

ที่ ทส 1009.5/ 1477

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองชะอำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วยบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 เทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ขนาดพื้นที่ 3-3-98 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 67145 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยจำนวนห้องพัก 290 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่

2/ คุ้มครอง...

คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวิวรรณ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-661

ที่ ทส 1009.5/ 1477

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองชะอำ

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ด้วยบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 เทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ขนาดพื้นที่ 3-3-98 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 67145 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยจำนวนห้องพัก 290 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่

2/ คุ้มครอง...

คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวิวรรณ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0-2265-6624, 0-2265-6500 ต่อ 6810-6816
โทรสาร 0-2265-661



ที่ ทส 1009.5/ 1476

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 เทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ขนาดพื้นที่ 3-3-98 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 67145 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยจำนวนห้องพัก 290 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

2/ รายงานผล...

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวิวรรณ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009.5/ 1476

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2550

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 เทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ขนาดพื้นที่ 3-3-98 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 67145 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยจำนวนห้องพัก 290 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา

2/ รายงานผล...

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยอาศัยโป๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โป๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโป๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย รวมถึงการปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย ทั้งนี้ โครงการจะต้องประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD–ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวิวรรณ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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



ที่ ทส 1009.5/ 1475

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดเพชรบุรี ที่ พบ 0013/2127 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดเพชรบุรี ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 เทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ขนาดพื้นที่ 3-3-98 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 67145 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยจำนวนห้องพัก 290 ห้อง นั้น จัดทำรายงานฯ โดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวิวรรณ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

ที่ ทส 1009.5/ 1475

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

27 กุมภาพันธ์ 2551

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดเพชรบุรี

อ้างถึง หนังสือศาลากลางจังหวัดเพชรบุรี ที่ พบ 0013/2127 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2551

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง จังหวัดเพชรบุรี ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด ตั้งอยู่ที่บริเวณถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 เทศบาลเมืองชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ขนาดพื้นที่ 3-3-98 ไร่ โฉนดที่ดินเลขที่ 67145 เป็นโครงการอาคารชุดพักอาศัยจำนวนห้องพัก 290 ห้อง นั้น จัดทำรายงานฯ โดย บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี ในการประชุมครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

2/ สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี เห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด โดยให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย อนึ่ง ตามมาตรา 50 วรรคสองของพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 กำหนดให้เจ้าหน้าที่ซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายในการพิจารณาสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาตนำมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในการสั่งอนุญาตหรือต่ออายุใบอนุญาต โดยให้ถือว่าเป็นเงื่อนไขที่กำหนดตามกฎหมายในเรื่องนั้นด้วย ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด และสำเนาหนังสือแจ้งบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุทธิลักษณ์ ระวิวรรณ)
รองเลขาธิการฯ รักษาราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

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

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

ความเห็นเบื้องต้นของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารพักอาศัย 7 ชั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย 7 ชั้น ของห้างหุ้นส่วนจำกัดมาตุรงค์ ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวหิน อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วยห้องพัก จำนวน 195 ยูนิต ซึ่งรายงานฯ ระบุว่า มีขนาดพื้นที่ 4-1-38 ไร่ บนแปลงโฉนดที่ดิน 8 โฉนด ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 5830 22971 ฯลฯ จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คลีน เทคโนโลยี จำกัด โดยให้เพิ่มเติมรายละเอียด ดังนี้

1.รายละเอียดโครงการ

1.1 ให้แสดงรายละเอียดทางเลือกที่ตั้งโครงการ วิธีการดำเนินการ โดยทางเลือกที่เสนอทุกทางเลือกจะต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เป้าหมายและความจำเป็นในการมีโครงการ ทั้งนี้จะต้องเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในทุกทางเลือก และจะต้องระบุทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดที่จะดำเนินการโครงการ พร้อมแสดงเหตุผลและความจำเป็นประกอบให้ชัดเจน

1.2 ให้แสดงแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการโดยเฉพาะกิจกรรมบนพื้นที่ของโครงการ โดยกำหนดมาตราส่วนให้ชัดเจนและสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน พร้อมเสนอมาตรการลดผลกระทบ

1.3 ให้แสดงแผนผังที่ตั้งอาคารโครงการทั้งหมด ซ้อนทับกับขอบเขตพื้นที่โครงการขนาดพื้นที่ 4-1-38 ไร่ บนแปลงโฉนดที่ดินทั้งหมดที่ใช้พัฒนาโครงการ

1.4 เนื่องจากในรายงานได้นำพื้นที่บ่อหน่วงน้ำและพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้มาคิดรวมเพื่อหาค่าที่กำหนดตามกฎหมายควบคุมอาคาร จึงให้แสดงความชัดเจนของการดำเนินโครงการ

1.5 ให้เพิ่มเติมข้อมูลพื้นที่นอกโครงการบริเวณด้านทิศตะวันตก ทั้งนี้หากเป็นพื้นที่ของโครงการให้ระบุแผนการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว พร้อมประเมินผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโครงการมาให้ชัดเจน

1.6 ให้ทบทวนการคำนวณค่า FAR ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ

1.7 ให้ประเมินผลกระทบและความสามารถการดำเนินการก่อสร้างอาคารที่ความสูง 22.90 เมตร ที่ไม่กระทบต่อสนามบินหัวหิน ทั้งนี้ โดยมีหนังสือรับรองประกอบ

2. การใช้น้ำ

2.1 ให้เพิ่มเติมข้อมูลการประปาเทศบาลเมืองหัวหิน โดยระบุปริมาณน้ำที่ผลิตจำหน่าย สูญเสีย และปริมาณน้ำส่วนที่เหลือที่โครงการสามารถใช้ได้ พร้อมประเมินผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการต่อผู้ใช้น้ำตามแนวเส้นท่อประปาเดียวกันด้านท้ายพื้นที่โครงการ

หน้า 1 ทั้งหมด 3 หน้า
ลงชื่อ สุโข อุนอทัพงศ์ ผู้รับรอง

มาตรการที่โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี จัดทำรายงานโดย บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด และตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี ครั้งที่ 1/2551 เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B และรายละเอียดในเอกสารแนบ 1 อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการตามแบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมประเภทโครงการด้านที่อยู่อาศัยและบริการชุมชน และส่งผลการปฏิบัติตามมาตรการให้หน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 8 ราชบุรี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการรวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานโครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือนร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนิน โครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวทันที และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดเพชรบุรี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

ตารางสรุปผลมาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ของ
โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B
ตั้งอยู่ที่ ถนนเพชรเกษม หลักกิโลเมตรที่ 223 ตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี
ของบริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน อาคาร B

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ลักษณะภูมิประเทศ เทศบาลเมืองชะอำตั้งอยู่ในพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มีพื้นที่ด้านทิศตะวันออก ติดชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตลอดแนวเขตเทศบาลเมืองชะอำ ประกอบกับมีภูเขาสลับกับพื้นที่ราบชายฝั่ง จึงมีการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทเกษตรกรรม และการปกครองเทศบาลเมืองชะอำมีแหล่งท่องเที่ยวระดับนานาชาติ คือ ชายหาดชะอำ	- **ช่วงก่อสร้าง** เนื่องจากที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน ซึ่งโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินมีการปรับพื้นที่ทั้งโครงการเพื่อให้เอื้ออำนวยต่อกิจกรรมก่อสร้างระบบสาธารณูปโภค ฯลฯ ของโครงการจัดสรรที่ดิน ทำให้พื้นที่ก่อสร้างโครงการอาคาร B ได้ถูกปรับสภาพพื้นที่ไปด้วย แต่อย่างไรก็ตามจากสภาพพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีสภาพเป็นที่ราบชายฝั่งมีลักษณะสภาพภูมิประเทศที่มีลักษณะความลาดชันและมีสภาพพื้นที่ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งขนาดพื้นที่ตั้งมีขนาดเล็ก ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการต่อสภาพภูมิประเทศจึงอยู่ในระดับต่ำ - **ช่วงดำเนินการ** เมื่อพิจารณาถึงลักษณะกิจกรรมการดำเนินการโครงการเป็นอาคารชุดพักอาศัยในพื้นที่โครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินซึ่งเป็นโครงการประเภทที่พักอาศัย โดยมิได้มีการดำเนินกิจกรรมใดที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปลักษณ์แบบมีนัยสำคัญของลักษณะภูมิประเทศ (Topographical Features) แต่อย่างใด ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อสภาพภูมิประเทศเดิมอย่างมีนัยสำคัญ	- **ช่วงก่อสร้าง** - จัดทำรั้วสังกะสี หรือกำแพงสูงที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง - ควบคุมการก่อสร้างตลอดจนบริเณต่าง ๆ ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้เพื่อให้เกิดผลดีต่อสภาพภูมิทัศน์ - จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับกองเศษวัสดุก่อสร้างและเก็บอุปกรณ์ก่อสร้างเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่โครงการ - **ช่วงดำเนินการ** - ควบคุมและดูแลสภาพในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ได้ออกแบบไว้ - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมและดูแลให้มีสภาพคือยู่เสมอ	-
1.2 ธรณีวิทยา ลักษณะธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษา เทศบาลเมืองชะอำอยู่ในยุคควอเทอร์นารีและชายฝั่งทะเล (Quaternary Alluvial & Beach Deposits) ของมหายุคไคโนโซอิก (Cainozoic Era) ประมาณอายุทางธรณีวิทยา 2-3 ล้านปีก่อน ซึ่งเป็นอายุทางธรณีวิทยาที่ใหม่กว่ายุคอื่น แสดงให้เห็นว่าเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาการก่อตัวที่เพิ่งถือกำเนิดขึ้นเมื่อเทียบกับอายุทางธรณีวิทยายุคอื่นๆ ลักษณะสำคัญที่เป็นลักษณะเด่นของสภาพธรณีวิทยาในยุคควอเทอร์นารี และชายฝั่งทะเล คือ มีการสะสมตัวของตะกอนซึ่งยังไม่จับเป็นหินแข็ง ลักษณะเฉพาะของการสะสมตัวของตะกอนในเขตเทศบาลเมืองชะอำ ส่วนใหญ่เป็นการสะสมตัวของตะกอนของกรวดและทราย	- **ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ** ลักษณะทางธรณีวิทยาลักษณะธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาเทศบาลเมืองชะอำอยู่ในยุคควอเทอร์นารีและชายฝั่งทะเล (Quaternary Alluvial & Beach Deposits) ของมหายุคไคโนโซอิก(Cainozoic Era) ประมาณอายุทางธรณีวิทยา 2-3 ล้านปีก่อน ซึ่งเป็นอายุทางธรณีวิทยาที่ใหม่กว่ายุคอื่น แสดงให้เห็นว่าเป็นลักษณะทางธรณีวิทยาการก่อตัวที่เพิ่งถือกำเนิดขึ้นเมื่อเทียบกับอายุทางธรณีวิทยายุคอื่นๆ ลักษณะสำคัญที่เป็นลักษณะเด่นของสภาพธรณีวิทยาในยุคควอเทอร์นารี และชายฝั่งทะเล คือ มีการสะสมตัวของตะกอนซึ่งยังไม่จับเป็นหินแข็ง ลักษณะเฉพาะเฉพาะของการสะสมตัวของตะกอนในเขตเทศบาลเมืองชะอำ ส่วนใหญ่เป็นการสะสมตัวของตะกอนของกรวดและทราย (Alluvium) ใต้พื้นดินลึกลงไปเป็นชั้นหินรองรับอยู่เบื้องล่าง ลักษณะเป็นผืนใหญ่และฐานแผ่กว้าง มีเนื้อแน่นทึบ	-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(Alluvium) ใต้พื้นดินลึกลงไปเป็นชั้นหินรองรับอยู่เบื้องล่าง ลักษณะเป็นผืนใหญ่และฐานแผ่กว้าง มีเนื้อแน่นทึบไม่มีคุณสมบัติที่จะอุ้มน้ำไว้ได้ จึงไม่ปรากฏแหล่งน้ำบาดาลใต้ดินที่สำคัญ	ไม่มีคุณสมบัติที่จะอุ้มน้ำไว้ได้ ซึ่งหากพิจารณาลักษณะการดำเนินกิจกรรมของโครงการพบว่าไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดอันจะส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระดับโครงสร้างทางธรณีวิทยาแต่อย่างใด ดังนั้นระดับผลกระทบต่อลักษณะทางธรณีวิทยาจึงอยู่ในระดับต่ำ สำหรับอันตรายจากแผ่นดินไหวนั้น พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในโซน 2 ก ตามแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 พ.ศ. 2548) ของกรมทรัพยากรธรณี โดยประมวลผลจากข้อมูลธรณีวิทยาด้านรอยเลื่อนมีพลังและแผ่นดินไหว ซึ่งบริเวณโซน 2 ก หมายความว่า บริเวณที่มีความเสี่ยงในความเสียหายระดับน้อยถึงปานกลาง แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นจะมีขนาดความรุนแรง 5-7 มาตราเมอร์คัลลี ทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย ในการดำเนินการก่อสร้างและวางฐานรากโครงการได้ออกแบบตามกฎกระทรวงฉบับที่ 49 (พ.ศ.2540) ออกตามความ พรบ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 เพื่อรองรับผลที่อาจจะเกิดจากได้ในอนาคต โดยวางระบบฐานรากอย่างแข็งแรง นอกจากนี้ที่ตั้งของโครงการยังตั้งอยู่ห่างจากศูนย์กลางการเกิดแผ่นดินไหวที่มีระดับความรุนแรงสูง อาทิ ทะเลอันดามัน อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ญี่ปุ่น และจีน ดังนั้นผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวที่มีต่อโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.3 ทรัพยากรดิน บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากรายงานการสำรวจดินจังหวัดเพชรบุรี จัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดิน พ.ศ. 2525 และจากแผนที่ชุดดินจังหวัดเพชรบุรี พ.ศ. 2523 มาตราส่วน 1:100,000 และจากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ชุดดินจังหวัดเพชรบุรี จากกรมพัฒนาที่ดิน สำหรับชุดดินในพื้นที่ศึกษารัศมี 1 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ มีจำนวนทั้งสิ้น 2 ชุด ได้แก่ ชุดดินหนองแก (Nong Kae series : Nk) และชุดดินหุบกระพง (Hup Kapong series : Hg)	- **ช่วงก่อสร้าง** เมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะต้องมีการขุดและปรับถมพื้นที่ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงลักษณะและคุณสมบัติของดิน แต่ในการปรับถมพื้นที่ของโครงการนั้นจะใช้ดินที่ขุดได้จากการก่อสร้างระบบต่าง ๆ ภายในโครงการ เช่น ถังเก็บน้ำใต้ดิน ระบบระบายน้ำ บ่อหน่วงน้ำเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งดินดังกล่าวเป็นดินในพื้นที่โครงการดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อลักษณะและคุณสมบัติของดินจึงอยู่ในระดับต่ำ ในส่วนคุณลักษณะของดินนั้นเนื่องจากดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินเหนียวหรือดินเหนียวปนทราย จึงมีคุณสมบัติในการยึดเกาะดีจึงมีความเหมาะสมในการนำมาบดถมเพื่อปรับสภาพพื้นที่โครงการเท่านั้น จึงทำให้การชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดขึ้นจากบริเวณพื้นที่โครงการเป็นไปได้ยาก ดังนั้นคาดว่าผลกระทบต่อทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดินจะอยู่ในระดับต่ำ - **ช่วงดำเนินการ** เมื่อโครงการเปิดดำเนินการสภาพพื้นที่จะถูกปรับเปลี่ยนไปเป็นพื้นคอนกรีตและพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกพันธุ์ไม้ต่างๆ ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะเป็นการปกคลุม	- **ช่วงก่อสร้าง** - จัดทำรั้วสังกะสี หรือกำแพงสูงที่มีความสูงอย่างน้อย 2.0 เมตร ล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเพื่อบดบังภูมิทัศน์ที่ไม่ดีจากการก่อสร้าง - การเปิดหน้าดินหรือในการปรับระดับหน้าดินจะต้องอัดชั้นดินให้แน่นโดยให้มีความราบเรียบและสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน - กรณีมีการร่วงหล่นของเศษหินและดินจากการดำเนินโครงการให้ทำการเก็บกวาดให้สะอาดเรียบร้อย และต้องจัดให้มีอุปกรณ์และสถานที่สำหรับล้างทำความสะอาดล้อและตัวถังรถก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - หากมีการร้องเรียนจากผู้ที่ได้รับความเสียหายอันเกิดจากการก่อสร้าง โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนโดยเร็ว -	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พื้นดินเดิมทั้งหมด ดังนั้นการชะล้างพังทลายของดินที่จะเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการจึงมีความเป็นไปได้ยากมาก นอกจากนี้ระดับพื้นดินในเขตโครงการเมื่อเปิดดำเนินการก็มีความลาดชันไม่แตกต่างจากพื้นที่โดยรอบมาก ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อการชะล้างพังทลายของดินในช่วงดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.4 ลักษณะภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ (1) ภูมิอากาศโดยทั่วไป เนื่องจากจังหวัดเพชรบุรีอยู่ติดกับอ่าวไทยจึงได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทางทิศใต้และทิศตะวันออกเฉียงใต้ และอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้สามารถแบ่งฤดูกาลออกเป็น 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายน ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน และฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ โดยจะได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนสิงหาคม ได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ในเดือนกันยายนและได้รับอิทธิพลจากลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม (2) สภาพทางอุตุนิยมวิทยา ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาที่ใช้เป็นตัวแทนของพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาได้รวบรวมข้อมูลจากสถานีตรวจวัดอากาศเพชรบุรีของกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งตั้งอยู่ที่ละติจูด 13 องศา 9 ลิปดาเหนือและลองติจูด 100 องศา 4 ลิปดาตะวันออก โดยใช้สถิติภูมิอากาศในคาบ 15 ปี (พ.ศ. 2524-2538) และผังลมในคาบ 25 ปี (พ.ศ. 2524-2543) อธิบายได้ดังนี้ 1) ความดันบรรยากาศ ความดันบรรยากาศเฉลี่ยตลอดปี มีค่าเท่ากับ 1,009.31 เฮกโตปาสคาล โดยมีพิสัยอยู่ระหว่าง 1,006.64-1,013.11 เฮกโตปาสคาล มีค่าความแตกต่างของความดันบรรยากาศในแต่ละวันเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 เฮกโตปาสคาล ค่าความดันบรรยากาศสูงสุดมีค่าเท่ากับ 1,022.91 เฮกโตปาสคาล ตรวจพบในเดือนธันวาคม ส่วนค่าความดันบรรยากาศต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 999.16 เฮกโตปาสคาล ตรวจพบในเดือนกรกฎาคม	- ช่วงก่อสร้าง เมื่อพิจารณากิจกรรมโดยรวมของโครงการพบว่า มีกิจกรรมของโครงการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศอย่างมีนัยสำคัญสรุปได้ 2 กิจกรรมหลัก คือ กิจกรรมการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครง ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านความรำคาญในเรื่อง "ฝุ่น" แต่เนื่องจากฝุ่นที่เกิดจากการก่อสร้างนั้นโดยส่วนใหญ่เป็นฝุ่นที่มีอนุภาคขนาดใหญ่ที่แขวนลอยอยู่ในอากาศได้เพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น นอกจากนี้ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงระยะก่อสร้างยังอยู่ในวิสัยที่จะสามารถควบคุมได้ โดยโครงการได้กำหนดมาตรการในการควบคุมการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง ซึ่งมาตรการดังกล่าวสามารถที่จะช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในช่วงก่อสร้างได้ ดังนั้น หากโครงการสามารถปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด คาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	- ช่วงก่อสร้าง * หมั่นตรวจสอบเครื่องยนต์รถบรรทุก โดยเฉพาะเครื่องยนต์ดีเซล เพื่อให้การระบายควันเป็นไปตามมาตรฐานที่ราชการกำหนดอย่างสม่ำเสมอ * ต้องมีสถานที่เพื่อใช้สำหรับล้างล้อรถพร้อมอุปกรณ์ที่ใช้ฉีดที่มีความดันสูง เพื่อล้างล้อรถหรือตัวถังรถหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมเพื่อทำความสะอาดรถก่อนออกจากสถานที่ก่อสร้าง * ต้องจัดให้มีรั้วชั่วคราวทึบและแข็งแรง สูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นตามแนวเขตที่ติดต่อที่สาธารณะหรือที่ดินต่างเจ้าของหรือที่ดินต่างผู้ครอบครอง กรณีติดต่อกับที่สาธารณะจะต้องมีสิ่งปกคลุมทางเดินเพื่อป้องกันวัสดุตกหล่นด้วย * ให้ใช้ยางแอสฟัลต์หรือคอนกรีตปูบริเวณทางเข้า-ออก * วัสดุและการจัดการกองวัสดุ . ถุงซีเมนต์ ที่มีปริมาณมากกว่า 20 ถุง ต้องคลุมด้วยผ้าคลุมหรือเก็บในพื้นที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและด้านข้างอีก 3 ด้าน . ถุงซีเมนต์หรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างต้องบรรจุในภาชนะที่ปิดมิดชิด . การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมหรือเก็บในที่ที่ปิดล้อมทั้งด้านบนและ ด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือฉีดพรมด้วยน้ำ เพื่อที่จะให้ผิวเปียกอยู่เสมอ หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม . การขนย้ายวัสดุที่มีฝุ่น ต้องฉีดพรมด้วยน้ำทันทีก่อนการขนย้าย	

