ม./วัน/อาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรูปจำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) มีลักษณะเหมือนกันทุกประการ เป็นระบบบำบัดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Areation System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน/ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 146 ลบ.ม./วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือปริมาณ 56 ลบ.ม./วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม และไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหนองแก - ตะเกียบ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 2 ของเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป จะเห็นได้ว่าโครงการได้มีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกโครงการ และมิได้มีการระบายน้ำลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง ดังนั้น การดำเนินโครงการ จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อคุณภาพน้ำ (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับแต่ละอาคาร จำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ลักษณะเหมือนกันทุกประการ เป็นระบบบำบัดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Areation System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน/ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานกับเทศบาลเมืองหัวหิน ให้มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุก 4 เดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยเปียกของแต่ละอาคาร 5. นำน้ำทิ้งประมาณ 146 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว 6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease,Total Coliform, Sulfide, TKN, Fecal Coliform และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ถังเกรอะ และถังเก็บน้ำรีไซเคิล (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)

ตารางที่ 1 (ต่อ 20)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.2.1 นิเวศวิทยาทางบก	สภาพแวดล้อมบริเวณโดยรอบโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานที่พักตากอากาศ อาคารชุดพักอาศัย ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านค้า เป็นต้น ไม่มีทรัพยากรชีวภาพบนบกที่สำคัญหรือหายาก และควรค่าแก่การอนุรักษ์ เช่น ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าสงวน ดังนั้น การดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพทางบก	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน/ลดผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพน้ำอย่างเคร่งครัด	-
2.2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	โครงการจะบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นภายในโครงการ และนำน้ำทิ้งกลับมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการให้ได้มากที่สุด เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ภายนอก โดยน้ำทิ้งที่ออกจากโครงการจะมีคุณภาพตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และโครงการมิได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง แต่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม จากนั้นจะไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหนองแก - ตะเกียบ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียระยะที่ 2 ของเทศบาลเมืองหัวหิน ทั้งนี้ จากการสำรวจและศึกษาข้อมูล พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่มีทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางน้ำที่สำคัญ ดังนั้น การเกิดขึ้นของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละอาคาร ให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 21)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 2.3.1 การใช้น้ำ	โครงการมีความต้องการใช้น้ำรวม 255 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น น้ำใช้จากอาคารคอนโด 1 ประมาณ 126 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้อาคารคอนโด 2 ประมาณ 129 ลบ.ม./วัน โดยแหล่งน้ำใช้ของโครงการมาจากน้ำประปาของกองการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งแม้ว่าปัจจุบันจะมีปัญหาการขาดแคลนน้ำประปาในช่วงฤดูแล้ง เนื่องจากชุมชนมีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่ทั้งนี้ กองการประปาได้เตรียมแผนการแก้ไขปัญหา ซึ่งได้บรรจุไว้ในแผนพัฒนาเทศบาล 3 ปี (พ.ศ. 2549-2551) เพิ่มเติมฉบับที่ 1/2549 อาทิเช่น โครงการเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาเขาแล้ง โครงการก่อสร้างระบบผลิตน้ำประปาเขาเต่า และการขุดลอกสระน้ำดิบประปาเขาเต่า เป็นต้น ซึ่งสามารถบรรเทาและแก้ไขปัญหาได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการสำรองน้ำใช้และใช้น้ำอย่างประหยัด	1. จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินจำนวนอาคารละ 2 ถัง ซึ่งมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ รวม 2 ถัง มีความจุ 265.4 ลบ.