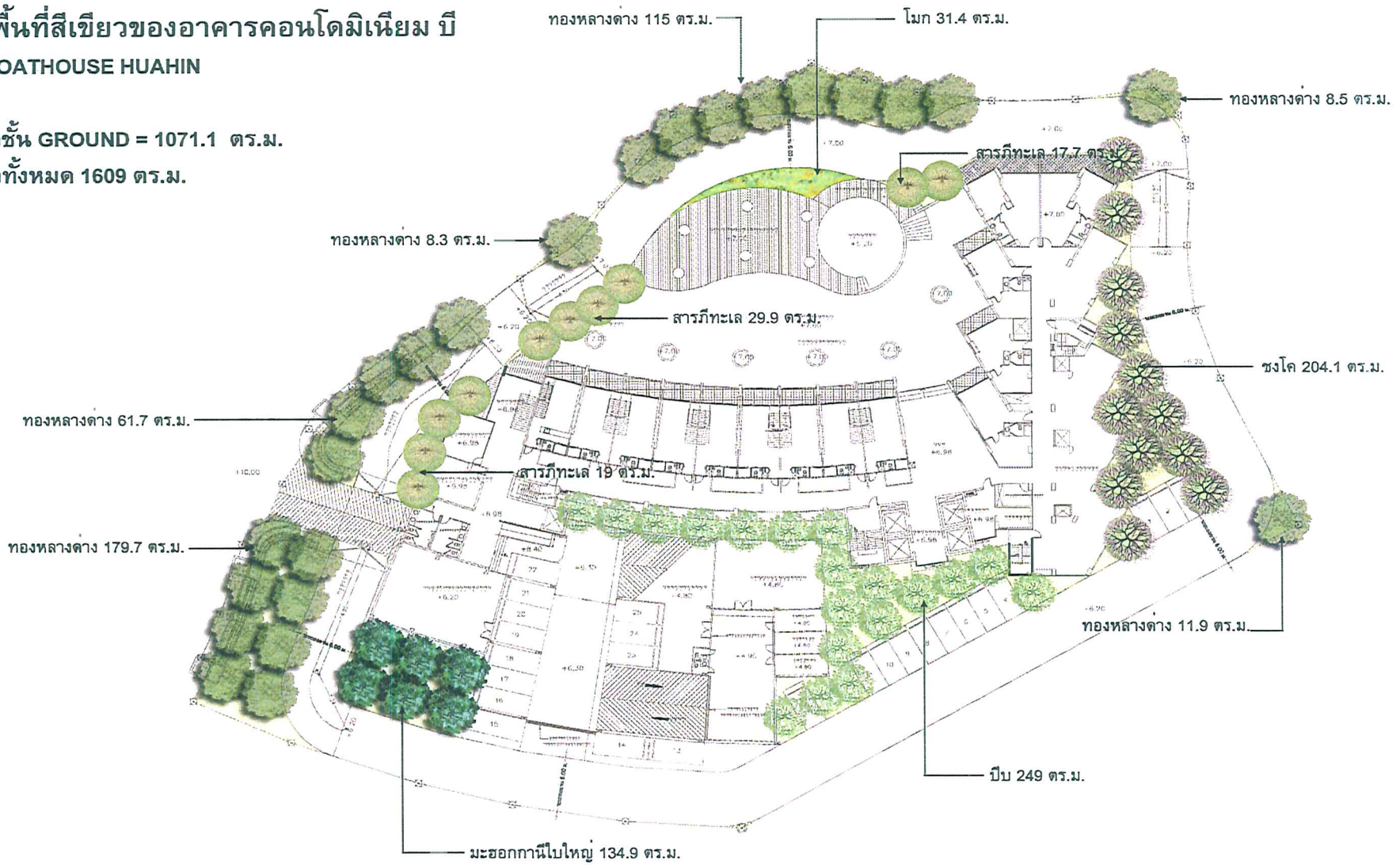
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) อุณหภูมิ อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปีมีค่าเท่ากับ 27.7 องศาเซลเซียส โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุดตลอดปีเท่ากับ 31.9 องศาเซลเซียส และมีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำสุดตลอดปีเท่ากับ 24.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดที่ตรวจวัดได้พบในเดือนกรกฎาคม มีค่าเท่ากับ 38.1 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดที่ตรวจวัดได้พบในเดือนธันวาคม มีค่าเท่ากับ 13.3 องศาเซลเซียส **3) ความชื้นสัมพัทธ์** ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีที่ตรวจวัดได้เท่ากับร้อยละ 76.0 โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดตลอดปีเท่ากับร้อยละ 87 และค่าเฉลี่ยต่ำสุดตลอดปีเท่ากับร้อยละ 63 ค่าความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับร้อยละ 92 พบในเดือนตุลาคม และค่าความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดที่ตรวจวัดได้มีค่าเท่ากับร้อยละ 21 พบในเดือนมีนาคม **4) ฝน** ปริมาณฝนตกเฉลี่ยในรอบปีมีค่าเท่ากับ 976.4 มม. ปริมาณฝนตกเฉลี่ยต่อวันตลอดปีเท่ากับ 99.4 มม. เดือนที่มีปริมาณฝนตกมากที่สุดคือ เดือนตุลาคม ซึ่งมีปริมาณฝนตกเฉลี่ย 269.5 มิลลิเมตรและเดือนที่มีปริมาณฝนตกน้อยที่สุด คือ เดือนกุมภาพันธ์ โดยมีปริมาณฝนตกเฉลี่ยเท่ากับ 2.0 มม. **5) ลม** ทิศทางลมที่สำคัญคือ ลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ พบในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนสิงหาคม ลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้พบในเดือนกันยายนและลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือพบในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนมกราคม ความเร็วของลมเฉลี่ยของแต่ละเดือนมีค่าอยู่ในช่วง 1.1-6.6 น็อต และความเร็วลมสูงสุดที่เคยบันทึกไว้มีค่า 45 น็อต ซึ่งตรวจวัดได้ในเดือนมีนาคม **6) ปริมาณเมฆ** ปริมาณเมฆในท้องฟ้ามีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.3-8.7 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า โดยในเดือนสิงหาคมเป็นเดือนที่มีเมฆเดือนที่มีเมฆมากที่สุด ตรวจวัดได้ 8.7 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า ส่วนเดือนที่มีปริมาณเมฆในท้องฟ้าน้อยที่สุด คือ มกราคม ตรวจวัดได้ 3.3 ส่วนใน 10 ส่วนของท้องฟ้า		* การเคลื่อนย้ายวัสดุที่ทำให้เกิดฝุ่นด้วยสายพาน . ระบบขนส่งแบบสายพานที่ขนวัสดุต้องปิดด้านบนและด้านข้างทั้ง 2 ด้าน . จุดเชื่อมระหว่าง 2 สายพาน ต้องจัดทำหลังคาปิดให้มิดชิด . บริเวณสายพานต้องติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับกำจัดเศษวัสดุที่ตกค้างอยู่บนสายพานและจัดเก็บให้เรียบร้อยก่อนที่วัสดุจะตกลงสู่พื้น * การเจาะ การตัด การขัดผิววัสดุที่มีฝุ่น โดยใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ ต้องฉีดน้ำหรือสารเคมีบนผิวอย่างต่อเนื่อง เว้นแต่ได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ที่แยกฝุ่นหรือกรองฝุ่นไว้แล้ว * การผสมคอนกรีต การไสไม้ การกระทำใด ๆ ที่ก่อให้เกิดมลพิษต้องจัดทำในพื้นที่ที่ได้คลุมด้วยผ้าคลุมหรือในห้องที่มีหลังคาและผนังปิดด้านข้างอีก 3 ด้าน หรือวิธีการอื่นที่เหมาะสม * การดำเนินการกับเศษวัสดุที่เหลือใช้ . เศษวัสดุจะต้องปกคลุมด้วยผ้าคลุมหรือปิดมิดชิดทั้งด้านบนและด้านข้างทั้ง 3 ด้าน . ต้องจัดให้มีปล่องชั่วคราวหรือวิธีการอื่นที่เหมาะสมที่ปิดมิดชิดสำหรับทิ้งหรือลำเลียงเศษวัสดุ . ต้องขนย้ายเศษวัสดุ มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลออกจากสถานที่ก่อสร้างอย่างน้อยทุกวัน หากยังไม่พร้อมที่จะขนย้ายต้องจัดให้มีที่พักรวมที่มีขนาดเพียงพออยู่ในตำแหน่งที่สะดวกต่อการจัดเก็บและต้องมีมาตรการทำความสะอาดอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้เกิดฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรกเปรอะเปื้อน . ปลายปล่องที่ใช้ทิ้งเศษวัสดุต้องสูงจากระดับพื้นหรือภาชนะรองรับไม่เกิน 1 เมตร	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
7) พายุฝนฟ้าคะนอง จำนวนวันที่มีพายุฝนฟ้าคะนองในรอบปีมีค่าเท่ากับ 71.5 วัน เดือนที่มีพายุฝนฟ้าคะนองมากที่สุด คือ เดือนตุลาคม ตรวจวัดได้ 14.3 วัน และเดือนที่มีพายุฝนฟ้าคะนองน้อยที่สุด คือ เดือนมกราคม ไม่ปรากฏพายุฝนฟ้าคะนอง		* การควบคุมด้านฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่น . การก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอนหรือเคลื่อนย้ายอาคารในส่วนที่อยู่เหนือระดับดินเกิน 10 เมตร ต้องใช้ผ้าทึบหรือผ้าใบโปร่งแสง หรือวัสดุอื่นที่เหมาะสมปิดกั้นตัวอาคารเพื่อป้องกันเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่นและฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย * การขนส่งวัสดุ . รถบรรทุกวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างหรือเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างต้องจัดให้มีผ้าใบคลุมให้มิดชิด โยงยึดแข็งแรง . ยานพาหนะที่ใช้ต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินความสามารถในการรับน้ำหนักบรรทุกมาตรฐานของถนนที่ราชการกำหนดไว้ . ห้ามมิให้ผู้ใดล้างรถยนต์หรือล้อเลื่อนลงบนถนนที่สาธารณะและทำให้ถนนหรือที่สาธารณะสกปรก . ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยเศษวัสดุที่เหลือจากการก่อสร้างหรือที่ติดค้างมากับรถบรรทุกวัสดุลงบนถนน ทางระบายน้ำหรือในที่สาธารณะใด ๆ	
	- **ช่วงดำเนินการ** โดยทั่วไปโครงการอาคารชุดพักอาศัยเมื่อโครงการเปิดดำเนินการผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่จะเกิดขึ้นกับโครงการนั้นไม่มีนัยสำคัญเนื่องจากไม่มีแหล่งปล่อยมลพิษที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของอากาศโดยรอบแต่อย่างใด แต่โครงการมีที่จอดรถยนต์ภายในโครงการซึ่งอาจจะก่อให้เกิดปริมาณก๊าซ CO ที่เกิดจากบริเวณที่จอดรถยนต์ของโครงการต่อพื้นที่ใกล้เคียงได้ ดังนั้นบริษัทที่ปรึกษาได้ประเมินผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้ดังนี้ **1) การประเมินแหล่งกำเนิด CO ภายในโครงการ** ปริมาณพาหนะของผู้พักอาศัยภายในโครงการ กำหนดพื้นที่รองรับไว้ 153 คัน ทั้งนี้ พื้นที่เกือบตลอดแนวทางสัญจรภายในโครงการ โครงการจัดให้มีชนิดพันธุ์ไม้ต่างๆ บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการที่มีคุณภาพกรองการฟุ้งกระจายของมลสาร	- **ช่วงดำเนินการ** * ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็วสันนูนเพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองบนพื้นผิวถนน * หมั่นดูแลรักษาความสะอาดบริเวณถนน พื้นที่ส่วนกลาง โดยอาจจะฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว * ประชาสัมพันธ์ไม่ให้มีการติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถภายในพื้นที่โครงการ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ที่ปล่อยออกจากรถยนต์ ทั้งพันธุ์ไม้ประเภท ในกลุ่มไม้ยืนต้นทรงสูง กลุ่มไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มหนา และกลุ่มไม้ทรงสูงใบหนา เพื่อช่วยในการดูดซับ CO จากยานพาหนะ และเป็นม่านกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและมลสาร ตลอดจนการให้ร่มเงาที่มีผลด้านการช่วยคายอากาศให้แก่พื้นที่บริเวณโดยรอบ **2) การประเมินค่าปริมาณการปล่อย CO** ปริมาณการปล่อย CO ของรถยนต์ภายในโครงการ 153 คันใน 1 วัน มีอัตราการปล่อย CO ต่อรถยนต์ 1 คันประมาณ 1.33 กรัม ซึ่งทั้งโครงการจะมีปริมาณการปล่อย CO ประมาณ 203.49 กรัม และปริมาณการเข้าออกปกติวันละ 2 เที่ยว ปล่อย CO ประมาณ 406.98 กรัม **3) ปรับเปลี่ยนปริมาณ CO เพื่อเป็น CO_2** ปริมาณ CO 406.98 กรัม คิดเป็น CO_2 เท่ากับ 639.54 กรัม หรือ 14.53 โมล **4) การประมวลค่าการดายมลสาร CO และกระบวนการดูดซับ โดยศักยภาพของพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ** ผลจากอัตราการสังเคราะห์แสงของพันธุ์ไม้ที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 9 โดยการปลูกพันธุ์ไม้ประเภทในกลุ่มไม้ยืนต้นทรงสูง และกลุ่มไม้พุ่มให้กลิ่นพุ่มที่ให้ค่าสัมประสิทธิการสังเคราะห์แสงที่สูง และช่วยกรองฝุ่นและมลสารและให้ค่าการดูดซับ CO ที่มีศักยภาพ โดยมีค่าการดูดซับและการสังเคราะห์แสงที่ให้ค่า 645 โมล ในขณะที่ค่าการกำเนิดมลสาร CO จากปริมาณพาหนะภายในโครงการประมาณ 14.53 โมล ภาพรวมของโครงการมีพื้นที่เพิ่มการสังเคราะห์แสงด้วยพันธุ์ไม้ยืนต้นในโครงการทั้งบริเวณพื้นดินชั้นที่ 1 และชั้นที่ 9 มีอัตราการสังเคราะห์แสงของไม้ยืนต้นประมาณ 645 โมล หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 99 เท่าของอัตราการดูดซับ CO ต่ออัตราการก่อมลพิษในพื้นที่โครงการ ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ การดูแลสภาพพื้นที่สีเขียวของโครงการจะกระทำอย่างต่อเนื่อง และพื้นที่ไม้ยืนต้นจะมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นตามอายุของพันธุ์ไม้ที่ได้รับการดูแล ซึ่งจะเพิ่มประสิทธิภาพในการดูดซับ CO ในบริเวณโครงการย่อมดีขึ้น รวมถึงเป็นการสร้างสุนทรียภาพภายในโครงการด้วย และมีปริมาณเพียงพอต่อการช่วยลดมลภาวะที่เกิดขึ้นภายในโครงการ อันเป็นสัดส่วนที่เพียงพอที่จะยืนยันคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากพื้นที่สีเขียว พื้นที่สีเขียวของโครงการในรูปที่ 1 และ 2		
1.5 เสียงและแรงสั่นสะเทือน	- ช่วงก่อสร้าง โดยปกติเสียงในงานก่อสร้างทุกประเภทจะมีเสียงดังรบกวนอยู่เสมอ แหล่งกำเนิดเสียงส่วนใหญ่เกิดจากการทำงานของเครื่องจักรกล อุปกรณ์และเครื่องมือชนิดต่างๆ ภายในระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น โดยผู้ได้รับผลกระทบ (Receptor) ที่สำคัญจากกิจกรรมการก่อสร้างที่อยู่ใกล้ที่สุดคือบ้านพักอาศัยทางด้านทิศเหนือ สำหรับ	- ช่วงก่อสร้าง * จำกัดช่วงเวลาการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงเวลา 08.00 - 17.00 น. เท่านั้น * กรณีใช้เครื่องจักรที่ต้องมีการตอก บดอัดที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม ปั้นจั่น	

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของอาคารคอนโดมิเนียม บี
โครงการ BOATHOUSE HUAHIN

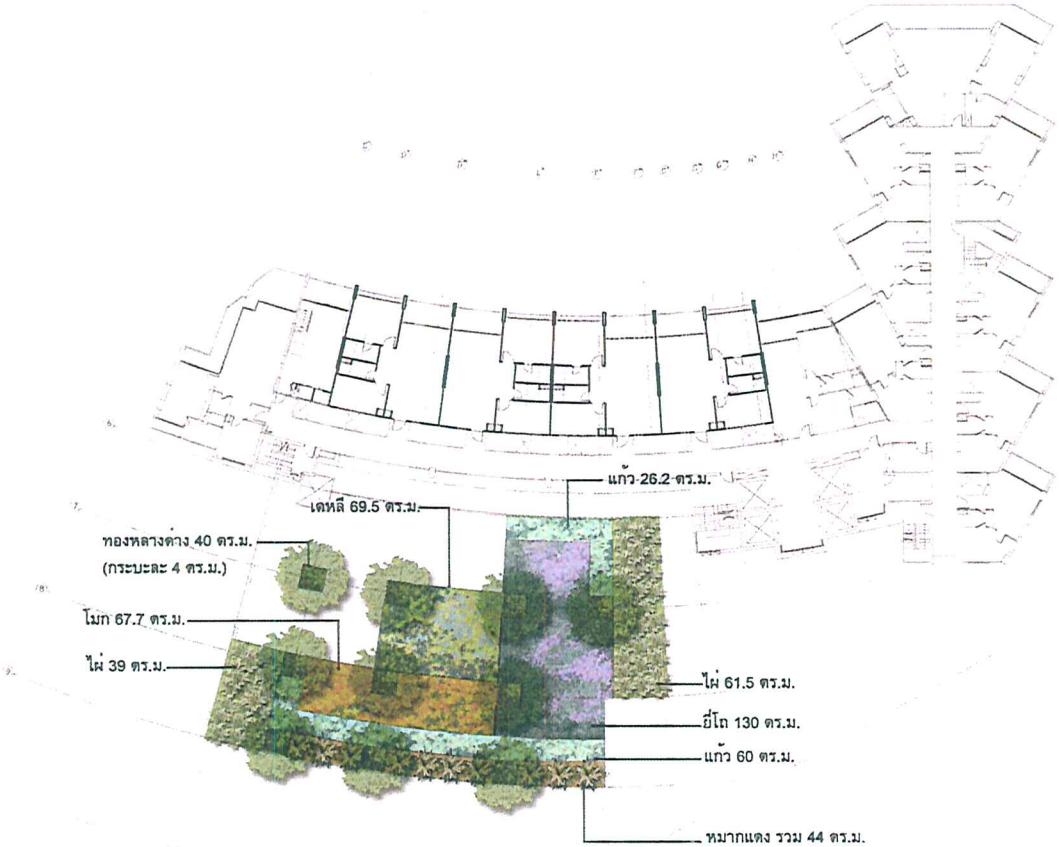
พื้นที่สีเขียวชั้น GROUND = 1071.1 ตร.ม.
พื้นที่สีเขียวทั้งหมด 1609 ตร.ม.



รูปที่ 1 ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 1

ผังแสดงพื้นที่สีเขียวของอาคารคอนโดมิเนียม บี
โครงการ BOATHOUSE HUAHIN

พื้นที่สีเขียวชั้น 9 = 537.9 ตร.ม.



P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING ● LANDSCAPE ● ARCHITECTURE

รูปที่ 2 ผังแสดงตำแหน่งพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 9

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผลกระทบจากระดับเสียงดังรบกวนที่ผู้ได้รับผลกระทบ โดยเสียงจากการตอกเสาเข็มในช่วงการก่อสร้างฐานรากของอาคาร โดยมีระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) อยู่ที่ 88 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นเสียงที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณก่อสร้าง คือเสียงที่เกิดจากการทำฐานราก โดยมีระดับเสียงเฉลี่ย (Leq) อยู่ที่ 88 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีช่วงเวลาที่เกิดเสียงดังจะเกิดเฉพาะช่วงกลางวัน ประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน และมีระยะเวลาการดำเนินงานจำกัด ซึ่งผู้ที่จะได้รับผลกระทบมากที่สุด ตั้งอยู่ห่างจากแนวเขตพื้นที่โครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน ได้แก่ บ้านพักอาศัยบริเวณโดยรอบซึ่งอยู่ใกล้เคียงมากที่สุดคือประมาณ 100 เมตร (บ้านพักอาศัยในโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินอยู่ระหว่างการก่อสร้าง) โดยสามารถคำนวณระดับเสียงที่จะเกิดขึ้นต่อผู้รับผลกระทบได้ประมาณ 63.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่องการกำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดไว้ต้องมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าระดับเสียงที่บ้านพักอาศัยที่อยู่ห่างจากพื้นที่ก่อสร้างโครงการประมาณ 100 เมตร ได้รับมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามหากเสียงดังเกิดขึ้นในเวลาพักผ่อนของประชาชนอาจจะทำให้เกิดความรำคาญได้ จึงควรมีการจำกัดเวลาทำงานของกิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังเฉพาะช่วงเวลา 08.00 น.-17.00 น. เท่านั้นและให้บริษัทรับเหมาปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ซึ่งจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนในระดับต่ำ - **ช่วงดำเนินการ** เนื่องจากเป็นโครงการประเภทอาคารชุดพักอาศัย เมื่อเปิดดำเนินการกิจกรรมส่วนใหญ่ที่พบจะเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพักอาศัย ซึ่งจากรายละเอียดโครงการไม่พบว่ามีกิจกรรมใดในโครงการที่จะก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบได้ ดังนั้นผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	ต้องจัดหาวัสดุ เช่น กระสอบ หรืออื่น ๆ มารองรับหัวเสาเพื่อลดเสียงจากกิจกรรมลง * หมั่นตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องจักร เครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพดีในการใช้งาน และมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ในการปิดครอบเพื่อลดระดับเสียงเท่าที่จะสามารถทำได้ ในสภาพดี ไม่ให้เกิดเสียงดัง และควบคุมการใช้ความเร็วในย่านชุมชนไม่ให้เกิน 30 กม./ชั่วโมง * ตอก Sheet Piles ติดกันเป็นพืดตลอดแนวที่มีการตอกเสาเข็มโดย Sheet Piles ที่ใช้จะต้องยาวพอที่จะกั้นคลื่นสั่นสะเทือนระดับลึกได้ * ขุดคูกว้างประมาณ 2 เมตร และลึกประมาณ 2 เมตร เพื่อลดคลื่นความสั่นสะเทือนระดับผิวดินจากการตอกเสาเข็ม	
1.6 น้ำผิวดิน จากการสำรวจภาคสนามพบว่าพื้นที่ศึกษาและพื้นที่ตั้งโครงการไม่มีแม่น้ำ ลำคลอง ไหลผ่านแต่อย่างใด โครงการได้ทำการระบายน้ำภายหลังการบำบัดที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานแล้วระบายลงท่อระบายน้ำก่อนระบายลงสู่ลำรางสาธารณะด้านทิศเหนือของโครงการห่างจากโครงการประมาณ 300 ม. ลำรางสาธารณะดังกล่าวเป็นทางระบายน้ำตามธรรมชาติโดยลำรางออกได้เป็น 2 ช่วงตามสภาพทางกายภาพ คือ ช่วงแรกจะมีสภาพเป็นลำรางดินมีความกว้างประมาณ 2-3 ม. ท้องลำรางตื้นประมาณ 20 ซม. และมีการปกคลุมของต้นไม้จนสิ้นสุดบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ ซึ่งการใช้ประโยชน์	- **ช่วงก่อสร้าง** น้ำเสียที่เกิดจากคนงานก่อสร้างซึ่งมีปริมาณ 45 ลบ.ม./วัน จะผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียประเภทบ่อเกรอะและบ่อกรองไร้อากาศ ขนาด 50 ลบ.ม./วัน โดยทั่วไปแล้วถือว่าแหล่งน้ำที่ใช้อุปโภคบริโภคที่ห่างจากส้วมหรือแหล่งโสโครกต่าง ๆ ที่ระยะทางประมาณ 30 เมตร เป็นระยะที่ปลอดภัย โดยพื้นที่โครงการตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินที่ระยะมากกว่า 30 เมตร ซึ่งถือว่าอยู่ในระยะที่ปลอดภัย ดังนั้น การบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างโดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปจึงเพียงพอต่อการบำบัดคุณภาพน้ำในโครงการ ซึ่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินที่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในรูปที่ 3	- **ช่วงก่อสร้าง** * จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานอย่างเพียงพอ สะดวกควรจัดให้มีห้องส้วมชาย 10 ห้อง และห้องส้วมหญิง 10 ห้อง สำหรับการบำบัดน้ำเสียใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ขนาด 30 ลบ.ม./วัน * กำหนดให้มีการสูบตะกอนจากบ่อเกรอะไปกำจัดทันทีเมื่อบ่อเกรอะเต็ม * จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ลำรางในช่วงนี้เพื่อการระบายน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่เป็นหลัก และช่วงที่สองเริ่มตั้งแต่ผ่านท่อคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 0.80 ม. จำนวน 2 ท่อ ลอดใต้ถนนสาธารณะก่อนระบายสู่ทะเลมีการสร้างแนวกำแพงกันดินป้องกันการกัดเซาะตลอดจนแนวสิ้นสุดบริเวณชายหาด มีความกว้างประมาณ 3-5 ม. ท้องลำรางลึกประมาณ 2 ม. นอกจากมีการใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำตามธรรมชาติในพื้นที่เป็นหลักแล้วในช่วงนี้ยังมีการรองรับน้ำทิ้งจากบ้านเรือนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงด้วย	- **ช่วงดำเนินการ** ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการอาคาร B เป็นระบบบำบัดน้ำเสียประเภทบ่อเกรอะ บ่อกรองไร้อากาศและบ่อเติมอากาศ โดยระบบดังกล่าวได้รับการออกแบบให้สามารถรองรับค่าความสกปรกหรือบีโอดีที่เข้าระบบประมาณ 250 มก./ลิตร มีประสิทธิภาพของระบบที่ออกแบบมากกว่าร้อยละ 90 ดังนั้น ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร จึงมีขนาดและประสิทธิภาพที่จะรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆ ภายในของได้อย่างเพียงพอโดยน้ำทิ้งที่ออกจากระบบจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 20 มก./ลิตร ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 (พ.ศ. 2541) จัดเป็นอาคารประเภท ข. ซึ่งจะต้องมีค่าบีโอดีในน้ำทิ้งไม่เกิน 30 มก./ลิตร โดยน้ำเสียในส่วนของห้องครัวจะถูกแยกไขมันโดยถังดักไขมันที่ติดตั้งอยู่ที่อ่างล้างจานทุกจุดแล้วไหลไปรวมกับน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของอาคาร ซึ่งจะถูกส่งไปยังระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งภายในระบบบำบัดน้ำเสีย ประกอบด้วย บ่อเกรอะ (Septic tank), บ่อกรองไร้อากาศ (Anaerobic filter), บ่อสัมผัสชีวภาพ (Biocontact tank), บ่อตกตะกอน (Clarifier tank), บ่อเติมคลอรีน (Chlorine contact tank) และบ่อสูบน้ำทิ้ง (Effluent pump sump) โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจากบ่อเติมอากาศจะไหลเข้าบ่อตกตะกอน เพื่อทำการแยกเอาจุลินทรีย์ซึ่งหลุดออกจากตัวกลางพลาสติก และสารแขวนลอยออกจากน้ำทิ้ง โดยให้น้ำใสไหลล้นผิวหน้าไปยังบ่อเติมคลอรีนโดยมีระยะเวลาสัมผัสคลอรีนประมาณ 30 นาที และไหลต่อไปยังบ่อสูบน้ำทิ้งเพื่อสูบต่อไปยังบ่อตรวจคุณภาพน้ำก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ หากโครงการดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียคุณภาพตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้ผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อคุณภาพน้ำจะอยู่ในระดับต่ำ	- **ช่วงดำเนินการ** * ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียประเภทบ่อเกรอะบ่อกรองไร้อากาศและบ่อเติมอากาศ จำนวน 1 ชุด ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียได้ประมาณ 265 ลบ.ม./วัน ซึ่งมีองค์ประกอบครบถ้วนตามที่ออกแบบไว้ ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้คุณภาพอยู่ในมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 51 (พ.ศ.2541)เรื่องกำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารตามกฎหมายควบคุมอาคาร เช่น ค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. ค่าสารแขวนลอย ไม่เกิน 40 มก./ล. และไขมันไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร * ต้องมีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ * จัดให้มีการสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดทุก 30 วัน * ทำการตักไขมันออกจากบ่อดักไขมันเป็นประจำทุกสัปดาห์	- ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะต้องมีดัชนีที่ทำการตรวจวัดเป็นอย่างน้อย คือ pH, BOD, สารแขวนลอย Suspended Solids), TKN, น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และ Fecal Coliform จำนวน 2 จุดของระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ 1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (น้ำที่ออกจากบ่อแยกกาก) 2. น้ำทิ้งภายหลังการบำบัดในบ่อพักน้ำทิ้ง (Effluent Tank) จำนวน 1 ครั้งในเดือนแรก ที่เริ่มทำการเดินระบบภายหลังจากนั้นตรวจวัดทุกเดือน - ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล บริเวณที่มีการระบายน้ำทิ้งจากโครงการ จำนวน 1 จุด ดัชนีคุณภาพน้ำทะเลที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, สารแขวนลอย, น้ำมันและไขมัน, (Oil & Grease) และ Fecal Coliform
2. ทรัพยากรชีวภาพ **2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก** **(1) ทรัพยากรป่าไม้** ป่าไม้ในเขตอำเภอชะอำ เป็นลักษณะป่าไม้เบญจพรรณ เช่น ไม้ยาง ไม้เหียง โดยมีป่าไม้ที่สำคัญ 5 แห่ง คือ 1) ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าดอนมะทรวง เนื้อที่ 456 ไร่ อยู่ในเขตตำบลชะอำ 2) ป่าชะอำ-บ้านโรง เนื้อที่ 812 ไร่ อยู่ในเขตตำบลห้วยทรายเหนือและตำบลเขาใหญ่ 3) ป่าหมายเลข 7 เนื้อที่ 4,550 ไร่ อยู่ในเขตตำบลห้วยทรายเหนือและตำบลเขาใหญ่	- **ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ** จากสภาพพื้นที่ของพื้นที่ศึกษาและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วย พื้นที่พักอาศัย พื้นที่สถานที่พักตากอากาศ พื้นที่ว่างเปล่า และทะเล ทำให้บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบสภาพป่าไม้และสัตว์ป่าที่หายากหรือสำคัญแต่อย่างใด และไม่มีการประกอบอาชีพประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติภายในบริเวณพื้นที่ศึกษา ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	- **ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ** ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบริเวณใกล้เคียง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4) ป่าห้วยโป่งงาม เนื้อที่ 1,640 ไร่ อยู่ในตำบลห้วยทรายเหนือ 5) ป่าถ้ำเสือ-โป่งเย้ เนื้อที่25,300 ไร่ อยู่ในตำบลไร่ใหม่พัฒนาและเขตอำเภอท่ายาง **(2) ทรัพยากรแร่ธาตุ** แร่ธาตุในเขตอำเภอชะอำที่สำคัญมี 7 ชนิด คือ ควอร์ตซ์ หินปูน หินประดับชนิดหินปูน หินดินดาน ดินขาว หินอ่อน และลิกไนต์			
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พื้นที่โครงการมีลำรางสาธารณะประโยชน์ ปัจจุบันมีการใช้ประโยชน์เพื่อการระบายน้ำตามธรรมชาติ นอกจากนี้ยังมีแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ คือ ห้วยจิก และห้วยสนามบิน เป็นลำห้วยขนาดเล็ก ใช้ประโยชน์เป็นทางระบายน้ำตามธรรมชาติ	- **ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ** จากสภาพพื้นที่ของพื้นที่ศึกษาและบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการประกอบด้วยพื้นที่พักอาศัย พื้นที่สถานที่พักตากอากาศ พื้นที่ว่างเปล่า และทะเลทำให้บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่พบสภาพป่าไม้และสัตว์ป่าที่หายากหรือสำคัญแต่อย่างใด และไม่มีการประกอบอาชีพประมงหรือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติภายในบริเวณพื้นที่ศึกษา ดังนั้นผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ	- **ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ** ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านทรัพยากรกายภาพอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบริเวณใกล้เคียง	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้น้ำ จากข้อมูลของการประปาเทศบาลเมืองชะอำ พบว่าปัจจุบันการประปาเทศบาลเมืองชะอำมีโรงผลิตน้ำจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) **โรงผลิตน้ำประปาเพชรเกษม** ประกอบด้วย - โรงกรองน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด - โรงกรองน้ำขนาด 100 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด - โรงกรองน้ำขนาด 250 ลบ.ม./ชั่วโมง จำนวน 1 ชุด รวม 850 ลบ.ม./ชั่วโมง หรือ 20,400 ลบ.ม./วัน 2) **โรงผลิตน้ำประปาดอนป่าข้า** มีกำลังการผลิตรวม 500 ลบ.ม./ชั่วโมง หรือ 12,000 ลบ.ม./วัน รวมกำลังการผลิตของการประปาเทศบาลเมืองชะอำประมาณ 1,350 ลบ.ม./ชม. หรือประมาณ 32,400 ลบ.ม./วัน โดยแหล่งเก็บน้ำดิบความจุรวม 515,000 ลบ.ม. รับน้ำจากเขื่อนเพชรบุรี โดยในบริการจ่ายน้ำประปาในเขตเทศบาลเมืองชะอำครอบคลุมพื้นที่ 110 ตร.กม. การประปาเทศบาลเมืองชะอำได้	- **ช่วงก่อสร้าง** น้ำใช้ในช่วงก่อสร้างคิดจากจำนวนคนงาน 250 คน (คิดอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตร/คน/วัน) เท่ากับ 50 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้สำหรับงานก่อสร้างประมาณ 20 ลบ.ม./วัน รวมปริมาณการใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 70 ลบ.ม./วัน โดยน้ำใช้เหล่านี้โครงการดำเนินการจัดซื้อมาสำรองเก็บไว้ในถังเก็บน้ำก่อนนำไปใช้ประโยชน์ และเมื่อพิจารณาแหล่งน้ำใช้ของชุมชนใกล้เคียงพบว่าน้ำใช้เพื่อการอุปโภคส่วนใหญ่ใช้น้ำจากระบบประปา น้ำใช้เพื่อการบริโภคจะซื้อน้ำดื่ม จากรายละเอียดการใช้น้ำดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าแหล่งน้ำใช้ของโครงการมิได้เป็นแหล่งน้ำของชุมชน ดังนั้นคาดว่าการใช้น้ำในช่วงก่อสร้างจะมีผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนในระดับต่ำ - **ช่วงดำเนินการ** การดำเนินการของโครงการมีปริมาณความต้องการใช้น้ำประมาณ 291.25 ลบ.ม./วัน และโครงการได้ประสานงานเพื่อขอใช้น้ำจากการประปาเทศบาลเมืองชะอำไว้แล้วเพื่อจ่ายน้ำให้กับโครงการ โดยการประปาเทศบาลเมืองชะอำ ประกอบด้วย 1 โรงผลิตน้ำประปา 1 แห่ง ใช้น้ำดิบจากเขื่อนเพชรบุรี-แก่งกระจานส่งมาตามคลองชลประทานและพักน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำบริเวณโรงผลิตน้ำประปา ทั้งนี้	- **ช่วงก่อสร้าง** - **จักให้มีถังเก็บน้ำสำรองสำหรับใช้ในกิจกรรมการก่อสร้าง** เพื่อให้มีความเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำอย่างน้อย 1 วัน - ควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดให้มากที่สุด - เลือกใช้คอยกรีตผสมเสร็จและวัสดุก่อสร้างบางประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้าง - **ช่วงดำเนินการ** * จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาระบบเส้นท่อประปาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าชำรุดเสียหายให้ทำการซ่อมแซมทันที * ติดตามประเมินการใช้น้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจหาการรั่วไหล	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ติดตั้งสถานีเพิ่มแรงดันจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สถานีเพิ่มแรงดันไทรย้อยและสถานีเพิ่มแรงดันห้วยทรายใต้ เพื่อการบริการจ่ายน้ำประปาที่มีประสิทธิภาพ จากข้อมูลของการประปาเทศบาลเมืองชะอำ พ.ศ.2548-2549 พบว่า การประปาเทศบาลเมืองชะอำมีกำลังการผลิตน้ำรวม 1,350 ลบ.ม./ชม. และปริมาณการจ่ายน้ำประมาณ 24,000 ลบ.ม./วัน เพื่อบริการแก่ผู้ใช้น้ำ 8,912 ราย ดังนั้นความต้องการใช้น้ำสูงสุดของโครงการประมาณ 291.15 ลบ.ม./วัน นั้น การประปาเทศบาลเมืองชะอำมีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียง	การประปาเทศบาลเมืองชะอำมีพื้นที่รับผิดชอบ 110 ตร.กม. กำลังผลิต 1,350 ลบ.ม./ชม. หรือ 32,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน ปริมาณการจำหน่ายน้ำในปี 2549 มีปริมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ดังนั้น การประปาเทศบาลเมืองชะอำ มีปริมาณน้ำเหลือจำหน่ายในปริมาณ 8,400 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับปริมาณความต้องการใช้น้ำของโครงการในช่วงเปิดดำเนินการมีความต้องการใช้น้ำสูงสุดประมาณ 291.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน การประปาเทศบาลเมืองชะอำยังคงมีความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น ผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนจะอยู่ในระดับต่ำ	* เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดน้ำ หรือชนิดมีประสิทธิภาพสูง เช่น ก๊อกน้ำ * ตรวจสอบระบบแนวท่อประปาและแนวท่อน้ำทิ้งทุกสัปดาห์ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	
3.2 การจัดการมูลฝอย จากการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลจากเทศบาลเมืองชะอำ พบว่าปัจจุบันเทศบาลแบ่งเขตการเก็บขนมูลฝอยเป็น 3 เขต เพื่อความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอยครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบ 110 ตร.กม. ประกอบด้วย 1) เขตชุมชนหนาแน่นในตลาดหมู่บ้านชะอำ 2) เขตสถานที่ท่องเที่ยวชายหาดชะอำ 3) เขตรอบพื้นที่รอบนอกชุมชนที่อยู่ห่างไกล เทศบาลเมืองชะอำ มีจำนวนพนักงานเก็บขนมูลฝอยทั้งสิ้น 30 คน และรถเก็บขนมูลฝอยจำนวนทั้งสิ้น 6 คัน ดังนี้ - รถบรรทุกแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 4 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน - รถบรรทุกแบบอัดท้ายขนาดความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน - รถบรรทุกแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 12 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน - รถบรรทุกแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน เทศบาลเมืองชะอำดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุกวันๆ ละ 1-2 เที่ยว โดยเทศบาลเมืองชะอำมีความสามารถเก็บขนมูลฝอยวันละประมาณ 60 ตัน แต่ในปัจจุบันเทศบาลเมืองชะอำเก็บขนมูลฝอยวันละประมาณ 45 ตัน จำนวนเที่ยวในการเก็บขน 2 เที่ยว/คัน โดยมูลฝอยที่ทางเทศบาลเมืองชะอำเก็บขนได้นั้นจะนำไปกำจัด	- **ช่วงก่อสร้าง** ขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง สามารถจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ (ก) มูลฝอยจากกิจวัตรประจำวันของคนงานก่อสร้างคาดว่าจะมีปริมาณวันละ 1.2 ลูกบาศก์เมตร/วัน พร้อมฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการรบกวนจากสัตว์พาหะนำโรค (ข) มูลฝอยจากกิจกรรมการก่อสร้าง สามารถแบ่งได้เป็นขยะมูลฝอยที่สามารถขายได้หรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ประเภทเศษไม้ เศษเหล็ก ทางโครงการจะทำการแยกเศษวัสดุที่สามารถขายได้ให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษอิฐเศษปูน ที่ไม่สามารถขายได้ทางโครงการจะนำไปถมปรับพื้นที่โครงการบางส่วน ทางโครงการจึงได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมถังขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิดมิดชิดไว้ตามจุดต่าง ๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยแล้วให้เทศบาลเมืองชะอำมารับไปกำจัดต่อไป - **ช่วงดำเนินการ** 1) **ความเพียงพอของที่รองรับมูลฝอยของโครงการ** เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น 4,350 ลิตร/วัน หรือประมาณ 4.35 ลบ.ม./วัน โครงการอาคาร B จะได้จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยวางไว้ในภายในห้องพักมูลฝอยในแต่ละชั้นของอาคารตั้งอยู่บริเวณลิฟต์ดับเพลิง ตั้งแต่ชั้นที่ 1 ถึงชั้นที่ 18 โดยห้องพักมูลฝอยรวมของอาคารจะตั้งอยู่ชั้นที่ 1 ด้านทิศตะวันตกของอาคาร จำนวน 3 ห้อง ความจุรวมประมาณ 95.4 ลบ.ม.โดยภายในห้องจะมีถังรองรับมูลฝอยเปียก ถังรองรับ	- **ช่วงก่อสร้าง** * จัดเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร จำนวน 10 ถัง วางไว้ตามจุดต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง * กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด * รวบรวมมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างเพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ เช่น ถมที่หรือขายให้แก่ผู้รับซื้อของเก่า - **ช่วงดำเนินการ** * รวบรวมมูลฝอยที่เกิดขึ้นใส่ไว้ในถุงพลาสติกสีดำ (ถุงดำ) มัดปิดปากถุง ก่อนนำไปรวบรวมไว้ในห้องเก็บมูลฝอยของแต่ละชั้น และพนักงานทำความสะอาดจะรวบรวมมูลฝอยไปยังห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 ด้านทิศตะวันตกของอาคารซึ่งมีขนาดความจุของห้องประมาณ 95.4 ลบ.ม.โดยแบ่งเป็นห้องพักมูลฝอยเปียก แห้ง และมูลฝอยอันตราย ก่อนให้เทศบาลเมืองชะอำมารับ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มูลฝอยด้วยวิธีการฝังกลบ ในพื้นที่ฝังกลบบริเวณบ้านเขาโป่ง ตำบลเขาใหญ่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งพื้นที่ฝังกลบมีขนาดพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 118 ไร่ 33 ตารางวา สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ 950,000 ตันในระยะเวลา 20 ปีในปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบมูลฝอยประมาณ 49 ไร่ ทำการฝังกลบไปแล้ว 1 ชั้น	มูลฝอยแห้ง และถังรองรับวัตถุอันตรายหรือมูลฝอยมีพิษ โดยถังรองรับมูลฝอยแต่ละถังมีฝาปิดมิดชิดและห้องพักมูลฝอยดังกล่าวมีประตูปิดมิดชิด นอกจากนี้ยังสามารถพักรองรับมูลฝอยที่จะเกิดขึ้นภายในโครงการเป็นระยะเวลาเกินกว่า 3 วัน นอกจากนั้นน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากการล้างทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยของโครงการจะระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป ดังนั้นน้ำทิ้งจากห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการจึงไม่มีผลต่อสภาพแวดล้อมโดยรวมแต่อย่างใด 2) ความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยของหน่วยงานราชการ หากพิจารณาจากศักยภาพของเทศบาลเมืองชะอำ พบว่าปัจจุบันเทศบาลแบ่งเขตการเก็บขนมูลฝอยเป็น 3 เขต เพื่อความสะดวกในการเก็บขนมูลฝอย ครอบคลุมพื้นที่รับผิดชอบ 110 ตารางกิโลเมตร ประกอบด้วย - เขตชุมชนหนาแน่นในตลาดหมู่บ้านชะอำ - เขตสถานที่ท่องเที่ยวชายหาดชะอำ - เขตรอบพื้นที่รอบนอกชุมชนที่อยู่ห่างไกล เทศบาลเมืองชะอำ มีจำนวนพนักงานเก็บขนมูลฝอยทั้งสิ้น 30 คน และรถเก็บขนมูลฝอยจำนวนทั้งสิ้น 6 คัน ดังนี้ - รถบรรทุกแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 4 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน - รถบรรทุกแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 10 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน - รถบรรทุกแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 12 ลบ.ม. จำนวน 2 คัน - รถบรรทุกแบบอัดท้าย ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. จำนวน 1 คัน เทศบาลเมืองชะอำดำเนินการเก็บขนมูลฝอยทุกวันๆ ละ 1-2 เที่ยว โดยเทศบาลเมืองชะอำมีความสามารถเก็บขนมูลฝอยวันละประมาณ 60 ตัน แต่ในปัจจุบันเทศบาลเมืองชะอำเก็บขนมูลฝอยวันละประมาณ 45 ตัน จำนวนเที่ยวในการเก็บขน 2 เที่ยว/คัน โดยมูลฝอยที่ทางเทศบาลเมืองชะอำเก็บขนได้นั้นจะนำไปกำจัดมูลฝอยด้วยวิธีการฝังกลบ ในพื้นที่ฝังกลบบริเวณบ้านเขาโป่ง ตำบลเขาใหญ่ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งพื้นที่ฝังกลบมีขนาดพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 118 ไร่ และในปัจจุบันใช้พื้นที่ฝังกลบมูลฝอยประมาณ 49 ไร่ เมื่อพิจารณาปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการเท่ากับ 4.35 ลูกบาศก์เมตร/วัน กับปริมาณมูลฝอยที่เทศบาลเก็บขนได้ประมาณวันที่ 45 ตัน/วัน เปรียบเทียบกับความสามารถในการเก็บขนได้ประมาณ 60 ตัน/วัน แล้ว เทศบาล ฯ ยังมีความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยได้อีก 15 ตัน/วัน ดังนั้น หน่วยงานท้องถิ่นจึงมีศักยภาพเพียงพอในการรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้อย่างเพียงพอ	ไปกำจัดต่อไป * ประสานงานอย่างใกล้ชิดกับเทศบาลเมืองชะอำในเรื่องความสามารถในการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการ * พิจารณาส่งเสริมมาตรการคัดแยกมูลฝอยอย่างจริงจังให้สอดคล้องกับนโยบายการจัดเก็บมูลฝอยของหน่วยงานท้องถิ่น เช่นมูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง มูลฝอยอันตราย มูลฝอยรีไซเคิล เป็นต้น	