ม. สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคทั้งหมด และถังเก็บน้ำชั้นหลังคา จำนวนอาคารละ 2 ถัง ซึ่งมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ รวม 2 ถัง มีความจุ 86 ลบ.ม. แบ่งเป็น สำรองน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภครวม 2 ถัง ประมาณ 29 ลบ.ม. รวมน้ำใช้เพื่อการอุปโภค-บริโภค 294.4 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้สำหรับ แต่ละอาคารได้นานประมาณ 2.3 วัน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. ติดป้ายรณรงค์ประหยัดน้ำ ภายในห้องน้ำ หรือบริเวณที่มีการใช้น้ำ โดยการเขียนข้อความ เช่น น้ำประปามีค่าต่อชีวิต ประหยัดสักนิดช่วยเศรษฐกิจได้ น้ำคือชีวิตปิดสักนิดเมื่อเลิกใช้ และ Use Water Wisely For The Sake Of Your Country เป็นต้น 3. เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำ หรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ 4. นำน้ำทิ้งทั้งหมดมารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำประปารดน้ำต้นไม้ และรดน้ำต้นไม้ในเวลาเช้า เพราะอากาศยังเย็นอยู่ ทำให้น้ำระเหยได้ช้า 5. จัดให้มีช่างซ่อมบำรุง ทำหน้าที่ตรวจสอบรอยรั่วของอุปกรณ์ที่ใช้อย่างสม่ำเสมอเป็นประจำทุกเดือน หากพบการรั่วซึมต้องดำเนินซ่อมแซมทันที	- ตรวจสอบเส้นท่อประปาและการทำงานของเครื่องสูบน้ำและวาล์วต่างๆ เดือนละ 1 ครั้ง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 22)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. กำหนดให้พนักงานใช้ภาชนะรองน้ำ และซักล้างอุปกรณ์ในภาชนะก่อนนำไปเช็ดถู ซึ่งใช้น้ำน้อยกว่าการใช้สายยางฉีดล้างพื้นทำความสะอาดโดยตรง	
2.3.2 การบำบัดน้ำเสีย	น้ำเสียจากโครงการปริมาณ 202 ลบ.ม./วัน (101 ลบ.ม./วัน/อาคาร) ซึ่งโครงการจะจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรูปจำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) มีลักษณะเหมือนกันทุกประการ เป็นระบบบำบัดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Areation System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน/ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 คิดค่าความสกปรกเฉลี่ย (BOD) ของน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียเท่ากับ 250 มก./ล. และมีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. โดยน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้วบางส่วนปริมาณ 146 ลบ.ม./วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ และน้ำทิ้งที่เหลือปริมาณ 56 ลบ.ม./วัน จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำบนถนนภาระจำยอม และไหลเข้าสู่ท่อระบายน้ำริมถนนหนองแก - ตะเกียบ เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมระยะที่ 2 ของเทศบาลเมืองหัวหินต่อไป ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการบำบัดน้ำเสีย	1. จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับแต่ละอาคาร จำนวน 2 ชุด (อาคารละ 1 ชุด) ลักษณะเหมือนกันทุกประการ เป็นระบบบำบัดเติมอากาศแบบมีตัวกลาง (Contact Areation System) ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 110 ลบ.ม./วัน/ชุด โดยระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดมีประสิทธิภาพร้อยละ 92 สามารถบำบัดน้ำเสียให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ซึ่งกำหนดให้มีค่า BOD ในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ล. (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ ดูแลรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ 3. ประสานกับเทศบาลเมืองหัวหินให้มาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุก 4 เดือน 4. กำจัดไขมันออกจากถังดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์ โดยตักไขมันใส่ถุงดำมัดปากถุงให้แน่น และนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยเปียกของแต่ละอาคาร 5. นำน้ำทิ้งประมาณ 146 ลบ.ม./วัน มารดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ โดยติดตั้งก๊อกน้ำตามจุดต่าง ๆ เพื่อให้พนักงานต่อสายยางรดน้ำต้นไม้และจัดทำป้าย "ใช้น้ำทิ้งรดน้ำต้นไม้" ให้เห็นชัดเจน เพื่อมิให้ผู้คนเข้าถึงหรือสัมผัสน้ำทิ้งดังกล่าว	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อน และหลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุกเดือน โดยมีดัชนีที่ตรวจวัดดังนี้ pH, BOD, SS, Oil & Grease,Total Coliform, Sulfide, TKN, Fecal Coliform และ Residual Chlorine ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ถังเกรอะ และถังเก็บน้ำรีไซเคิล (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 23)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		6. ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะแยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินโครงการ	