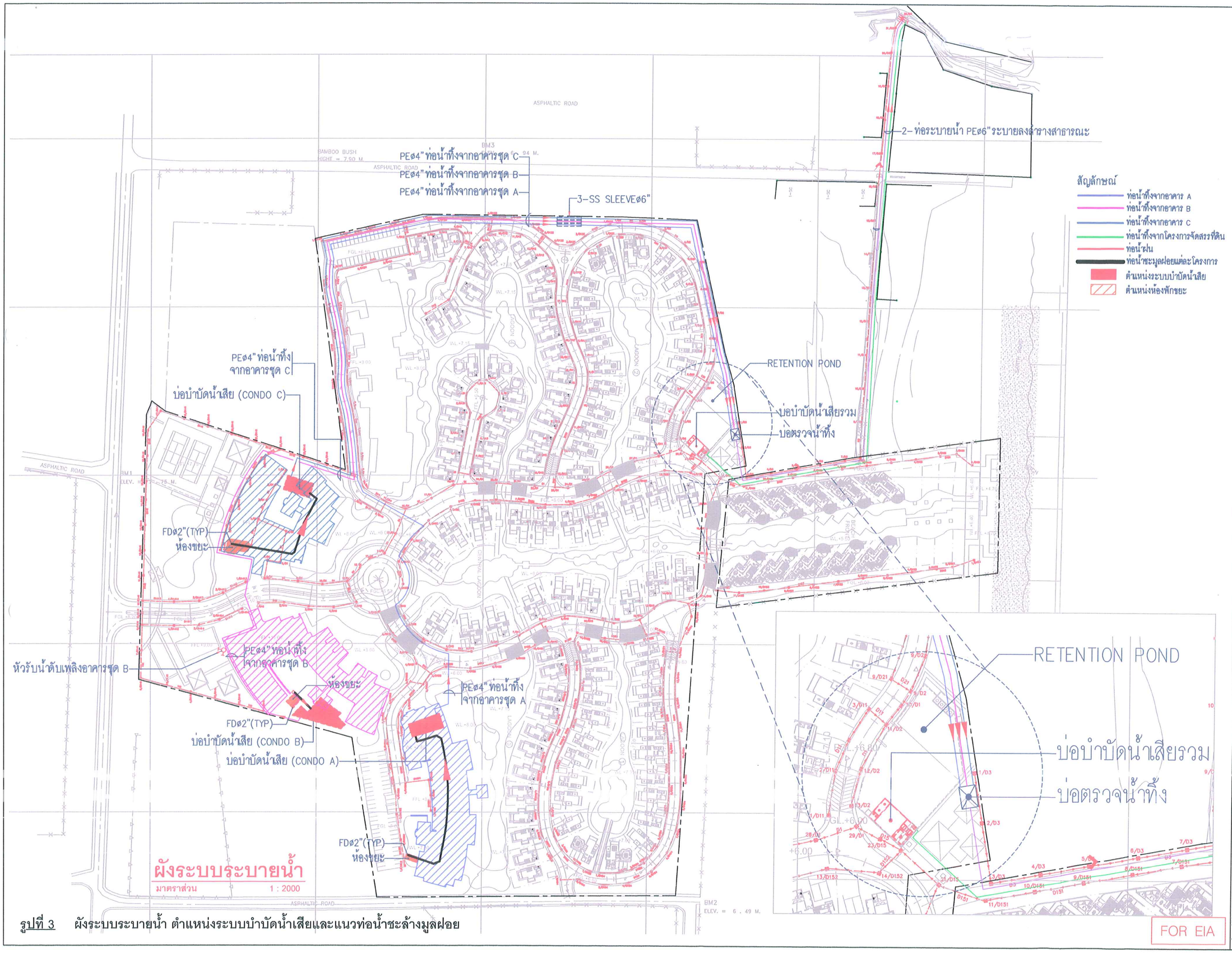
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ส่วนใหญ่ในเขตเทศบาลเมืองชะอำใช้การระบายน้ำบนผิวดินแบบธรรมชาติโดยน้ำฝนและน้ำทิ้งจากอาคารบ้านเรือนจะไหลไปตามผิวดินลงสู่ที่ลุ่ม เนื่องจากประเภทการใช้ที่ดินในเขตเทศบาลมีชุมชนบ้านเรือนอาศัยอยู่หนาแน่นบริเวณตัวอำเภอเท่านั้น ส่วนบริเวณเป็นที่ดินตากอากาศแปลงใหญ่และพื้นที่เกษตรกรรม สำหรับบริเวณตลาดสดและถนนนราธิป ซึ่งเป็นถนนทางเข้าหาดร่วมจิตต์ ทางเทศบาลเมืองชะอำได้ก่อสร้างท่อระบายน้ำไว้สองข้างตลอดความยาวถนนเป็นท่อคอนกรีตเสริมเหล็กกลม เส้นผ่านศูนย์กลางตั้งแต่ 0.40-1.0 เมตร น้ำฝนและน้ำทิ้งจากท่อระบายน้ำนี้จะระบายลงคูระบายน้ำธรรมชาติริมถนนเพชรเกษม เพื่อนำไปสู่แหล่งน้ำทิ้งว่างเปล่านอกชุมชน คือ พื้นที่สาธารณะทุ่งตะกาดพลี ซึ่งตั้งอยู่ตอนเหนือของเทศบาลเมืองชะอำ มีจำนวนพื้นที่มากกว่า 200 ไร่	- **ช่วงก่อสร้าง** สำหรับช่วงก่อสร้างได้มีการก่อสร้างรางระบายน้ำชั่วคราวในแนวเดียวกับรางระบายน้ำถาวร ดังนั้น การดำเนินช่วงก่อสร้างโครงการจัดสรรที่ดินและโครงการอาคารชุดพักอาศัย จึงส่งผลต่อการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมในระดับต่ำ - **ช่วงดำเนินการ** เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน และมีการระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำของโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน ซึ่งผลการคำนวณและวิเคราะห์ทางอุทกวิทยา และชลศาสตร์ สำหรับระบบระบายน้ำของโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินซึ่งรวมทั้งพื้นที่โครงการจัดสรรที่ดินและโครงการอาคารชุดพักอาศัยทั้ง 4 แปลง มีรายละเอียด ดังนี้ ระบบระบายน้ำของโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินจะเป็นระบบท่อและบ่อพัก โดยท่อระบายน้ำสายหลักจะกำหนดแนวตามถนนสายหลัก เริ่มต้นจากทางเข้าโครงการด้านถนนเพชรเกษมลาดลงไปทางทิศตะวันออกไปยังบ่อหน่วงน้ำซึ่งตั้งอย่างด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ท่อระบายน้ำสายรองจะกำหนดตามแนวเหนือ-ใต้โดยลาดเอียงลงสู่ท่อระบายน้ำสายหลักก่อนจะระบายลงสู่บ่อหน่วงน้ำซึ่งเป็นถังคอนกรีตเสริมเหล็กแบบปิดขนาด 3,300 ลบ.ม. เพื่อควบคุมอัตราการระบายออกจากพื้นที่โครงการให้ไม่เกินอัตราการระบายออกจากพื้นที่ก่อนการพัฒนา ทั้งนี้การระบายน้ำออกจากบ่อหน่วงน้ำจะใช้วิธีการสูบออกสู่ท่อระบายน้ำไปเชื่อมต่อกับลำรางสาธารณะด้านทิศเหนือของโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน ระบบระบายน้ำของโครงการประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้ - ท่อระบายน้ำคอนกรีต ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 0.4 ถึง 1.2 เมตร และท่อเหลี่ยมขนาด 1.5x1.2 เมตร และขนาด 1.2x1.2 เมตร - บ่อพัก เพื่อเป็นจุดต่อเชื่อมกับท่อระบายน้ำจากบ้านและอาคาร รับน้ำที่ระบายจากถนนและทางเท้า และสำหรับบำรุงรักษา - Combined Sewer Overflow เป็นอาคารตั้งอยู่ส่วนปลายของระบบระบายน้ำ ทำหน้าที่ผันน้ำเสียที่ระบายจากการบำบัดขั้นต้นของที่ดินแต่ละแปลงย่อยเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย และ Diversion Chamber จะทำหน้าที่ผันน้ำทิ้งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย โดยกำหนดระดับก้นท่อน้ำทิ้งให้ต่ำกว่าระดับกันท่อระบายน้ำทิ้งทางน้ำเข้าให้ลึกพอเพียง มิให้น้ำเสียล้นไปทางท้ายน้ำ	- **ช่วงก่อสร้าง** * ก่อสร้างคันดินสูง 0.50 เมตร บดอัดให้แน่นรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและด้านในของคันดินทำเป็นร่องระบายน้ำเพื่อรองรับน้ำหลาก - **ช่วงดำเนินการ** * ติดตั้งตะแกรงดักมูลฝอยในบ่อตรวจสอบการระบายน้ำ * นำน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด เช่น รดน้ำต้นไม้ ล้างพื้น เป็นต้น * หมั่นกำจัดและขุดลอกตะกอนบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำสาธารณะทุก 3 เดือน	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- บ่อพักตรวจคุณภาพน้ำพร้อมตะแกรงกันมูลฝอยที่บริเวณท่อระบายน้ำจะต้อเข้าบ่อหน่วงน้ำ - บ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา ขนาดบ่อหน่วงน้ำประมาณ 3,300 ลูกบาศก์เมตร - ท่อระบายน้ำพร้อมบ่อพักน้ำจากที่ดินแปลงย่อยเพื่อก่อสร้างอาคารชุดพักอาศัยแต่ละแปลงต่อเข้ากับระบบระบายน้ำของโครงการ • Combined Sewer Overflow ส่วนที่ลดระดับลง 0.4 เมตร จะผันน้ำทิ้ง (ขณะที่ฝนไม่ตก) ไปเข้าบ่อสูบน้ำทิ้ง ระดับที่ลดลง 0.4 เมตร นี้ จะป้องกันไม่ให้น้ำทิ้งไหลเข้าบ่อหน่วงน้ำได้ • เมื่อระดับน้ำในระบบระบายน้ำเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากฝนตก น้ำจะไหลเข้าบ่อหน่วงน้ำ เครื่องสูบน้ำเสียจะหยุดทำงาน • เวลาปกติที่ฝนไม่ตก ระดับน้ำในบ่อหน่วงน้ำจะอยู่ที่ระดับ +2.50 เมตร (รทก.) น้ำฝนจากระบบระบายน้ำจะค่อยๆ สูงขึ้น จนสูงกว่าระดับธรณีของทางน้ำออก น้ำจะไหลลงสู่บ่อพักน้ำก่อนระบายออกนอกพื้นที่โครงการ • เครื่องสูบน้ำ จำนวน 4 เครื่อง ทำหน้าที่สูบน้ำเพื่อลดระดับน้ำในบ่อหน่วงน้ำจากระดับธรณีของทางน้ำออกลงลดระดับอยู่ที่ +2.5 เมตร (รทก.) เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับรองรับฝนที่จะตกในครั้งต่อไป **(ก) ข้อมูลเกี่ยวกับพื้นที่ระบายน้ำ** ในการคำนวณ Runoff จากพื้นที่แปลงบ้านและถนน ได้แบ่งซอยเป็นพื้นที่ขนาดต่าง ๆ กัน เพื่อคำนวณ Runoff ที่ไหลเข้าสู่ Node ต่าง ๆ ซึ่งเป็นบ่อพักระบาย Typical Land Use **(ข) ข้อกำหนดต่าง ๆ สำหรับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับการคำนวณอุทกวิทยา** ข้อกำหนดต่าง ๆ สำหรับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์สำหรับการคำนวณอุทกวิทยามีดังต่อไปนี้ ก) การกำหนดอัตราการซึมของน้ำลงสู่ดิน (Infiltration) ในการคำนวณทางอุทกวิทยา เพื่อหา Runoff Hydrograph จะกำหนดอัตราการซึมของน้ำลงสู่ดิน เพื่อหักออกจาก Rainfall Intensity ดังนี้ - พื้นที่ซึ่งเป็นสนามหญ้าบนดินถม และหน้าดินปนทรายกำหนดให้เป็นดินเหนียวที่มีอัตราการซึมค่อนข้างดี - กำหนดให้ความชื้นของดินก่อนฝนตก (Antecedent Moisture Content) ของพื้นดินให้เป็นประเภทค่อนข้างเปียก		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข) การกำหนด การค้างของน้ำหลากบนพื้นผิว (Depression Storage) นอกจาก Infiltration loss ได้กำหนด Depression Storage ซึ่งหักจาก Rainfall Intensity ก่อนการคำนวณ Runoff ดังต่อไปนี้ **(ค) อัตราการระบายน้ำหลาก ออกจาพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา (Predevelopment Runoff)** ก) ข้อมูลทางกายภาพของพื้นที่โครงการประกอบด้วย - พื้นที่ระบายน้ำทั้งหมด เท่ากับ 120,580 ตารางเมตร หรือประมาณ 75.36 ไร่ - ระยะไกลสุดของพื้นที่ ถึงจุดน้ำออกประมาณ 450 เมตร - Roughness coefficient ของทางน้ำไหล เท่ากับ 0.050 - กำหนดให้พื้นที่ปกคลุมด้วยทราย และดินเหนือปนทราย ซึ่งมีอัตราน้ำซึมลงดินค่อนข้างสูง - กำหนดให้ปริมาณน้ำค้างบนพื้นที่ (Depression Storage) เท่ากับ 50 มม. - ปริมาณฝนตก และการกระจายของฝนที่มี duration 30,60 และ 180 นาที สำหรับฝนเกิดซ้ำในรอบ 5 ปี ข) ผลการคำนวณ Predevelopment Runoff สำหรับโครงการ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้ ฝนที่มี duration-นาที * 30 = 1.62 cms * 60 = 3.32 cms * 180 = 2.29 cms (ง) ผลการคำนวณ และวิเคราะห์ทางอุทกวิทยา และชลศาสตร์ สำหรับระบบระบายน้ำของโครงการ ก) ผลการคำนวณและวิเคราะห์ สำหรับระบบระบายน้ำของโครงการสำหรับฝนเกิดซ้ำในรอบ 5 ปี สามารถสรุปได้ดังนี้ โครงการสำหรับฝนเกิดซ้ำในรอบ 5 ปี สามารถสรุปได้ดังนี้ - อัตราน้ำไหลสูงสุดเข้าบ่อหน่วงน้ำ –cms.(Peak-Inflow) * ระยะเวลาฝนตก 30 นาที = 2.34 * ระยะเวลาฝนตก 60 นาที = 1.65 * ระยะเวลาฝนตก 180 นาที = 1.34		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- อัตราน้ำไหลสูงสุดออกจากบ่อหน่วงน้ำ–cms.(Peak-Inflow) * ระยะเวลาฝนตก 30 นาที = 1.48 * ระยะเวลาฝนตก 60 นาที = 1.48 * ระยะเวลาฝนตก 180 นาที = 1.33 - ระดับน้ำในบ่อหน่วงน้ำก่อนฝนตก –ม.(รทก.) * ระยะเวลาฝนตก 30 นาที = 2.40 * ระยะเวลาฝนตก 60 นาที = 2.40 * ระยะเวลาฝนตก 180 นาที = 2.40 - ระดับน้ำสูงสุดในบ่อหน่วงน้ำ-ม.(รทก.) * ระยะเวลาฝนตก 30 นาที = 4.46 * ระยะเวลาฝนตก 60 นาที = 4.46 * ระยะเวลาฝนตก 180 นาที = 4.41 - ความจุของบ่อหน่วงน้ำที่ระดับน้ำสูงสุด-ลบ.ม. * ระยะเวลาฝนตก 30 นาที = 2050 * ระยะเวลาฝนตก 60 นาที = 2050 * ระยะเวลาฝนตก 180 นาที = 2010 - ระดับน้ำอยู่ต่ำกว่า ระดับถนนน้อยที่สุด-ม. (minimum Freeboard) ที่บ่อพัก * ระยะเวลาฝนตก 30 นาที = 0.207 (20/D2) * ระยะเวลาฝนตก 60 นาที = 0.363 (20/D2) * ระยะเวลาฝนตก 180 นาที = 0.369 (20/D2) ข) สรุปอัตราการระบายน้ำ สูงสุดจากพื้นที่โครงการเทียบกับอัตราระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการได้ดังนี้ - อัตราการระบายน้ำอออกจากพื้นที่โครงการ-cms * ระยะเวลา 30 นาที = 1.48 * ระยะเวลา 60 นาที = 1.48 * ระยะเวลา 180 นาที = 1.33 - อัตราการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาที่ดิน-cms * ระยะเวลา 30 นาที = 1.62 * ระยะเวลา 60 นาที = 3.32 * ระยะเวลา 180 นาที = 2.29 เมื่อพิจารณาอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการก่อนพัฒนาโครงการเท่ากับ 1.34 ลบ.ม./วินาที และอัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการเท่ากับ 2.29 ลบ.ม./วินาที โดยปริมาณน้ำฝนส่วนเกินที่เกิดขึ้นโครงการจะควบคุม		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้ระบายลงบ่อหน่วงน้ำขนาด 3,300 ลบ.ม. สามารถรองรับปริมาณน้ำส่วนเกินได้ประมาณ 180 นาที อย่างเพียงพอ และเพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ให้อัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการไม่มากกว่าอัตราการระบายน้ำของพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนา โดยภายหลังฝนตกโครงการจะระบายออกจากบ่อหน่วงน้ำด้วยอัตราการไหลสูงสุด 1.33 ลบ.ม./วินาที ก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำไปเชื่อมต่อกับลำรางสาธารณะด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป ผลกระทบจากการระบายน้ำของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ ผังระบบระบายน้ำในรูปที่ 3		
3.4 การคมนาคมขนส่ง (1) การจราจร โครงข่ายการจราจร จังหวัดเพชรบุรีมีเส้นทางคมนาคมติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ได้สะดวก ทั้งทางอากาศ ทางน้ำ และทางบก ดังนี้ 1) การคมนาคมทางอากาศ การเดินทางมาสู่ชะอำโดยทางอากาศสามารถเดินทางผ่านท่าอากาศยานหัวหิน ตั้งอยู่ระหว่างอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยท่าอากาศยานหัวหิน (สนามบินบ่อฝ้าย) ห่างจากอำเภอชะอำ 18 กิโลเมตร และห่างจากอำเภอหัวหิน 6 กิโลเมตร (ก) ทางรถยนต์ การเดินทางติดต่อกับชุมชนอื่นโดยทางรถยนต์ รถยนต์ สามารถเดินทางโดยอาศัยทางหลวงสายสำคัญดังนี้ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 หรือถนนเพชรเกษม (เดิม) จากตัวจังหวัดเพชรบุรีเข้าสู่อำเภอชะอำ ผ่านย่านชุมชนชะอำเข้าอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ทางด้านทิศใต้ เป็นเส้นทางเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอชะอำ ถนนเพชรเกษมที่ผ่านโครงการเป็นช่วงแยกชะอำ-สะพานข้ามทางรถไฟที่หัวหินซึ่งในช่วงทางดังกล่าวถนนเพชรเกษมเขตทางกว้าง 35-40 เมตร ลักษณะถนน 2 ช่องทาง 6 ช่องจราจร มีเกาะกลาง ผิวจราจรกว้าง 20 เมตร และผิวจราจรเป็นแอสฟัลส์ - ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ทางเลี่ยงเมือง) ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของชุมชน ทางหลวงดังกล่าวไม่ผ่านย่านชุมชนชะอำ ชุมชนหัวหิน แต่มีถนนบ่อตาลักษณ์ ถนนพุหวาย และถนน รพช. เป็นถนนเชื่อมการจราจรเข้าตัว	- ช่วงก่อสร้าง เมื่อพิจารณาถึงการเพิ่มปริมาณการจราจรของโครงการโบ๊ทเฮ้าส์ช่วงก่อสร้าง คาดว่าจะมีรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ ขนาด 10 ล้อ เข้าสู่พื้นที่โครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน (เฉพาะโครงการอาคาร B จำนวน 10 คัน และโครงการอาคาร C ที่กำลังก่อสร้าง จำนวน 10 คัน) ดังนั้น ปริมาณการจราจรของโครงการช่วงก่อสร้างสูงสุดประมาณ 20 คัน/วัน หรือ 34 PCU เนื่องจากอาคาร A และโครงการจัดสรรที่ดินอยู่ระหว่างการตกแต่งภายในจึงไม่นำปริมาณรถบรรทุกอุปกรณ์ก่อสร้างมาคิดรวม การประเมินกรณีเลวร้ายที่สุด คือ มีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการพร้อมกัน ดังนั้นถ้าพิจารณาค่า V/C ในช่วงที่มีการก่อสร้าง คือ พ.ศ. 2551-2552 เมื่อรวมกับจำนวนรถบรรทุกของโครงการเข้าไปแล้ว พบว่าจะมีผลทำให้ค่า V/C เท่ากับ 0.144-159 ซึ่งเป็นค่าที่น้อย ในขณะที่ปริมาณการจราจรบนทางหลวงดังกล่าวยังอยู่ในระดับที่คล่องตัวดีมาก ดังนั้นจึงสามารถรองรับปริมาณรถบรรทุก 10 ล้อที่เพิ่มขึ้นจากโครงการได้ทั้งหมด ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ - ช่วงดำเนินการ (ก) เมื่อโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินพัฒนาอาคารชุดพักอาศัยบนแปลงที่ดินเปล่าเพื่อพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย 4 แปลงแล้วนั้น คาดว่าจะเกิดปริมาณรถยนต์ของทั้งโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินขึ้นประมาณ 500 คัน (คาดการณ์ว่าอาคารชุดพักอาศัยอาคาร D ในอนาคตจะมีปริมาณรถยนต์ประมาณ 80 คัน) จะทำให้มีผู้มาใช้บริการโดยเดินทางผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) เพิ่มขึ้นสูงสุดประมาณ 500 คัน ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในการประเมินครั้งนี้จะกำหนดให้มีจำนวนรถยนต์สูงสุดของโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหินประมาณ 500 [illegible] รือ 500 PCU (โดยคิดเป็นปริมาณรถยนต์จากโครงการ	- ช่วงก่อสร้าง * ควบคุมรถที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้บรรทุกน้ำหนักเกิน เพราะอาจทำให้ถนนชำรุด และจำกัดความเร็วรถไม่ให้เกิน 30 กม./ชั่วโมง * ย้ำเตือนให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและกำชับให้ขับด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชน * ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรต่าง ๆ เช่น ป้ายชลอความเร็ว เขตก่อสร้าง ทางชำรุด เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการและเมื่อเข้าใกล้บริเวณทางเข้าออกพื้นที่โครงการ จัดให้มีป้ายชื่อโครงการและแสดงลูกศรทิศทางเข้าสู่โครงการอย่างชัดเจน * รักษาปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีตลอดและหลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน - ช่วงดำเนินการ - การควบคุมการจราจรภายในโครงการ . ติดตั้งป้ายควบคุมความเร็ว ป้ายแสดงทางแยกทุกแห่งและป้ายแสดงทางไปลานจอดรถ . จัดทำเครื่องหมายบนพื้นทางแสดงทิศทางการจราจรเส้นแบ่งช่องทางการจราจร . ใช้ Overhead Signal โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกลานจอดรถ . [illegible]ให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณลาน	-



รูปที่ 3 ผังระบบระบายน้ำ ตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียและแนวท่อน้ำชะล้างมูลฝอย

BOATHOUSE Hua Hin

Owner:
BOATHOUSE HUAHIN Co.,Ltd.

LOCKBUILD CO,.LTD.

Conceptual Design by
Deva Studio
M.Tri Devalai Architects

CONSULTANTS
WISIT ENGINEERING CONSULTANTS LIMITE

PL DESIGN
P.L. DESIGN COMPANY LIMITED
PLANNING *LANDSCAPE* ARCHITECTURE
88/8 SRIKARN MANSION, PHAHOLYOTHIN SOI 2,
PHAHOLYOTHIN ROAD, PHAYATHAI, BANGKOK 10400,
THAILAND TEL. 278-8505, 615-1759
FAX. 615-1758

ARCHITECTS:	AUTHORIZE SIGNATURI
ณัฐพงศ์ อินทุภูติ ส-สถ 1549	
วิชญ วิสุตา ภ-สถ 1678	
บุษยา บุษบงค์ ส-สถ 1757	
ชิรวิ แสนเสียง ภ-สถ 6500	
LANDSCAPE ARCHITECT:	
วีระพันธ์ โพธาลหนันท์ว- ภส 2	
STRUCTURAL ENGINEER:	
ดร.วิศิทย์ อุดิศทองคา วย 1287	
โพบูลย์ วิภูษณะ ศย 4468	
ยศทร เศรษฐพานิช ภย 17996	
ดร.ณฤิช แก่นจันทร์ ภย 22845	
อรัช อัลวิทยบูญิ ภย 34033	
วชัช ประทักษิธร ภย 35692	
ELECTRICAL ENGINEER:	
มานิต โสภิตลาภธนา สค1 2236	
วีระวัฒน์ ลัชฌกร สค1 2512	
SANITARY ENGINEER:	
ธนว ภัทรปีรันธ์กุล สค 1958	
ศกลวรรณ ราณิชย์กุล ภย14605	
MECHANICAL ENGINEER:	
อุชากร จิรกาลวสาน วก 398	
ธนว ภัทรปีรันธ์กุล สค 1958	

GENERAL NOTE:

NO	REVISIONS / SUBMISSIONS	DAT

PROJECT TITLE:
BOATHOUSE HUA HIN

DRAWING TITLE:
ผังแสดงแนวท่อระบายน้ำ

DRAWN BY : PS	PROJECT NO.
DRAWN DATE : 29/07/48	SCALE : AS SHOWN
CHECKED BY : SV	DRAWING NO.
PRINT DATE : 01/08/48	EIA-SN-01
REF.	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ชุมชนอีกต่อหนึ่ง โดยทางหลวงดังกล่าวเริ่มต้นจากอำเภอชะอำไปบรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 เดิมที่ปราณบุรี - ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3203 แยกจากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 แยกเข้าหุบกระพง - ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3174 จากแยกทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ผ่านเข้าสู่ตำบลหนองศาลา - ทางหลวงจังหวัดหมายเลข 3400 เชื่อมการคมนาคมติดต่อจากอำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี **(ข) ทางรถไฟ** สามารถเดินทางได้สะดวกโดยรถไฟสายใต้ ซึ่งในเขตเทศบาลเมืองชะอำมีสถานีรถไฟอยู่ 3 แห่ง คือ สถานีรถไฟบ้านชะอำ สถานีรถไฟบ้านห้วยทรายเหนือ และสถานีรถไฟบ้านห้วยใต้ โดยมีรถไฟออกจากสถานีหัวลำโพงลงสายใต้ทุกขบวน และยังมีการจัดขบวนพิเศษกรุงเทพฯ-ชะอำ-หัวหิน ในช่วงเทศกาลวันหยุดอีกด้วย **(2) ปริมาณการจราจร** เส้นทางคมนาคมที่มีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กับการดำเนินงานของโครงการมากที่สุดในการใช้ประโยชน์และการเดินทางเข้า-ออกโครงการ คือ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ช่วงแยกชะอำ-สะพานข้ามทางรถไฟที่หัวหิน ดังนั้น การศึกษาปริมาณจราจรจึงใช้ข้อมูลของถนนกล่าวนี้เป็นตัวแทนในการศึกษา และเลือกบริเวณหลักกิโลเมตรที่ 216+920 ซึ่งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุดเป็นตัวแทนในการศึกษา จากการสำรวจโดยกองวิศวกรรมจราจร กรมทางหลวงพบว่าในปี พ.ศ.2547-2549 ปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อวันตลอดปีเท่ากับ 16,681 16,955 และ17,182 คันต่อวัน ตามลำดับ โดยในปี พ.ศ.2547-2549 มีสัดส่วนรถยนต์นั่งเกิน 7 คน ใช้เส้นทางนี้มากที่สุด รองลงมาได้แก่ รถยนต์นั่งไม่เกิน 7 คนรถจักรยานยนต์ตามลำดับ **(3) เขตปลอดภัยในการเดินอากาศ** จากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเขตปลอดภัยในการเดินอากาศของสนามบินหัวหิน จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งตั้งในเขตอำเภอหัวหิน ตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง กำหนดเขตบริเวณ	จัดสรรที่ดิน 1 คัน/แปลง เท่ากับ 114 คัน โครงการอาคาร C เท่ากับ 70 คัน โครงการอาคาร A เท่ากับ 83 และโครงการอาคารชุดพักอาศัยอาคาร B จำนวน 153 คัน และสำหรับโครงการอาคาร D ในอนาคต ประมาณ 80 คัน) เมื่อคิดค่า V/C Ratio ที่เพิ่มขึ้นจากโครงการเท่ากับรวมปริมาณรถยนต์จากโครงการจะมีค่า V/C เท่ากับ 0.178 เมื่อเทียบกับค่า V/C พบว่ามีค่าอยู่ในช่วง 0.20-0.36 ซึ่งจะมีสภาพจราจรบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ดีมาก สามารถรองรับปริมาณรถยนต์จากโครงการในช่วงดำเนินการได้ทั้งหมด และยังอยู่ในสภาพที่คล่องตัวดีมาก ผลกระทบต่อการจราจรช่วงดำเนินโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ **(ข) ผลกระทบการจราจรบริเวณทางเข้า – ออกโครงการในกรณีเลวร้ายที่สุด** ทางเข้าออกโครงการไม่ได้เชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมโดยตรง แต่จะมีถนนสาธารณะเป็นทางหลักเชื่อมต่อกับถนนเพชรเกษมโดยมีทางออก 2 แห่ง และโครงการกำหนดทิศทางการเข้า-ออกโครงการตามสัดส่วนของทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการที่เหมาะสม เพื่อเป็นการระบายรถยนต์ภายในโครงการออกสู่ภายนอกและลดปัญหาด้านการกีดขวางการจราจรในช่วงทางเข้า-ออกโครงการสู่ถนนสาธารณะและก่อนออกสู่ถนนเพชรเกษม หากพิจารณากิจกรรมของโครงการกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เป็นกลุ่มพักอาศัย ดังนั้นรถยนต์ที่จะเกิดขึ้นภายหลังเปิดดำเนินการจะเป็นรถยนต์ส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ซึ่งจะมีความคล่องตัวในการขับขี่ ดังนั้นคาดว่าช่วงเปิดดำเนินการปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นจากโครงการจะส่งผลกระทบต่อทางเข้าออกถนนเพชรเกษมในระดับที่ยอมรับได้	จอดรถและบริเวณทางแยก - การควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณะ . พิจารณาใช้เครื่องควบคุมสัญญาณไฟเตือนบริเวณทางเข้า-ออก . จัดทำป้ายและเครื่องหมายแสดงทางเข้า-ออก . จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกตลอดเวลา - ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทาง บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่สามารถเห็นได้ชัดเจน และในระยะทางพอสมควรที่จะชลอรถได้ทันก่อนเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรในท้องที่ในการอำนวยความสะดวกของการจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเช้าและเย็น - ต้องมีสันนูนบริเวณจุดเข้า-ออกพื้นที่โครงการ เพื่อช่วยชลอความเร็วของรถป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ใกล้เคียงสนามบินหัวหิน เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ พ.ศ. 2538 ได้กำหนดเขตบริเวณใกล้เคียงสนามบินหัวหิน จังหวัดเพชรบุรี ในท้องที่ตำบลเขาใหญ่ ตำบลห้วยทรายเหนือ ตำบลสามพระยา ตำบลชะอำ (ที่ตั้งโครงการ) ตำบลไร่ใหม่พัฒนา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และตำบลหินเหล็กไฟ ตำบลหัวหิน ตำบลทับใต้ ตำบลหนองแก อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นเขตปลอดภัยในการเดินอากาศ			
3.5 การใช้ไฟฟ้า การจัดจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในตำบลชะอำ อำเภอชะอำ อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน โดยการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินรับผิดชอบการจ่ายไฟฟ้าให้กับ 7 ตำบลในพื้นที่ของอำเภอหัวหิน และบางส่วนของตำบลชะอำในพื้นที่ของอำเภอชะอำ สำหรับการใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน จ่ายไฟฟ้าด้วยระบบ 22 kV ด้วยหม้อแปลงขนาด 50 MVA จำนวน 3 เครื่อง ความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าสูงสุดเท่ากับ 160 MW ปัจจุบันมีการใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าจริงเท่ากับ 60 MW	- **ช่วงก่อสร้าง** การใช้ไฟฟ้าในช่วงก่อสร้างมีปริมาณการใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินประมาณ 0.5 เมกกะวัตต์ ซึ่งเมื่อพิจารณาความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน แล้วพบว่าสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้เพียงพอ ผลกระทบจึงคาดว่าอยู่ในระดับต่ำ - **ช่วงดำเนินการ** ในช่วงดำเนินการการใช้กระแสไฟฟ้าจะเป็นการใช้ในบ้านพักอาศัยในส่วนของโครงการจัดสรรที่ดิน และโครงการอาคารชุดพักอาศัยจะทำการติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1600 KVA จำนวน 2 ชุด หากพิจารณาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน ที่สามารถจ่ายไฟฟ้าด้วยระบบ 22 kV ด้วยหม้อแปลงขนาด 50 MVA จำนวน 3 เครื่อง ความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าสูงสุดเท่ากับ 160 MW ปัจจุบันมีการใช้จ่ายกระแสไฟฟ้าจริงเท่ากับ 60 MW ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหินแล้ว จะเห็นได้ว่าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหัวหิน ยังมีความสามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับโครงการได้ ดังนั้นผลกระทบด้านการใช้กระแสไฟฟ้าจึงน้อยมาก	- **ช่วงก่อสร้าง** - จัดให้มีแผงควบคุมวงจรไฟฟ้า พร้อมสะพานไฟที่สามารถตัดวงจรกระแสไฟฟ้าได้ทันทีที่เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง - จัดให้มีวัสดุปิดคลุมมิเตอร์ไฟฟ้า และแผงควบคุมวงจรไฟฟ้าอย่างมิดชิด เพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่วไหลหรือช็อต - หากอุปกรณ์ไฟฟ้าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ก่อนนำมาใช้งานใหม่ - **ช่วงดำเนินการ** - จัดให้มีและติดตั้งระบบไฟฟ้าตามมาตรฐานการไฟฟ้า - ควบคุมดูแลการติดตั้งอุปกรณ์ การเดินสายไฟฟ้า รวมถึงการเดินสายสัญญาณทางไฟฟ้าสื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐานหลักวิชาการ - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบว่าเกิดชำรุดเสียหาย ต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่ ก่อนนำมาใช้งานใหม่ - ติดตั้งมาตรวัดกระแสไฟฟ้าแยกเฉพาะระบบบำบัดน้ำเสีย โดยติดตั้งไว้ที่อาคารห้องเครื่องไฟฟ้า เพื่อความสะดวกและประสิทธิภาพในการติดตามตรวจสอบ - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าตามมาตรฐานการไฟฟ้า และกำหนดตำแหน่งของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าถึงได้โดยสะดวก เพื่อทำการตรวจสอบและบำรุงรักษา และมีความปลอดภัยต่อบุคคลภายนอก	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โดยติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าอยู่สูงจากพื้นดิน 8 เมตร เดินสายกราวน์ลงดินเพื่อป้องกันไฟดูด รวมถึงจัดทำท่อร้อยสายไฟ PEÆ 4" ฝังดินเข้าสู่ตัวอาคารห้องเครื่องไฟฟ้า พร้อมทั้งจัดทำเสากั้น ขนาด Æ 4" และจัดทำตาข่ายเหล็กกั้นล้อมรอบเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ - ติดป้ายเตือน "อันตราย! สายไฟฟ้าแรงสูง" เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้พักอาศัยหรือผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า - ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าทุก 3 เดือน/ครั้ง เมื่อเกิดการชำรุดเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	
3.6 การใช้ประโยชน์ที่ดิน **(1) ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดิน** จากลักษณะพื้นที่ของเทศบาลเมืองชะอำที่มีรูปลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยาวจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ มีระยะทางประมาณ 24 กิโลเมตรแล้ว มีทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) และทางรถไฟสายใต้ผ่านกลางเมืองตลอดแนวตามความยาว ทำให้แบ่งเขตชุมชนเมืองชะอำออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ฝั่งด้านตะวันออกของทางรถไฟ จะประกอบด้วยพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลติดต่อด้วยพื้นที่ระหว่างสองข้างทางของถนนเพชรเกษม ลักษณะการใช้พื้นที่ของฝั่งตะวันออกของทางรถไฟ ตั้งแต่ทางด้านทิศเหนือไปทางด้านทิศใต้ของผังจะเป็นลักษณะชุมชนเมือง กระจุกตัวเป็นกลุ่มและเรียงรายไปตามแนวชายหาด และระหว่างสองข้างทางของถนนเพชรเกษมประกอบด้วยย่านอาคารบ้านพักอาศัย ย่านศูนย์ราชการ ย่านกิจการค้าและย่านธุรกิจการท่องเที่ยวชายทะเล โดยเฉพาะพื้นที่บริเวณชายทะเล เริ่มจากทางด้านทิศเหนือไปทางทิศใต้ของผัง จะเป็นบริเวณชุมชนที่มีอาคารบ้านเรือนที่บางแห่งกระจุกตัวหนาแน่น และบางแห่งเรียงรายประกอบด้วยอาคารร้านค้า บังกะโล โรงแรม รีสอร์ท และอาคารชุด มีอาคารที่เป็นตึกที่มีความสูงระหว่าง 10 ถึง 40 ชั้น ขึ้นเป็นระยะๆ ตลอดแนวชายฝั่งทะเลจนสิ้นสุดเขตทางด้านทิศใต้	- **ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ** (1) ผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ที่ดิน สำหรับสำหรับที่ตั้งโครงการตามกฎกระทรวงผังเมืองรวม อยู่ในเขตพื้นที่สีเหลือง หมายเลข 1.19 เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 466 (พ.ศ. 2543) ผังเมืองรวมเมืองชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และฉบับที่ 476 (พ.ศ.2549) (แก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังเมืองรวมเมืองชะอำ จังหวัดเพชรบุรี) โดยสำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ได้ออกหนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎกระทรวงผังเมืองรวม ดังกล่าวให้กับโครงการ ซึ่งระบุว่าการการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อโครงการอาคารชุดพักอาศัยของโครงการสามารถดำเนินการก่อสร้างได้ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ และรับรองที่ตั้งโครงการอาคาร B ว่าตั้งอยู่ในบริเวณที่ 3 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 30 (พ.ศ.2534) ซึ่งกำหนดพื้นที่ในตำบลชะอำ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี สามารถสร้างอาคารสูงได้ซึ่งไม่ขัดต่อข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ ฉบับดังกล่าวแต่อย่างใด ทั้งนี้เทศบาลเมืองชะอำได้ตรวจสอบและรับรองที่ตั้งโครงการแล้ว ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินสอดคล้องกับผังเมืองรวมดังกล่าว ผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินจึงอยู่ในระดับต่ำ (2) ความสอดคล้องกับกฎกระทรวงต่าง ๆ อัตราส่วนพื้นที่ใช้สอยรวมทุกชั้นของอาคารต่อพื้นที่โครงการ (FAR) เท่ากับ	- **ช่วงก่อสร้างและดำเนินการ** - ดำเนินการตามแบบแปลน และผังภูมิสถาปัตย์ รวมทั้งจัดสรรขนาดการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่ละบริเวณให้เป็นไปตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อไม่ให้เกิดความขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง - ห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ที่ทำให้การใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ขัดแย้งกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) พื้นที่ด้านฝั่งตะวันตกของทางรถไฟ จะเป็นพื้นที่ย่านเกษตรกรรมและบ้านพักอาศัย บริเวณที่มีบ้านพักอาศัยหนาแน่นมาก คือ บริเวณหลังสถานีรถไฟบ้านชะอำ บริเวณที่มีบ้านพักอาศัยหนาแน่นปานกลาง คือ บริเวณบ้านบ่อแขม บ้านห้วยทรายเหนือ บ้านห้วยทรายใต้ ส่วนพื้นที่ฝั่งตะวันตกทางด้านเหนือของผังบริเวณต่อจากเขาเจ้าลาย จะมีพื้นที่อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ของบริษัท ชลประทานซีเมนต์ จำกัด ติดต่อข้ามฝั่งทางรถไฟจากฝั่งทิศตะวันตกไปจนจรดชายทะเล โดยมีพื้นที่ถึง 2,014 ไร่ (2) ผังเมือง โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่สีเหลือง หมายเลข 1.19 เพชรบุรี เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 466 (พ.ศ. 2543) ผังเมืองรวมเมืองชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และฉบับที่ 476 (พ.ศ.2549) (แก้ไขเพิ่มเติมข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตผังเมืองรวมเมืองชะอำ จังหวัดเพชรบุรี)	5.58 : 1 อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่โครงการ (BCR) คิดเป็นร้อยละ 39.59 ของพื้นที่โครงการ และอัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลง (OSR) คิดเป็นร้อยละ 60.41 ซึ่งสอดคล้องกับเกณฑ์ที่กำหนด ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) ที่กำหนดให้อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของที่ดินแปลงนั้น		
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต **4.1 โครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม** การศึกษาสภาพสังคม-เศรษฐกิจของชุมชนแบ่งเป็นการศึกษาในระดับอำเภอและระดับ พื้นที่ศึกษา เนื่องจากสภาพสังคม-เศรษฐกิจมีส่วนเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน ดังมีรายละเอียด ดังนี้ **(1) สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจของอำเภอเขาย้อย** **1) การปกครอง** **(ก) การบริหารราชการส่วนภูมิภาค** การบริหารราชการส่วนภูมิภาค แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 9 ตำบล 67 หมู่บ้าน 20 ชุมชน โดยมีรายละเอียดดังนี้ - เทศบาลเมืองชะอำ 20 ชุมชน - ตำบลเขาใหญ่ 11 หมู่บ้าน - ตำบลนายาง 9 หมู่บ้าน	- **ช่วงก่อสร้าง** ในช่วงดำเนินการก่อสร้างโครงการจะมีการว่าจ้างแรงงานทั้งในพื้นที่และนอกพื้นที่ประมาณ 400 คน โดยที่โครงการมีกำหนดระยะเวลาในการก่อสร้างทั้งสิ้นประมาณ 20 เดือน การเกิดขึ้นของโครงการจะทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะในเขตพื้นที่ดีขึ้น กล่าวคือ มีการว่าจ้างแรงงานและมีแหล่งงานเกิดขึ้นในพื้นที่ และยังเป็นการช่วยให้เกิดการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจบริเวณพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะกลุ่มร้านขายสินค้าประเภทเครื่องอุปโภค-บริโภค นอกจากนี้โครงการยังมีส่วนทำให้เกิดการหมุนเวียนของเงินตราที่เกิดกับกลุ่มธุรกิจการค้าประเภทวัสดุการก่อสร้างทำให้ส่งผลโยงไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ซึ่งผลของการดำเนินโครงการนอกจากจะเป็นการช่วยเหลือภาวะเศรษฐกิจในปัจจุบันของประเทศอีกทางหนึ่งแล้วยังส่งผลทำให้จำนวนประชากรว่างงานน้อยลงอีกทางหนึ่งด้วย	- **ช่วงก่อสร้าง** - เฝ้าระวัง สอดส่องดูแลความประพฤติของคนงานมิให้ก่อความเดือดร้อน และปัญหาต่างๆ แก่คนงานด้วยกันและประชาชนใกล้เคียง พร้อมทั้งร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการแก้ปัญหา	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ตำบลดอนขุนห้วย 7 หมู่บ้าน - ตำบลบางเก่า 9 หมู่บ้าน - ตำบลหนองศาลา 8 หมู่บ้าน - ตำบลไร่ใหม่พัฒนา 8 หมู่บ้าน - ตำบลสามพระยา 8 หมู่บ้าน - ตำบลห้วยทรายเหนือ 7 หมู่บ้าน **(ข) การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น** การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น แบ่งเป็นเทศบาล 2 แห่ง และองค์การบริหารส่วนตำบล 5 แห่ง ดังนี้ - เทศบาลเมืองชะอำ เนื้อที่ 107.66 ตร.กม. (พื้นที่ตำบลชะอำ) - เทศบาลตำบลนายางเนื้อที่ 188.89 ตร.กม. (พื้นที่ตำบลเขาใหญ่ ตำบลนายาง และตำบลดอนขุนห้วย) - องค์การบริหารส่วนตำบลบางเก่า - องค์การบริหารส่วนตำบลหนองศาลา - องค์การบริหารส่วนตำบลไร่ใหม่พัฒนา - องค์การบริหารส่วนตำบลสามพระยา - องค์การบริหารส่วนตำบลห้วยทรายเหนือ **2) จำนวนประชากร** อำเภอชะอำมีประชากรตามทะเบียนราษฎร จากการสำรวจ เมื่อเดือนตุลาคม 2550 ทั้งสิ้น 20,529 คน แยกเป็นประชากรชาย 10,098 คน ประชากรหญิง 10,431 คน ครัวเรือน 6,318 หลังคาเรือน ความหนาแน่นเฉลี่ยต่อพื้นที่ประมาณ 101.223 คน/ตารางกิโลเมตร **3) โครงสร้างทางเศรษฐกิจ** **(ก) การเกษตรกรรม** ในพื้นที่อำเภอชะอำมีพื้นที่การเกษตรทั้งสิ้น 122,544 ไร่ สภาพการผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว สับปะรด อ้อย เป็นต้น ในพื้นที่อำเภอชะอำมีสำรวจจำนวนสัตว์ที่เลี้ยงในเดือนกุมภาพันธ์ 2547 โดยมีจำนวนสัตว์ที่ถูกเลี้ยงจำนวน 644,888 ตัว โดยเลี้ยงไก่เนื้อมากที่สุด คือ 447,108 ตัว	- **ช่วงดำเนินงาน** ในช่วงดำเนินการจะมีผู้เข้าพักอาศัยในพื้นที่โครงการกรณีเข้าอยู่เต็มพื้นที่โครงการประมาณ 3,251 คน (คิดจากโครงการอาคาร C จำนวน 480 คน โครงการจัดสรรที่ดิน จำนวน 798 คน โครงการอาคาร A จำนวน 523 คน และโครงการอาคาร B จำนวน 1,450 คน) โดยอยู่รวมกันในพื้นที่ 72-2-69 ไร่ ลักษณะของโครงการซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่ดินและโครงการอาคารชุดพักอาศัย โดยมีจุดประสงค์หลักเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย ทำให้ลักษณะชุมชนที่เกิดขึ้น มีลักษณะเป็นสังคมเมือง แต่ลักษณะชุมชนเดิมในพื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นชุมชนเกษตรกรรมกึ่งเมือง ดังนั้นการดำเนินการโครงการอาจส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเป็นสังคมเมืองของพื้นที่ศึกษา อย่างไรก็ตามการเพิ่มขึ้นของผู้พักอาศัยอาจส่งผลบวกในด้านการส่งเสริมการค้าขาย กระตุ้นสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่เพิ่มขึ้น ประกอบกับการมีผู้เข้ามาอาศัยในโครงการประมาณ 3,251 คน จะเป็นตัวกระตุ้นภาวะของเศรษฐกิจได้อีกทางหนึ่งด้วย ดังนั้นเมื่อกล่าวโดยรวมจะเห็นได้ว่าโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสังคม-เศรษฐกิจในทางบวกระดับต่ำ	- **ช่วงดำเนินการ** - หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ จะต้องค้นหา'สาเหตุและแก้ไขเหตุแห่งความเดือดร้อน รำคาญให้แล้วเสร็จ'โดยเร็วที่สุด - มีการกำหนดกฎระเบียบในการพักอาศัยที่ชัดเจนเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโครงการ	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รองลงมา คือ ไก่พื้นเมือง ไก่ไข่ สุกร โคเนื้อ เป็ดเนื้อ เป็ดเทศ โคนม แพะ แกะ กระบือ ม้า ตามลำดับ **(ข) การอุตสาหกรรม** พื้นที่อำเภอชะอำมีการสำรวจโรงงานอุตสาหกรรม โดยสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเพชรบุรี เมื่อตุลาคม 2547 พบว่ามีโรงงานอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตดำเนินการและประกอบการ จำนวน 81แห่งโดยมีตำบลชะอำมีจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ 40 แห่ง รองลงมาคือ ตำบลเขาใหญ่ ตำบลดอนขุนห้วย ตำบลนาขาง ตำบลนาเก่า ตำบลสามพระยา ตำบลห้วยทรายเหนือ ตำบลหนองศาลา ตำบลไร่ใหม่พัฒนา ตามลำดับ โดยตำบลไร่ใหม่พัฒนาไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมตั้งอยู่เลย **4) การบริการด้านสังคม** ประชากรในอำเภอชะอำมีทั้งผู้นับถือศาสนาพุทธและศาสนาอื่นๆ โดยประชากรส่วนใหญ่ของอำเภอชะอำนับถือศาสนาพุทธ มากที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 99 และศาสนาอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 1 สถาบันหรือองค์กรทางศาสนา 35 แห่ง โดยมีวัดที่ใช้ประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและที่พักสงฆ์ จำนวน 31 แห่ง มัสยิด จำนวน 3 แห่ง ศาลเจ้า จำนวน 1 แห่ง ด้านการศึกษาอำเภอชะอำเป็นอำเภอที่มีการขยายตัวทางด้านการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาล ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยมี - ประถมศึกษา มีจำนวน 26 โรงเรียน - มัธยมศึกษา มีจำนวน 4 โรงเรียน - เอกชน มีจำนวน 2 โรงเรียน - เทศบาล มีจำนวน 9 โรงเรียน - อาชีวศึกษา (วิทยาลัยเกษตร) มีจำนวน 1 แห่ง - ทบวง (เอกชน) (วิทยาลัยนานาชาติ) มีจำนวน 2 แห่ง - ระบบการศึกษานอกโรงเรียน * ศูนย์การเรียนชุมชน มีจำนวน 6 แห่ง * ห้องสมุดประชาชน มีจำนวน 1 แห่ง			