2.3.3 การระบายน้ำ	การพัฒนาพื้นที่โครงการมีผลทำให้อัตราการระบายน้ำออกจากโครงการเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.098 ลบ.ม./วินาที เป็น 0.221 ลบ.ม./วินาที โดยมีปริมาณน้ำหลากที่ต้องกักเก็บประมาณ 118 ลบ.ม. ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีมาตรการควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่ให้เพิ่มขึ้นจากก่อนการพัฒนาโครงการ และจากการประเมินความสามารถของท่อระบายน้ำริมถนนหนองแก - ตะเกียบ พบว่าท่อระบายน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 เมตร ริมถนนดังกล่าวสามารถรองรับน้ำทิ้งจากอาคารที่มีอยู่ปัจจุบันรวมกับน้ำทิ้งและน้ำฝนของโครงการ (กรณีเลวร้ายที่สุด) ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการระบายน้ำ	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 แห่ง ตั้งอยู่ด้านทิศเหนือของอาคารคอนโด 1 และทิศใต้ของอาคารคอนโด 2 มีลักษณะเหมือนกันทุกประการ โดยแต่ละแห่งมีบ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 บ่อ (เชื่อมต่อกัน) รวม 2 บ่อ ความจุประมาณ 105 ลบ.ม. ดังนั้น บ่อหน่วงน้ำจำนวน 2 แห่ง มีความจุรวม 210 ลบ.ม. โดยโครงการจะติดตั้งเครื่องสูบน้ำสำหรับบ่อหน่วงน้ำแต่ละแห่งไว้จำนวน 2 เครื่อง (ใช้งานจริง 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) อัตราการสูบเครื่องละ 2.82 ลบ.ม./นาที (0.047 ลบ.ม./วินาที) ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ (ดูรูปที่ 1 ประกอบ)	- หมั่นตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำเป็นประจำทุกเดือน เพื่อป้องกันมิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพัก ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตัน ซึ่งเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 24)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.4 การจัดการมูลฝอย	มูลฝอยที่เกิดจากโครงการมีประมาณ 4 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็น อาคารละ 2 ลบ.ม./วัน ซึ่งหากโครงการไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิดแหล่งเพาะตัวของเชื้อโรคและปัญหากลิ่นรบกวนได้ ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น นอกจากนี้จากการประเมินศักยภาพในการจัดการมูลฝอยของเทศบาลเมืองหัวหิน เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ พบว่า โครงการจะทำให้มีปริมาณมูลฝอยเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม เทศบาลได้จัดให้มีแผนรองรับเพื่อให้สามารถจัดเก็บมูลฝอยได้อย่างทั่วถึง	1. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยประจำชั้นสำหรับแต่ละอาคาร จำนวน 1 ห้อง/ชั้น พื้นที่ประมาณ 3.3 ตร.ม. ตั้งอยู่บริเวณโถงบันได ST-2 ภายในตั้งถังมูลฝอยขนาด 100 ล. จำนวน 2 ถัง/ชั้น (ถังมูลฝอยแห้ง 1 ถัง และถังมูลฝอยเปียก 1 ถัง) โดยในแต่ละวันจะจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละชั้น ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคาร 2. การเก็บมูลฝอยในถุงต้องไม่ให้มีปริมาณ หรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง 3. ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวมของแต่ละอาคารต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย 4. จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวมจำนวน 2 แห่ง (อาคารละ 1 แห่ง) ตั้งอยู่ชั้นใต้ดินของแต่ละอาคาร แต่ละแห่งมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ แบ่งเป็น ห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยอันตราย โดยห้องพักมูลฝอยแต่ละห้องมีความจุประมาณ 7.7 ลบ.ม. สามารถรองรับมูลฝอยแต่ละประเภทได้ไม่น้อยกว่า 3 เท่า (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 5. จัดให้มีการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการเพาะตัวของเชื้อโรค 6. ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้อยู่อาศัยและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บขนมูลฝอย 7. บริเวณพื้นห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละอาคาร ต้องจัดให้มีท่อรวบรวมน้ำจากการล้างห้องพักมูลฝอย เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของแต่ละอาคารต่อไป (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	- ตรวจสอบบริเวณที่ตั้งถังมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยแต่ละประเภท ไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง และดูแลความสะอาดเป็นประจำทุกวัน

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 25)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		8. จัดให้มีแม่บ้านคอยดูแลรักษาความสะอาด บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ 9. ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอย ของเทศบาลเมืองหัวหิน ให้มาจัดเก็บมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอทุกวัน โดยไม่มีการตกค้าง 10. ประสานกับร้านรับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงโครงการ ให้มารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกโดยตรง	
2.3.5 การใช้ไฟฟ้า	โครงการตั้งอยู่ในเขตให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อำเภอหัวหิน ซึ่งมีความสามารถในการให้บริการไฟฟ้าแก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบแต่อย่างใด	1. จัดให้มีระบบไฟฟ้าปกติโดยใช้ Transformer ชนิด Dry Type Cast Rasin ขนาด 1,600 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร 2. จัดให้มีระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน โดยติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกฉิน (Generator) ขนาด 300 KVA จำนวน 1 ชุด/อาคาร สามารถสำรองไฟได้นาน 8 ชม. 3. รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 26)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.6 การป้องกันอัคคีภัย	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.80 ม. (คิดความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) จำนวน 2 อาคาร แต่ละอาคารมีพื้นที่ใช้สอยน้อยกว่า 10,000 ตร.ม. จึงไม่จัดเป็นประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งโครงการจัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) และฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 โดยในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ รถดับเพลิงจะสามารถเข้าจอดบริเวณถนนภายในโครงการด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้ของโครงการได้ ทั้งนี้ ถนนดังกล่าวมีความกว้าง 6 ม. รถดับเพลิงสามารถจอดในตำแหน่งที่ใกล้จุดเกิดเหตุแล้วฉีดน้ำดับเพลิงไปยังจุดเกิดเหตุได้ นอกจากนี้ ภายในพื้นที่มีบริเวณกว้างขวางไม่แออัด แต่ละอาคารมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินมาก จึงสามารถดับเพลิงได้อย่างสะดวก สำหรับการคำนวณระยะเวลาหนีไฟ โดยแต่ละอาคารใช้เวลาประมาณ 7 นาที ซึ่งไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด คือ 60 นาที ดังนั้น โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านอัคคีภัย (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5	1. จัดให้มีระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัย โดยมีรายละเอียดดังนี้ **ระบบป้องกันอัคคีภัย** 1) จัดให้มีน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิงปริมาณ 57 ลบ.ม./อาคาร ไว้ในถังเก็บน้ำชั้นหลังคาแต่ละอาคาร 2) จัดให้มีระบบท่อยืน โดยท่อยืนที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 นิ้ว จำนวน 1 ท่อ/อาคาร รับน้ำดับเพลิงจากถังเก็บน้ำชั้นหลังคาของแต่ละอาคาร และรับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน 3) จัดให้มีตู้เก็บสายฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ (FHC) จำนวน 16 ตู้/อาคาร 4) จัดให้มีถังดับเพลิงเคมีแบบมือถือชนิด ABC ขนาด 15 ปอนด์ โดยติดตั้งไว้ภายในตู้ FHC ทุกตู้ 5) จัดให้มีหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร ขนาด 4x2½x2½ นิ้ว ไว้ที่บริเวณด้านหน้าแต่ละอาคาร จำนวน 1 จุด พร้อม Check Valve เพื่อส่งน้ำดับเพลิงไปตามท่อยืน 6) จัดให้มีบันไดที่ใช้หนีไฟได้ 2 แห่ง ได้แก่ - บันไดหลัก ST-2 ขนาดกว้าง 1.5 ม. - บันไดหนีไฟ ST- 1 ขนาดกว้าง 0.9 ม. **ระบบเตือนอัคคีภัย** 1) Fire Alarm Control Panal : FCP เป็นจุดศูนย์รวมการรับ-ส่งสัญญาณ เพื่อแจ้งเหตุให้ทราบทั่วทั้งอาคาร 2) เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) ดังนี้ - อาคารคอนโด 1 ติดตั้งไว้บริเวณห้องชุดพักอาศัย โถงลิฟต์	- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและเตือนอัคคีภัย ให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานเป็นประจำ หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ตารางที่ 1 (ต่อ 27)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5		ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวม 317 จุด - อาคารคอนโด 2 ติดตั้งไว้บริเวณห้องชุดพักอาศัย โถงลิฟต์ ห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และบริเวณทางเดินทั่วทั้งอาคาร จำนวนรวม 315 จุด 3) เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) ดังนี้ - อาคารคอนโด 1 ติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำ และบริเวณทางเข้า-ออกห้องชุดพักอาศัย จำนวนรวม 262 จุด - อาคารคอนโด 2 ติดตั้งไว้บริเวณห้องน้ำ และบริเวณทางเข้า-ออกห้องชุดพักอาศัย จำนวนรวม 260 จุด 4) เครื่องแจ้งเหตุโดยใช้มือดึง (Fire Alarm Manual Station) ติดตั้งอยู่บริเวณทางเข้า-ออกอาคาร ด้านหน้าบันได ลิฟต์ และด้านหน้าห้องน้ำ โดยอาคารคอนโด 1 มีจำนวน 22 จุด และอาคารคอนโด 2 มีจำนวน 16 จุด 5) กริ่งสัญญาณเตือนภัย (Fire Alarm Bell) ติดตั้งอยู่บริเวณเดียวกับ Fire Alarm Manual Station 2. จัดให้มีจุดรวมคนเบื้องต้นภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ทางเดินระหว่างอาคาร ขนาดพื้นที่ประมาณ 315 ตร.ม. โดย 1 คน ใช้พื้นที่ยืนประมาณ 0.25 ตร.ม. ดังนั้น สามารถรองรับจำนวนคนได้ประมาณ 1,260 คน ซึ่งเพียงพอต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการที่มีจำนวน 1,250 คน (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) 3. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	