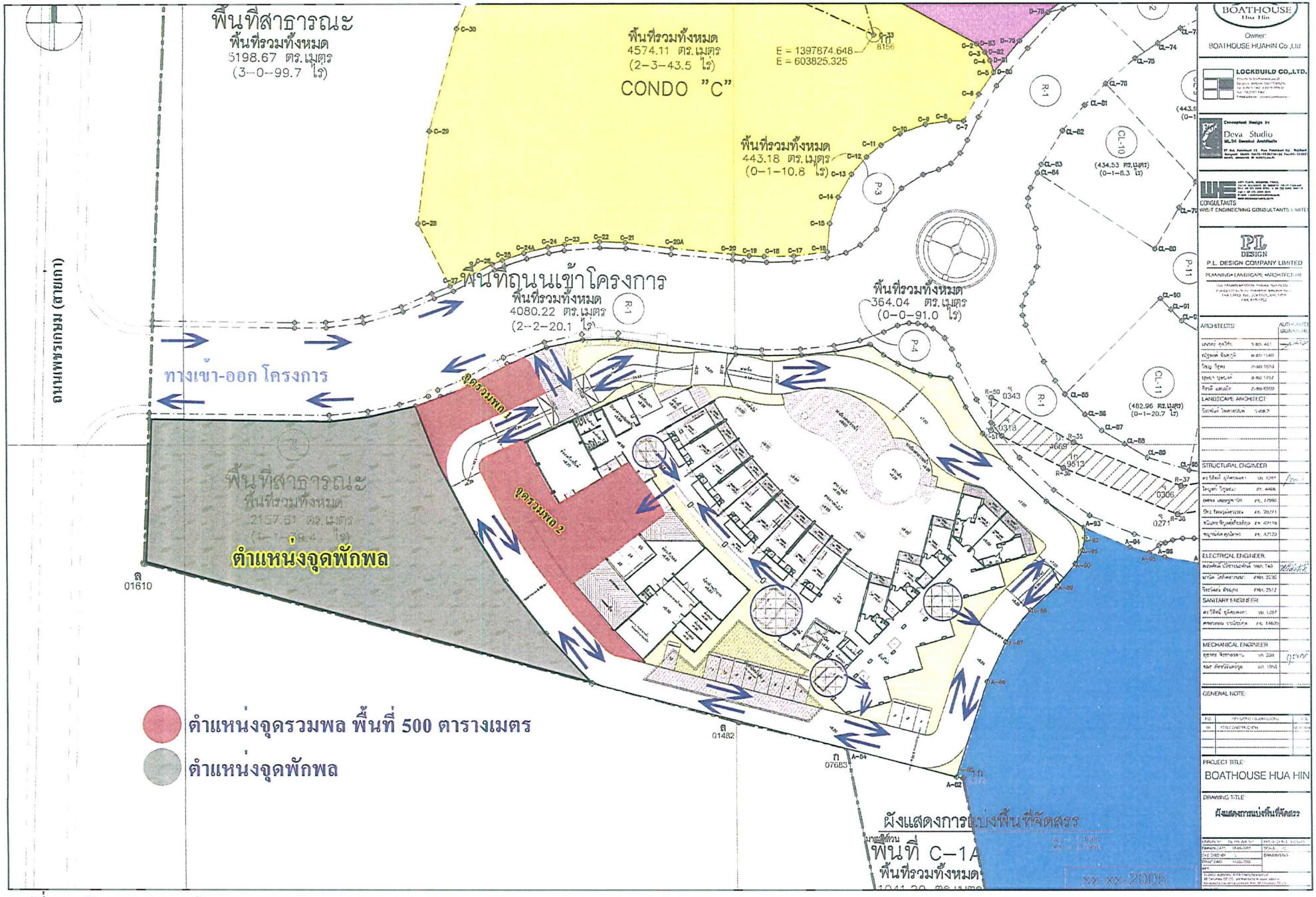
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) ผลการสำรวจทัศนคติของชุมชนบริเวณใกล้เคียง บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมบริเวณพื้นที่ศึกษา โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้หลักความน่าจะเป็น (Non-Probability Sampling) โดยการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) (ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์, ทฤษฎีและเทคนิคการสุ่มตัวอย่าง, 2538) คือ การสุ่มตัวอย่างโดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง หรือกำหนดเกณฑ์ในการเลือกตัวอย่างไว้ล่วงหน้าเพื่อให้เหมาะสมกับชนิดของการศึกษา และจากลักษณะการตั้งถิ่นฐานบริเวณโดยรอบโครงการจะมีลักษณะเป็นอาคารพักตากอากาศ รีสอร์ท ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีผู้พักอาศัยอยู่ชั่วคราวไม่สามารถนำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างได้ ส่วนกลุ่มบ้านขนาดเล็กของชุมชนจะกระจายตัวอยู่ห่างกัน ดังนั้นชุมชนที่ได้รับผลกระทบโดยตรงบริเวณใกล้เคียงกับโครงการเป็นจะบ้านพักอาศัยบริเวณดังกล่าว ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาจะเน้นกลุ่มชุมชนที่อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการที่พักอยู่ตลอดเวลา เพื่อให้ทราบผลที่ได้รับจากผลกระทบในปัจจุบัน และจากการคาดการณ์ของผู้อยู่อาศัยบริเวณดังกล่าวถึงผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการทั้งช่วงก่อสร้างและดำเนินการได้อย่างชัดเจน การศึกษาสภาพทางสังคม-เศรษฐกิจและทัศนคติของประชากร บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสัมภาษณ์ชุมชนอาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการโดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 111 ชุด สามารถสรุปได้ดังนี้ **ก) สภาพทั่วไปทางสังคม-เศรษฐกิจ** จากการสัมภาษณ์ร้อยละ 41.44 เป็นเพศชาย และร้อยละ 58.56 เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 32.43 รองลงมา คือ อายุ 31-40 ปี ร้อยละ 24.32 การศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 43.24 จบชั้นประถมศึกษา สถานภาพสมรส ร้อยละ 66.67 ขนาดของครัวเรือนส่วนใหญ่มีครัวเรือนขนาดกลาง (สมาชิก 4-6 คน) ร้อยละ 61.26 โดยส่วนใหญ่เป็นคนท้องถิ่น ร้อยละ 75.68 และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขายและธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 48.65 รองลงมา ได้แก่ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 29.73 ลักษณะการถือครองที่ดิน ส่วนใหญ่เป็นของตนเอง ร้อยละ 75.68	- **ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ** ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น จากผลการสำรวจทัศนคติของประชาชน พบว่ามีทั้งผลด้านบวกและด้านลบ สำหรับผลดีอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการคือ เศรษฐกิจดีขึ้นเนื่องจากการค้าขายเพิ่มขึ้น และสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ส่วนผลเสียที่จะเกิดขึ้นคือ ฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง การอพยพย้ายถิ่นและเสียงดังรบกวน สำหรับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่ประชาชนมีความวิตกกังวลนั้น โครงการได้จัดทำมาตรการป้องกันทั้งในช่วงก่อสร้างและดำเนินการ โดยความวิตกกังวลในเรื่องฝุ่นละอองและเสียงดัง โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ทุกประการ นอกจากนี้ความวิตกกังวลสำหรับการอพยพย้ายถิ่นคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ เนื่องจากโครงการมีลักษณะเป็นสถานที่พักตากอากาศ ดังนั้นผู้ที่จะมาพักในโครงการส่วนใหญ่จะมาในช่วงของวันหยุดเท่านั้น มิได้มาพักในโครงการเป็นการถาวรแต่อย่างใด		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ข) อนามัยของครอบครัว ในรอบปีที่ผ่านมาพบว่าครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ประสบภาวการณ์เจ็บป่วย ร้อยละ 70.27 โรคที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ อาการหวัด ร้อยละ 30.10 รองลงมา ได้แก่ โรคระบบทางเดินหายใจ ร้อยละ 24.27 แหล่งน้ำดื่มในครัวเรือนโดยส่วนใหญ่จะซื้อน้ำดื่ม ร้อยละ 51.35 แหล่งน้ำใช้ส่วนใหญ่เป็นน้ำประปา ร้อยละ 97.30 การจัดการมูลฝอยของชุมชนส่วนใหญ่จะให้เทศบาลฯ มาเก็บขนไปกำจัดต่อไป ร้อยละ 87.50 **ค) ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน** ผลจากการสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือน พบว่าในปัจจุบันไม่ได้รับผลกระทบด้านเสียงดังร้อยละ 54.05 กรณีที่ได้รับผลกระทบ โดยส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับปานกลาง ร้อยละ 20.72 ผลกระทบด้านอากาศเสีย ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 71.17 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับน้อย ร้อยละ 10.81 ผลกระทบด้านน้ำเสีย ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 69.37 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับน้อย ร้อยละ 12.61 ผลกระทบจากเขม่าควัน ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 61.26 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ระบุว่าได้รับน้อย ร้อยละ 18.02 ผลกระทบจากฝุ่นละออง ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 37.84 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับน้อยและปานกลาง ร้อยละ 22.52 ผลกระทบด้านกลิ่นเหม็น ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 66.67 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับน้อย ร้อยละ 12.61 ผลกระทบจากการจราจร/อุบัติเหตุ ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 68.47 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับน้อยที่สุด ร้อยละ 9.91 ปัญหาด้านอาชญากรรม ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 80.18 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับปานกลาง ร้อยละ 7.21 ปัญหายาเสพติด ส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 81.98 กรณีที่ได้รับผลกระทบ ส่วนใหญ่ระบุว่าได้รับมาก ร้อยละ 6.31 **ง) ทัศนคติและความเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ** ร้อยละ 67.57 ของผู้ให้สัมภาษณ์ทราบข่าวเกี่ยวกับโครงการ			

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ผลจากการสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือน ส่วนใหญ่ทราบจากสื่อมวลชนร้อยละ 62.67 สำหรับผลดีอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ ร้อยละ 48.23 คาดว่าเศรษฐกิจดีขึ้นเนื่องจากการค้าขายเพิ่มขึ้น รองลงมา ได้แก่ การสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่น ร้อยละ 39.01 โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.68 เกิดจากการคาดคะเนด้วยตนเองของผู้ตอบแบบสอบถาม และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ร้อยละ 66.67 เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 33.33			
4.2 สาธารณสุข **(1) สถานบริการสาธารณสุขอำเภอชะอำ** การให้บริการสาธารณสุขในจังหวัดเพชรบุรีจะมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กันโดยตลอดในทุกอำเภอ ประชาชนจึงเลือกใช้บริการได้และยังมีระบบส่งต่อผู้ป่วยตามโครงการพัฒนาสาธารณสุข ซึ่งตามโครงการนี้จะอาศัยสถานีอนามัยเป็นรากฐาน เนื่องจากมีกระจายอยู่ในทุกตำบล (บางตำบลมีมากกว่า 1 แห่ง) จากนั้นสามารถส่งต่อไปในระดับอำเภอตามโรงพยาบาลระดับอำเภอ หรือต้องส่งต่อไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในอำเภอชะอำสามารถเลือกใช้บริการสาธารณสุขในระดับต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งสิ้น 31 แห่ง 1) มีการใช้บริการด้านสาธารณสุข โดยมีสถานบริการดังนี้ - โรงพยาบาลของรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลชะอำ ขนาด 60 เตียง จำนวน 1 แห่ง - สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 1 แห่ง - สถานีอนามัยประจำตำบล/หมู่บ้าน จำนวน 13 แห่ง - ร้านขายยาแผนปัจจุบันจำนวน 16 แห่ง 2) จำนวนบุคลากรทางด้านสาธารณสุข - แพทย์ จำนวน 6 คน - ทันตแพทย์ จำนวน 1 คน	- **ช่วงก่อสร้างและช่วงดำเนินการ** การประเมินผลกระทบในด้านสาธารณสุขที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สถานบริการสาธารณสุขและภาวการณ์เจ็บป่วย **(1) สถานบริการสาธารณสุข** จากการดำเนินการของโครงการ คาดว่าจะทำให้เกิดชุมชนใหม่ซึ่งมีจำนวนผู้พักอาศัย 3,251 คน ซึ่งจะมีผลทำให้อัตราส่วนผู้ใช้บริการกับจำนวนสถานบริการสาธารณสุข หรือจำนวนเจ้าหน้าที่รับผิดชอบด้านนี้เพิ่มขึ้นได้ แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ที่มีสถานบริการสาธารณสุขอย่างเพียงพอ ประกอบกับการสัญจรที่สะดวกในการเดินทางไปใช้บริการตามสถานบริการด้านสาธารณสุขต่าง ๆ ของเมือง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการให้บริการของสถานบริการสาธารณสุขจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ **(2) ภาวการณ์เจ็บป่วย** จากข้อมูลสถิติภาวะความเจ็บป่วยของประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี ในปี พ.ศ. 2547-2549 พบว่าโรคที่พบมากที่สุดของทุกปี คือ โรคระบบหายใจ และโรคที่พบรองลงมา ได้แก่ อาการ อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิกและทางห้องปฏิบัติการที่ไม่สามารถจำแนกโรคในกลุ่มอื่นได้ เมื่อพิจารณาการดำเนินโครงการซึ่งเป็นอาคารชุดพักอาศัย พบว่าไม่มีแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศแต่อย่างใด สำหรับสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นจากโครงการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียโดยไม่มีการแพร่กระจายลงสู่แหล่งน้ำหรือน้ำผิวดินโดยตรง ส่วนมูลฝอยจะรวบรวมให้เทศบาลเมืองชะอำรับไปกำจัด ดังนั้นการดำเนินการของโครงการคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อภาวการณ์เจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ศึกษาในระดับต่ำ	- **ช่วงก่อสร้าง** * ให้เข้มงวดต่อคนงานในด้านสุขาภิบาลเพื่อป้องกันปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อโรคหรือโรคติดต่อ * จัดห้องปฐมพยาบาลโดยให้มีเครื่องมือและอุปกรณ์การรักษาพยาบาลเบื้องต้นอย่างเคร่งครัด * จัดสวัสดิการด้านสุขาภิบาลต่าง ๆ เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ทันตภิบาล จำนวน 3 คน - เภสัชกร จำนวน 6 คน - พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 52 คน - พยาบาลเทคนิค จำนวน 9 คน - เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 59 คน - เจ้าหน้าที่อื่นๆ จำนวน 47 คน - อาสาสมัครสาธารณสุข (ผสส., อสม.) จำนวน 350 คน 3) อัตราการมีและใช้ส้วมราดน้ำ ร้อยละ 100 4) หอกระจายข่าว จำนวน 45 แห่ง 5) เสียงตามสาย จำนวน 3 แห่ง **(2) สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 21 กลุ่มโรค** ในการศึกษาทางด้านสาธารณสุข บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจและรวบรวมข้อมูลสถิติความเจ็บป่วยของประชาชนในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2547-2549) จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพชรบุรี ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้ จากข้อมูลสถิติภาวะความเจ็บป่วยของประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลชะอำและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอชะอำในปี พ.ศ. 2547-2549 พบว่าโรคที่พบมากที่สุดของทุกปี คือ โรคระบบหายใจ คิดเป็นร้อยละ 24.00 22.62 และ 20.00 ตามลำดับ และโรคที่พบเป็นอันดับที่สองในปี พ.ศ. 2547 – 2548 คืออาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้จากการตรวจทางคลินิค ร้อยละ 11.23 และ 13.56 ตามลำดับ และโรคที่พบเป็นอันดับ 2 ในปี พ.ศ. 2549 คือโรคระบบไหลเวียนเลือด ร้อยละ 12.76			
4.3 ความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัย **(1) งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองชะอำ** งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอชะอำนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอชะอำ มีรายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ 1) รถดับเพลิง 1,700 ลิตร จำนวน 3 คัน 2) รถดับเพลิงไม่มีถังน้ำในตัว จำนวน 1 คัน 3) รถบรรทุกน้ำ 5,000 ลิตร จำนวน 1 คัน 4) รถบรรทุกน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน	- ช่วงก่อสร้าง ในช่วงของการก่อสร้างที่ทางโครงการได้กำหนดให้บริษัทรับเหมาจัดเตรียมมาตรการความปลอดภัยสำหรับคนงานในการปฏิบัติงาน มื่อทางบริษัทรับเหมาปฏิบัติตามมาตรการเหล่านี้แล้ว จะเห็นได้ว่าโอกาสจะเกิดอุบัติเหตุร้ายแรงจากการทำงานจะมีน้อยมาก และการป้องกันอัคคีภัย สำหรับกิจกรรมในการก่อสร้างที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้างโครงการนั้นอาจเกิดจากลูกไฟจากงานเชื่อมและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรจากเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับกระแสไฟฟ้าและการตกแต่งภายใน เช่น การทาสี เป็นต้น หากบริษัทผู้รับเหมาปฏิบัติตามมาตรการเบื้องต้นที่กำหนด คาดว่าผลกระทบต่อความปลอดภัยจะอยู่ในระดับต่ำ	- ช่วงก่อสร้าง - กำหนดให้มีเครื่องป้องกันอันตรายสำหรับการก่อสร้างอาคาร อาทิ แผงกันตก ผ้าใบกันเศษวัสดุ เป็นต้น - จัดให้มีป้ายเตือนความปลอดภัยและสัญญาณเตือนในบริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิด อุบัติเหตุ - ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด ตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องมือให้อยู่ในสภาพปกติก่อนและหลังใช้งานอย่างสม่ำเสมอ - ห้ามนำวัตถุไวไฟเข้าใกล้อุปกรณ์เครื่องมือและพื้นที่	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5) รถกู้ภัยอเนกประสงค์ จำนวน 1 คัน 6) รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน 7) เรือท้องแบน จำนวน 1 ลำ 8) เครื่องดับเพลิงหาบหาม จำนวน 2 เครื่อง 9) ชุดดับเพลิงในโครงการ จำนวน 5 ชุด อัตราจำนวนเจ้าหน้าที่ 25 นาย (สับเปลี่ยนเวร ตลอด 24 ชั่วโมง) - แผนฝึกซ้อมดับเพลิงภายในทุกสัปดาห์ - แผนฝึกซ้อมภายนอก (ของผู้ประกอบการ) ทุก 3 ปี (ซึ่งจะมีการประสานงานจากผู้ประกอบการเพื่อขอความร่วมมือในการจัดเตรียมแผนฝึกซ้อมภายนอก) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้ามาระงับเหตุได้ภายใน 20 นาที **(2) งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน** งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน มีพื้นที่รับผิดชอบติดกับสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อำเภอชะอำ ซึ่งหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ 1) รถดับเพลิง จำนวน 4 คัน 2) รถบรรทุกน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน 3) รถบรรทุกน้ำ 10,000 ลิตร จำนวน 1 คัน 4) รถบรรทุกน้ำ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน 5) รถบรรทุกน้ำ 5,000 ลิตร จำนวน 1 คัน 6) รถกู้ภัยอเนกประสงค์ จำนวน 1 คัน 7) รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 2 คัน 8) รถจักยานยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 2 คัน อัตราจำนวนเจ้าหน้าที่ 35 นาย (สับเปลี่ยนเวร ตลอด 24 ชั่วโมง) และมีแผนการฝึกซ้อมภายนอก (ของผู้ประกอบการ) ทุกปี (ซึ่งจะมีการประสานงานจากผู้ประกอบการเพื่อขอความร่วมมือในการจัดเตรียมแผนฝึกซ้อมภายนอก)	- ช่วงดำเนินการ **1) ความสามารถของระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ** โดยตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) โครงการจัดเป็นประเภทอาคารประเภทอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ดังนั้นโครงการจึงได้ออกแบบระบบป้องกันและเตือนอัคคีภัยรวมทั้งการจัดเตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือในการป้องกันและเตือนอัคคีภัยให้สอดคล้องและเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) และฉบับที่ 50 (พ.ศ. 2540) ซึ่งโครงการมีความสามารถเพียงพอในการช่วยเหลือป้องกันและระงับอัคคีภัยในเบื้องต้น **2) ความสามารถของทางหนีไฟ** โครงการจะใช้บันไดหลักของอาคารเป็นบันไดหนีไฟด้วย และบันไดหนีไฟทำด้วยวัสดุทนไฟและไม่ผุกร่อน คือ คอนกรีตเสริมเหล็ก โดยบันไดหนีไฟทั้งโครงการมีทั้งหมด 4 แห่ง (รวมบันไดหลัก 1 แห่ง) โดยประตูหนีไฟของอาคารทำด้วยวัสดุทนไฟเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง มีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ทางออกสู่บันไดหนีไฟไม่มีธรณีประตู มีความสูงจากชั้นบนสุดสู่พื้นดินอยู่ในตำแหน่งที่สามารถมาถึงได้โดยสะดวก พร้อมพัดลมอัดอากาศซึ่งจะทำงานเมื่อได้รับสัญญาณการสั่งงานมาจากระบบ Fire Alarm โดยจะมี Differential Pressure Sensor เป็นตัวควบคุมความดันภายในช่องบันได ถ้าความดันเกินกว่าค่าที่กำหนด Differential Pressure Sensor จะสั่งการให้ Pressure Relief Damper เปิดเพื่อระบายความดันส่วนเกินออกไป ซึ่งสามารถหยุดการทำงานของพัดลมได้ด้วย Manual Switch ที่ติดตั้งอยู่ในห้องพัดลม และความสามารถใช้ลำเลียงบุคคลทั้งหมดในอาคารออกนอกอาคารได้ภายใน 1 ชั่วโมง ซึ่งจากรายการคำนวณเวลาอพยพหนีไฟจากอาคาร โครงการอาคาร B ที่ต้องใช้ในระบายคนทั้งหมดออกจากอาคารประมาณ 34 นาที ซึ่งไม่เกินเวลาตามกฎกระทรวงกำหนดคือ 60 นาที ตำแหน่งจุดรวมพลในรูปที่ 4 **3) ความสามารถในการให้บริการดับเพลิงของหน่วยงานราชการ** การประสานงานกับหน่วยงานราชการใกล้เคียงโดยมีการแจ้งข้อมูลที่จำเป็น	ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ใช้อุปกรณ์ตัดไฟฟ้าอัตโนมัติเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจร - ช่วงดำเนินการ * ต้องมีระบบป้องกันอัคคีภัยตามมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย, NFPA และกฎหมายควบคุมอาคารว่าด้วยความปลอดภัยตามที่เสนอไว้ในรายงานประกอบด้วย . น้ำสำรองดับเพลิงประมาณ 461.15 ลบ.ม. . ระบบท่อยืนดับเพลิง พร้อมตู้ดับเพลิง (Fire Hose Cabinet)และถังเคมีดับเพลิง . เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguisher) . ระบบหัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkle System) . หัวรับน้ำดับเพลิงติดตั้งภายนอกอาคารชนิดข้อต่อสวมเร็ว . ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ (Smoke Detector, Heat Detector) . ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้อัตโนมัติ ที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือ เพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณทำงาน . บันไดหนีไฟที่ได้มาตรฐาน . ติดตั้งแผนผังแสดงที่ตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง บันไดหนีไฟและเส้นทางหนีไฟในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนทุกชั้น . ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ที่เกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที * ดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์ ระบบดับเพลิงเป็นประจำทุกเดือน * ติดต่อประสานงานขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้จากหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองชะอำ กรณีเกินขีดความสามารถของหน่วยงานดังกล่าว ต้องดำเนินการ	-