ตารางที่ 1 (ต่อ 28)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		4. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 5. จัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้น ติดไว้บริเวณทางออกสู่บันไดทุก ๆ ชั้นของแต่ละอาคาร 6. จัดให้มีการซักซ้อมการอพยพหนีไฟ เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยประสานให้วิทยากรจากสถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองหัวหิน มาฝึกอบรมให้เป็นประจำ	
3.3.7 ระบบระบายอากาศ	ความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ เป็นความร้อนที่เกิดขึ้นจากระบบปรับอากาศ ไอความร้อนของรถยนต์ และความร้อนจากการถ่ายเทความร้อนผ่านพื้นผิววัสดุ ซึ่งทำให้อุณหภูมิผสมของบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการ สูงขึ้นจากเดิม 28.2 องศาเซลเซียส เป็น 29.12 องศาเซลเซียส ซึ่งอุณหภูมิ 29.12 องศาเซลเซียสนั้น ยังคงถือว่าเป็นอุณหภูมิปกติของบรรยากาศบริเวณโครงการ	1. ดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ระบบระบายอากาศ ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ โดยตรวจสอบช่องเปิดต่าง ๆ มิให้มีสิ่งกีดขวางกั้นการระบายอากาศ 2. ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ ภายในบริเวณพื้นที่จอดรถ ให้สามารถสังเกตได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้ได้มากที่สุด บริเวณชั้นที่ 1 โดยมีพื้นที่สีเขียวรวมทั้งหมด 1,640 ตร.ม. นอกจากนี้ จะจัดให้มีการปลูกต้นสารภีเพิ่มเติมริมถนนภาระจำยอมด้านทิศเหนือ เพื่อเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียงโดยไม่นำพื้นที่ดังกล่าวมาคิดเป็นพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ)	- ตรวจสอบช่องระบายอากาศ เช่น หน้าต่าง ประตู ไม่ให้มีวัสดุกีดขวางเป็นประจำ

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 29)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.8 การจราจร	จากการประเมินผลกระทบบนถนนสายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ถนนหนองแก - ตะเกียบ พบว่า เมื่อโครงการเปิดดำเนินการค่า V/C Ratio บนถนนต่าง ๆ บริเวณโครงการเปลี่ยนแปลงไม่มากเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน สามารถรองรับปริมาณจราจรที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการได้ การดำเนินโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญด้านการจราจร ทั้งนี้ ในการประเมินผลกระทบด้านการจราจรต่อถนนภาระจำยอม (โฉนดเลขที่ 52368) ที่ใช้ร่วมกันระหว่างโครงการ AMYRA และโครงการอมารี หัวหิน (อาคารโรงแรม) ซึ่งจากการประเมินค่า V/C Ratio เมื่อโครงการทั้ง 2 เปิดดำเนินการ พบว่า สภาพการจราจรอยู่ในระดับดีมาก ถนนบริเวณโครงการยังสามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม โครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5	1. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณโครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า – ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย 2. จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พักอาศัยในการเข้า - ออกโครงการ โดยเน้นให้รถสามารถเข้าโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 3. จัดทำคันชะลอความเร็วบนถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า - ออก เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสมอันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ 4. ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน 5. ห้ามไม่ให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวางการจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ 6. จัดให้มีที่จอดรถจำนวน 104 คัน ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายต้องการที่จอดรถ (73 คัน)	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 30)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.9 การใช้ที่ดิน	การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการมีความสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ **1) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมเมืองหัวหินฉบับที่ 352 (พ.ศ. 2540)** พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย บริเวณหมายเลข 1.3 (สีเหลือง) กำหนดให้ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้เพิ่มได้อีกไม่เกินร้อยละ 10 ของที่ดินบริเวณนี้ในแต่ละบริเวณ สำหรับโครงการ ซึ่งใช้ประโยชน์เพื่อเป็นอาคารชุดพักอาศัย ถือเป็นกิจการหลักที่สามารถดำเนินการได้ โดยไม่ขัดกับข้อกำหนดผังเมืองดังกล่าว **2) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความ ในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งบังคับใช้ในท้องที่ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์** พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 4 โดยแนวเขตที่ดินโครงการมีระยะห่างจากแนวชายฝั่งประมาณ 255 ม. ซึ่งในการก่อสร้างอาคารโครงการในบริเวณดังกล่าวนี้ มีพื้นที่ดินที่จะขออนุญาตก่อสร้าง 9,019.2 ตร.ม. ซึ่งจะมีการก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร แต่ละอาคารมีขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ความสูง 22.80 ม. (คิดความสูงจากระดับพื้นดินถึงส่วนที่สูงที่สุด) ซึ่งน้อยกว่า 23 ม. มีพื้นที่อาคารแต่ละอาคารน้อยกว่า 10,000 ตร.ม. และมีพื้นที่อาคารปกคลุมดินรวมประมาณ 2,745 ตร.ม. ดังนั้น จึงมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 6,274.2 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 69.6 ของพื้นที่ดินที่ขออนุญาตก่อสร้าง (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30) ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฉบับดังกล่าว (นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5	- ออกแบบอาคารให้มีความสอดคล้องกับกฎหมายต่าง ๆ ที่ประกาศบังคับใช้ในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ กฎกระทรวงฉบับที่ 36 (พ.ศ. 2535) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-

ตารางที่ 1 (ต่อ 31)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ • คุณภาพสิ่งแวดล้อม
(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช) นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5	3) การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่อำเภอบ้านแหลม อำเภอเมืองเพชรบุรี อำเภอท่ายาง และอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี อำเภอหัวหิน และอำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พ.ศ. 2547 พบว่า พื้นที่โครงการที่ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองแก ซึ่งอยู่ในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีลักษณะเป็นอาคารชุดพักอาศัย จำนวน 2 อาคาร มิได้เป็นกิจการที่ปรากฏอยู่ในข้อห้ามดังกล่าวข้างต้น ดังนั้น การดำเนินโครงการจึงไม่ขัดต่อประกาศกระทรวง ฯ ฉบับดังกล่าว		

ตารางที่ 1 (ต่อ 32)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3.10 การอนุรักษ์พลังงาน	โครงการประกอบด้วย อาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยจะมีความต้องการใช้ไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 2,664 KVA (เกิน 1,000 KVA) ซึ่งโครงการต้องกำหนดให้มีมาตรการการอนุรักษ์พลังงานในอาคาร เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า	1. เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดผอม การติดสวิตช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟบางเวลา 2. ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องพักต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า อาทิ หลอดผอมประหยัดไฟ เป็นต้น 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,640 ตร.ม. ทั้งนี้ เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต ซึ่งถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 4. เลือกใช้สีอ่อนหรือสีที่ไม่ดูดรังสีความร้อน ในการทาสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น 5. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 6. ในการจ่ายน้ำมายังส่วนต่าง ๆ ของอาคาร จะมีการสูบน้ำจากถังเก็บน้ำใต้ดินไปยังถังเก็บน้ำชั้นหลังคา ก่อนที่จะจ่ายให้กับส่วนต่าง ๆ ของโครงการ	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 33)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ - คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 2.4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	เมื่อโครงการเปิดดำเนินการ บริเวณพื้นที่โครงการจะเปลี่ยนสภาพเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร ซึ่งโครงการตั้งอยู่ถนนหนองแก - ตะเกียบ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยลักษณะทางสังคมตลอดจนลักษณะการดำเนินชีวิตของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นลักษณะเมืองท่องเที่ยว ประกอบด้วย อาคารโรงแรม สถานที่พักตากอากาศ อาคารชุดพักอาศัย ร้านอาหาร อาคารพาณิชย์ ร้านค้า เป็นต้น ทั้งนี้ จากการศึกษารัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ พบว่า มีอาคารชุดพักอาศัย อาคารโรงแรม และสถานที่พักตากอากาศ สำหรับการพักผ่อนตากอากาศ อาทิเช่น อาคารชุดพักอาศัยบ้านสระสวน อาคารชุดพักอาศัยบ้านปูลม โรงแรมชมวิว สถานที่พักตากอากาศชิวาศรม สถานที่พักตากอากาศ Let 's Sea และสถานที่พักตากอากาศบ้านทะเลดาว หัวหิน รีสอร์ท เป็นต้น โดยสถานที่ดังกล่าวส่วนใหญ่ตั้งอยู่ริมถนนหนองแก - ตะเกียบ และมีพื้นที่บางส่วนติดกับทะเล ทั้งนี้ บริเวณพื้นที่โครงการมีสถานที่ที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ หาดเขาตะเกียบหรืออ่าวตะเกียบ เป็นชายหาดที่ค่อนข้างเงียบสงบเหมาะกับการมาพักผ่อน การพัฒนาโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย จึงเหมาะสมและก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม สามารถรองรับความต้องการด้านที่พักอาศัยของผู้ที่ต้องการมาท่องเที่ยวและพักผ่อนตากอากาศ นอกจากนี้ ก่อให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจในพื้นที่ กล่าวคือ เมื่อมีผู้มาพักอาศัยในโครงการแล้วทำให้มีการจับจ่ายใช้สอย อันจะเป็นผลให้เกิดการหมุนเวียนเงินตรามากขึ้น	-	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 34)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ·คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.2 สาธารณสุข	การดำเนินโครงการจะไม่ส่งผลกระทบทางด้านนี้แต่อย่างใด เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บริเวณที่เป็นศูนย์กลางทางการท่องเที่ยวและการบริการ บริเวณพื้นที่ใกล้เคียงมีสถานบริการทางการแพทย์ และจำนวนบุคลากรทางการแพทย์อย่างเพียงพอ และมีการคมนาคมขนส่งที่สะดวกรวดเร็ว เนื่องจากบริเวณโครงการตั้งอยู่ภายในเขตเทศบาลเมืองหัวหิน ซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลทั้งภาครัฐ และเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลหัวหิน โรงพยาบาลซานเปาโล เป็นต้น อย่างไรก็ตาม บริเวณใกล้เคียงโครงการมีศูนย์บริการสาธารณสุขเขาตะเกียบ โดยมีระยะห่างจากโครงการประมาณ 1.3 กม. ซึ่งการเกิดของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบด้านความเพียงพอด้านสาธารณสุขแต่อย่างใด	-	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 35)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ - คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.3 ทัศนียภาพ	อาคารโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 7 ชั้น และชั้นใต้ดิน 1 ชั้น จำนวน 2 อาคาร โดยสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการมีอาคารที่มีลักษณะใกล้เคียงกับอาคารโครงการ ได้แก่ กลุ่มอาคารโรงแรมขนาดความสูง 4-7 ชั้น (ชมวิว) และกลุ่มอาคารชุดพักอาศัยขนาดความสูง 4-7 ชั้น (บ้านปูลม) ดังนั้น อาคารโครงการจึงไม่มีความโดดเด่นไปจากบริเวณข้างเคียงมากนัก นอกจากนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ พื้นที่รวม 1,640 ตร.ม. เพื่อช่วยเพิ่มความร่มรื่นให้กับโครงการ โดยโครงการจะเลือกใช้พันธุ์ไม้ ได้แก่ ต้นมะขาม โมก ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้ดั้งเดิมและสอดคล้องกับพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อให้ความสูงและทรงพุ่มของต้นไม้ลดความโดดเด่นของอาคารลงได้	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมดอยู่ที่ชั้นที่ 1 ขนาดพื้นที่ประมาณ 1,640 ตร.ม. คิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัย 1.31 ตร.ม/คน โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นประมาณ 1,203 ตร.ม. ซึ่งพันธุ์ไม้ที่จะนำมาปลูก ได้แก่ ตะเคียนทอง ทองหลางด่าง ปีบ ประดู่บ้าน มะขาม สารภี อินทนิลน้ำ กระพี้จั่น พิกุล เฮลิโคเนีย โมก ดอนญ่า เข็มอินเดีย ปัตตาเวีย จั๋งญี่ปุ่น ปาล์มฟ็อคเทล และว่านกาบหอย เป็นต้น (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 2. จัดให้มีการปลูกต้นสารภีเพิ่มเติมริมถนนภาระจำยอมด้านทิศเหนือเพื่อเป็นแนวกันชนกับพื้นที่ข้างเคียง (ดูภาคผนวกที่ 1 ประกอบ) 3. เลือกใช้โทนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านทัศนียภาพมากนัก 4. ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการให้สวยงาม และมีความสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา 5. ควบคุมดูแลการใช้ประโยชน์อาคารของผู้พักอาศัยภายในโครงการ และพนักงานมิให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่ดีต่อผู้พบเห็น	-

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 1 (ต่อ 36)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4.4 การบดบังแสงและทิศทางลม	จากการศึกษาผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง โดยพิจารณาครอบคลุมช่วงเวลาตลอดทั้งปี แบ่งตามฤดูกาล และครอบคลุมเวลาตั้งแต่ 06.00-18.00 น. พบว่า อาคารโครงการจะส่งผลกระทบต่ออาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 3 ชั้น (บ้านสระสวน) ด้านทิศเหนือ และอู่ซ่อมรถด้านทิศตะวันตก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีผู้อยู่อาศัย สำหรับด้านอื่น ๆ ไม่มีผู้อยู่อาศัยจึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบ ด้านผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมนั้น อาคารโครงการจะส่งผลกระทบต่ออาคารชุดพักอาศัย ขนาดความสูง 3 ชั้น (บ้านสระสวน) ด้านทิศเหนือ สำหรับด้านอื่น ๆ ไม่มีผู้อยู่อาศัยจึงไม่มีผู้ได้รับผลกระทบเช่นกัน ทั้งนี้ ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบช่วงสั้นๆ ในแต่ละวัน และเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละฤดูกาล ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบที่มีนัยสำคัญทางด้านนี้	- กำหนดมาตรการชดเชยความเสียหายเบื้องต้น อันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากการดำเนินโครงการ โดยจะกำหนดวงเงินชดเชยเบื้องต้นต่อบุคคลที่ได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากโครงการ เป็นจำนวนเงินประมาณ 5 ล้านบาท (ห้าล้านบาทถ้วน) คิดเป็นร้อยละ 0.5 ของมูลค่าโครงการ (1,000 ล้านบาท) โดยหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการจ่ายเงินค่าเสียหายให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายดังกล่าว ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับบริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด	-

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการจัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่วันได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการทุก ๆ 6 เดือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโครงการ AMYRA

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• <u>ช่วงก่อสร้าง</u>					
1. ฝุ่นละออง	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)	1. High Volume Air Sampler	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
2. เสียง	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ระดับเสียง Leq เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1. เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน	1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	1. ความสั่นสะเทือน	1. เครื่องมือวัดค่าความสั่นสะเทือน	1. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	2. ผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ	2. เรื่องร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับผลกระทบ	2. ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยาม	2. ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 2 (ต่อ 1)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
• <u>ช่วงดำเนินการ</u> 1. คุณภาพน้ำ 1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- ถังเกรอะ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform - TKN - Fecal Coliform	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- ถังเก็บน้ำรีไซเคิล (ดูรูปที่ 2 ประกอบ)	- pH - BOD - SS - Sulfide - Oil & Grease - Total Coliform - TKN - Fecal Coliform - Residual Chlorine	- เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธีมาตรฐาน	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
2. น้ำใช้	- เส้นท่อประปา	- การแตกหรือรั่วซึมของท่อประปา	-	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
3. มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอยประจำชั้น และห้องพักมูลฝอยรวมแต่ละอาคาร	- ปริมาณมูลฝอยตกค้าง - ความสะอาด	-	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 2 (ต่อ 2)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
4.ระบบป้องกันอัคคีภัย	1. อุปกรณ์ในระบบป้องกันและสัญญาณเตือนอัคคีภัย	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบตามชนิดของอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	2. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรอง	- มีแบตเตอรี่สำรองอยู่ตลอดเวลา และมีสภาพพร้อมใช้งาน	- ทดสอบอุปกรณ์	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	3. ป้ายและเครื่องหมายแสดงการหนีไฟ และแผนผังเส้นทางการหนีไฟ	- สภาพดี มองเห็นชัดเจนและไม่ลบเลือน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	4. อุปกรณ์ดับเพลิง - เครื่องดับเพลิงแบบหิ้วได้	- สภาพพร้อมใช้งาน - อายุการใช้งาน	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	- หัวรับน้ำดับเพลิง	- สภาพพร้อมใช้งาน - เข้าถึงได้สะดวก	- ตรวจสอบ	- 3 เดือน/ ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	- ถังเก็บน้ำใช้และน้ำดับเพลิง	- สภาพของถัง - ระดับน้ำในถัง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	- สายฉีดน้ำดับเพลิงและตู้เก็บสายฉีด (FHC)	- สภาพพร้อมใช้งาน	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
	5. ป้ายไดหนีไฟและเส้นทางในการหนีไฟ	- สภาพพร้อมใช้งาน - ไม่มีสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5

ตารางที่ 2 (ต่อ 3)

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบระบายอากาศ	- ช่องระบายอากาศธรรมชาติ เช่น หน้าต่างและประตู	- ไม่มีวัตถุหรือสิ่งกีดขวาง	- ตรวจสอบ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด
6. คุณภาพชีวิตและความพึงพอใจของผู้พักอาศัย	- ผู้อยู่อาศัย	- ประเมินเรื่องราวร้องทุกข์ ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นของผู้อยู่อาศัย	- ติดตามประเมินจากการจัดส่วนรับเรื่องร้องเรียน และความคิดเห็น หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุดจะต้องแก้ไขปัญหาทันที	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	- บริษัท ศักดิ์สินประสิทธิ์ จำกัด

(นางสาวเนาวรัตน์ อินทรเดช)
นักวิชาการสิ่งแวดล้อม 5