รูปที่ 4 ผังแสดงตำแหน่งจุดรวมพล

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ไว้ล่วงหน้า รวมทั้งการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดให้มีสภาพใช้งานได้ดีตลอดเวลาและมีการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปีเป็นสิ่งสำคัญ โดยในพื้นที่ดังกล่าวโครงการสามารถขอความช่วยเหลือได้จากสำนักงานเทศบาลเมืองชะอำ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยและบุคคลกรดังนี้ **ก) งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองชะอำ** งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอชะอำอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอชะอำ โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ 1) รถดับเพลิง 1,700 ลิตร จำนวน 3 คัน 2) รถดับเพลิงไม่มีถังน้ำในตัว จำนวน 1 คัน 3) รถบรรทุกน้ำ 5,000 ลิตร จำนวน 1 คัน 4) รถบรรทุกน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน 5) รถกู้ภัยอเนกประสงค์ จำนวน 1 คัน 6) รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 1 คัน 7) เรือท้องแบน จำนวน 1 ลำ 8) เครื่องดับเพลิงหาบหาม จำนวน 2 เครื่อง 9) ชุดดับเพลิงในโครงการ จำนวน 5 ชุด อัตราจำนวนเจ้าหน้าที่ 25 นาย (สับเปลี่ยนเวร ตลอด 24ชั่วโมง) กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในพื้นที่โครงการ เจ้าหน้าที่สามารถเข้าระงับเหตุได้ภายใน 20 นาที กรณีที่โครงการเทศบาลเมืองชะอำไม่สามารถระงับเหตุฉุกเฉินได้สามารถขอความช่วยเหลือจากเทศบาลเมืองหัวหินได้ **ข) งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน** งานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน มีพื้นที่รับผิดชอบติดกับสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยอำเภอชะอำ ซึ่งหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน โดยมีรายละเอียดของอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนี้ - รถดับเพลิง จำนวน 4 คัน - รถบรรทุกน้ำ 12,000 ลิตร จำนวน 1 คัน - รถบรรทุกน้ำ 10,000 ลิตร จำนวน 1 คัน - รถบรรทุกน้ำ 6,000 ลิตร จำนวน 1 คัน	ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานอื่น ได้แก่ งานป้องกันและบรรเทาธารณภัยเทศบาลเมืองหัวหิน โดยต้องแจ้งเส้นทางเข้า-ออกหลัก จุดติดตั้งหัวจ่ายน้ำดับเพลิง หมายเลขโทรศัพท์ที่ใช้ในการติดต่อ ตำแหน่งบันไดหนีไฟและผู้ติดต่อประสานงาน * ต้องมีแผนป้องกันและควบคุมอัคคีภัยของโครงการพร้อมทั้งสนับสนุนการจัดตั้งกลุ่มอาสาสมัครของผู้พักอาศัย เพื่อเตรียมพร้อมในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ * ต้องมีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ภายในอาคารได้หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลการอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพออกมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในที่ที่เหมาะสมและปลอดภัยภายในโครงการ โดยจัดให้ไปรวมอยู่ในบริเวณความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษ กรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ * ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย แผนการป้องกันอัคคีภัยและแผนการอพยพ รวมทั้งข้อปฏิบัติต่าง ๆ ขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้ * ต้องมีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัยของโครงการอย่างน้อยกว่าปีละ 2 ครั้ง * ต้องมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมงและอำนวยความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- รถบรรทุกน้ำ 5,000 ลิตร จำนวน 1 คัน - รถกู้ภัยอเนกประสงค์ จำนวน 1 คัน - รถยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 2 คัน - รถจักยานยนต์ตรวจการณ์ จำนวน 2 คัน อัตราจำนวนเจ้าหน้าที่ 35 นาย (สับเปลี่ยนเวร ตลอด 24ชั่วโมง) และมีแผนการฝึกซ้อมภายนอกทุกปี (ซึ่งจะมีการประสานงานจากผู้ประกอบการเพื่อขอความร่วมมือในการจัดเตรียมแผนฝึกซ้อมภายนอก) หากโครงการมีการประสานงานและปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นแล้วผลกระทบด้านความปลอดภัยคาดว่าจะอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ นอกจากนี้ทางโครงการยังได้จัดให้มีการฝึกอบรมและสาธิตการระงับอัคคีภัยในเบื้องต้นให้กับบุคลากรที่ได้กำหนดไว้ตามแผนงาน พร้อมทั้งมาตรการด้านความปลอดภัยและมีการจัดซ้อมอพยพอย่างน้อยปีละ1 ครั้ง เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและผู้พักอาศัยภายในโครงการ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระบบดับเพลิงและแผนปฏิบัติการที่โครงการได้จัดเตรียมไว้มีความสามารถในการดับเพลิงได้ในเบื้องต้น ก่อนที่หน่วยดับเพลิงของราชการจะเดินทางมาถึง รวมถึงความสามารถในการอพยพผู้พักอาศัยและผู้ที่เกี่ยวข้องออกได้ทันเวลา ดังนั้นผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในด้านอัคคีภัยจึงคาดว่าจะอยู่ในระดับต่ำ		
4.4 สวัสดิการและอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	-	- ช่วงก่อสร้าง * จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเป็นประจำทุกวันทำงานไปกลับระหว่างที่พักคนงานก่อสร้าง * จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำบริเวณก่อสร้าง	-
5. มาตรการในการลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ	-	- ช่วงดำเนินการ * มีป้ายเตือนบริเวณพื้นที่จอดรถให้ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อนำรถยนต์เข้าจอดเรียบร้อยแล้ว เพื่อลดการใช้พลังงานเชื้อเพลิงและลดปริมาณความร้อนที่จะเกิดขึ้น * ลดการใช้สภาวะปรับอากาศหรือเครื่องปรับอากาศโดยกำหนดช่วงเวลาการเปิด-ปิด ในบริเวณที่ไม่มีการใช้สภาวะปรับอากาศตลอดทั้งวัน เช่น ห้องประชุมและห้องอาหาร เป็นต้น * ติดตั้งม่านบริเวณหน้าต่างและประตู ที่แสงอาทิตย์สามารถส่องถึงได้หรือติดตั้งฉนวนกันความร้อน เพื่อ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
6. มาตรการประหยัดและอนุรักษ์พลังงาน		ป้องกันไม่ให้อากาศภายในอาคารสูงมากจนเกินไป ซึ่งจะเป็นการช่วยลดการใช้เครื่องปรับอากาศ * บริเวณโถงภายในอาคาร ควรจัดให้มีต้นไม้ประเภทไม้ดอกและไม้ประดับ เพื่อทำให้อากาศในบริเวณนั้นสดชื่นและร่มรื่นขึ้น และช่วยยังลดการระบายปริมาณความร้อนออกจากอาคารโครงการ * ออกแบบและติดตั้งสวิทช์เปิด-ปิดเครื่องปรับอากาศแยกออกจากกันในแต่ละพื้นที่ของอาคาร เพื่อความสะดวกในการเปิด-ปิด ทำให้ประหยัดพลังงานไฟฟ้าและลดปริมาณความร้อนที่จะระบายออกสู่บรรยากาศ * กำหนดใช้วัสดุที่เหมาะสมในการก่อสร้างโดยคำนึงถึงการระบายความร้อนจากอาคารออกสู่ภายนอกและไม่ส่งผลต่ออุณหภูมิภายในอาคารเพื่อลดปัญหาการใช้เครื่องปรับอากาศ * การติดตั้งหน้าต่าง ช่องระบายอากาศในทิศทางที่เหมาะสมกับทิศทางลมในบริเวณพื้นที่โครงการ * กำหนดให้วัสดุบริเวณพื้นที่ผิวสัมผัสของอาคารที่จะส่งผลต่อการเพิ่มอุณหภูมิของอาคารโครงการ * โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวบริเวณพื้นที่สันทนาการภายในโครงการซึ่งสามารถลดอุณหภูมิที่เกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการได้ - ช่วงดำเนินการ * การลดความร้อนจากแสงอาทิตย์ที่เข้ามาในอาคารโดยติดตั้งฉนวนกันความร้อนที่หลังคา หรือผนังที่กระทบกับแสงอาทิตย์ * เครื่องปรับอากาศ . เลือกใช้เครื่องปรับอากาศให้มีขนาดที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ห้องและเลือกเครื่องปรับอากาศที่ประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงานสูงที่สุด (High Economic Efficiency -Ratio (EER)) . บำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบปรับอากาศเพื่อรักษาระดับการใช้ไฟฟ้าให้ต่ำ โดยข้อแนะนำทั่วไปมีดังนี้ 1) ทดสอบและปรับแต่งระบบอย่างสมบูรณ์เป็นครั้งคราวตามกำหนดที่ตั้งไว้ตลอดอายุการ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ใช้งานของระบบโดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบในครั้งแรกมักจะเป็นการปรับแต่งครั้งเดียวที่ได้กระทำกับระบบทำให้ประสิทธิภาพของระบบลดลงเรื่อย ๆ 2) ตั้ง Thermostat ให้ควบคุมอุณหภูมิที่พอเหมาะกับกระบวนการผลิตความสบายเท่านั้น ไม่ควรตั้ง Thermostat ไว้ให้ต่ำที่สุด และหมั่นตรวจสอบว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ อุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ 24-26 องศาเซลเซียส 3) เครื่องส่งลมเย็น ควรมีการทำความสะอาดแผงกรองอากาศ ถ้าอุปกรณ์ดังกล่าวสกปรก พื้นผิวรับความร้อนจะถ่ายเทความร้อนได้ไม่ดี ทำให้น้ำเย็นที่กลับไปยังเครื่องทำน้ำเย็นยังมีอุณหภูมิต่ำอยู่ ทำให้ประสิทธิภาพที่เครื่องทำน้ำเย็นต่ำลงด้วย 4) ทำความสะอาดคอนเดนเซอร์ที่ระบายความร้อนด้วยอากาศเป็นประจำ และตรวจสอบอย่าให้มีวัสดุปิดขวางลมที่ใช้ในการระบายความร้อน 5) พัดลมทุกตัวจะต้องทำการหล่อลื่นโดยการอัดจารบีหรือหยอดน้ำมันอย่างสม่ำเสมอตามระยะเวลา 6) ตรวจสอบการรั่วของท่อลมที่อาจเกิดขึ้นได้ รวมถึงการซ่อมแซมฉนวนท่อลมที่ฉีกขาด 7) ตรวจสอบหน้าต่างและประตูเข้าออกอาคาร ว่ามีรูรั่วทำให้อากาศร้อนภายนอกเข้าสู่อาคารหรือไม่ * การใช้แสงสว่างในอาคารอย่างมีประสิทธิภาพโดยเลือกใช้อุปกรณ์ชนิดประหยัดพลังงาน อาทิ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ โคมไฟฟ้าติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง การใช้บัลลาสต์ชนิด Low Watt Loss หรือชนิด Electronics Ballast * การใช้ไฟฟ้าในห้องพักแต่ละห้องติดตั้งระบบ Key Tag ซึ่งจะตัดไฟอัตโนมัติในช่วงที่ไม่มีการใช้งานแล้ว * บุคลากร . อบรมเจ้าหน้าที่ทุกคนให้ตระหนักเรื่องการ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประหยัดพลังงานเป็นประจำสม่ำเสมอ . จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการเปิด-ปิดไฟ ในจุดที่หมดความจำเป็นในการใช้งาน เป็นประจำทุกวัน . จัดเจ้าหน้าที่ให้หมั่นทำความสะอาดหลอดไฟและโคมไฟอยู่เสมอ เพราะฝุ่นละอองที่เกาะหลอดไฟจะทำให้แสงสว่างลดน้อยลง - ช่วงดำเนินการ * ติดป้ายรณรงค์การใช้น้ำ หรือไฟฟ้าอย่างประหยัด บริเวณจุดที่สังเกตได้ง่าย เช่น ป้ายอักษร แผ่นป้ายประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับประชาสัมพันธ์ * ให้คำแนะนำวิธีการประหยัดพลังงานแก่ผู้พักอาศัยภายในโครงการ * ขอความร่วมมือจากผู้พักอาศัยภายในโครงการเพื่อให้การรณรงค์ประสบผลสำเร็จ	
7. สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว ในพื้นที่ศึกษามีแหล่งท่องเที่ยวทั้งในด้านธรรมชาติเชิงอนุรักษ์ โดยมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญดังนี้ (1) ชายหาดชะอำ (2) พระราชนิเวศน์มฤคทายวัน (3) วนอุทยานชะอำ (4) หุบกระพง (5) สวนสัตว์ห้วยทราย (6) เกาะท่าไทร (7) วนอุทยานเขานางพันธุรีด	- ช่วงก่อสร้าง ช่วงก่อสร้างทัศนียภาพโดยรอบที่จะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากพื้นที่รอการใช้ประโยชน์มาเป็นพื้นที่สำหรับก่อสร้างโครงการอาคารสูงและเป็นอาคารขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งช่วงก่อสร้างอาคารโครงการอาจทำให้เกิดทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมเกิดขึ้น ดังนั้นโครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขโดยจัดทำรั้วทึบสูง 2 เมตร กั้นล้อมรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อช่วยบดบังทัศนียภาพที่ไม่เหมาะสมจากการก่อสร้างซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดผลกระทบได้ในระดับหนึ่ง - ช่วงดำเนินการ 1) แหล่งโบราณสถานและแหล่งธรรมชาติ จากการตรวจสอบทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (2531) และจากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานจากทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทย ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษาของฝ่ายวิชาการ กองโบราณคดีกรมศิลปากร (2523) ไม่พบว่ามีแหล่งสำคัญดังกล่าวในบริเวณพื้นที่โครงการ การดำเนินการของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อแหล่งสำคัญดังกล่าวแต่อย่างใด	- ช่วงก่อสร้าง * มีการวางแผนการจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย การจัดระเบียบการอยู่อาศัยของคนงานและการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ช่วงดำเนินการ * จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคาร โดยรอบอาคารบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 9ประมาณ 1,609 ตร.ม. หรือร้อยละ 25.2 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่ปลูกได้แก่ ต้นปีบทรงสูง ต้นทองหลางด่าง ต้นไผ่ ต้นโมก และต้นยี่โถกอหนา เป็นต้น ส่วนซึ่งการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	2) พื้นที่สีเขียวของโครงการ โครงการกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารโดยรอบอาคารและบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 9 ประมาณ 1,609 ตร.ม. หรือร้อยละ 25.2 ของพื้นที่โครงการ คิดเป็นสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยภายในโครงการ 1.1 ตร.ม./คน (จำนวนคนพักอาศัยภายในโครงการสูงสุดและพนักงานประมาณ 1,450 คน) โดยพันธุ์ไม้ยืนต้นที่โครงการเลือกปลูกบริเวณชั้นที่ 1 คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 1,071.10 ตารางเมตร หรือประมาณร้อยละ 66.6 ของพื้นที่สีเขียวของโครงการ ได้แก่ ต้นปีบทรงสูง ต้นทองหลางด่าง ต้นแก้วพุ่มหนา ต้นโมก ต้นไผ่ และต้นยี่โถกอหนา สำหรับพื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นที่ 9 พันธุ์ไม้ที่โครงการเลือกปลูกบริเวณ ได้แก่ ทองหลางด่าง ต้นแก้วพุ่มหนา ต้นโมก ต้นไผ่ ต้นยี่โถกอหนา และเดหลี คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 537.9 ตารางเมตร หรือประมาณร้อยละ 33.4 ของพื้นที่สีเขียวของโครงการซึ่งการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวของโครงการเพื่อเป็นการช่วยรักษาสภาพแวดล้อมโดยรอบและสร้างทัศนียภาพที่ดีต่อโครงการและสิ่งแวดล้อมข้างเคียง **3) ความกลมกลืนกับสภาพพื้นที่โดยรอบ** พื้นที่ศึกษาเป็นบริเวณที่มีความเหมาะสมที่จะพัฒนาเป็นพื้นที่พักอาศัยและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ทั้งนี้การดำเนินโครงการได้พิจารณาจัดภูมิสถาปัตย์ภายในพื้นที่โครงการเพื่อความร่มรื่นเหมาะกับการอยู่อาศัยและพักผ่อน ตลอดจนความกลมกลืนกับพื้นที่ข้างเคียง เมื่อพิจารณาสภาพทัศนียภาพที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบันบริเวณโดยรอบโครงการอาคาร B มีการก่อสร้างอาคารบ้านพักอาศัยในแปลงจัดสรรที่ดินและอาคารชุดพักอาศัย อาคาร A และอาคาร C โบ๊ทส์หัวหิน และเมื่อโครงการอาคาร B เกิดขึ้น จัดสร้างในบริเวณเดิมซึ่งเป็นพื้นที่ว่างเปล่าปรับเปลี่ยนมาเป็นอาคารชุดพักอาศัยทำให้มีการเปลี่ยนแปลงจากทัศนียภาพเดิมอย่างสิ้นเชิง อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีแนวทางในการลดผลกระทบโดยเลือกใช้วัสดุที่มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และการเลือกปลูกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมในท้องถิ่น จากเอกสารเรื่อง Plant, People and Environmental Quality ของ Gary O. Robinette (1972) ได้เน้นถึงความสำคัญของต้นไม้ในการปิดบังทัศนียภาพที่ไม่พึงประสงค์ แม้ว่าต้นไม้จะเติบโตและมีการเปลี่ยนจนอาจจะก่อให้เกิดความไม่แน่นอนมากกว่าวัสดุอื่น เช่น รั้วหรือกำแพง แต่ต้นไม้ก็สามารถใช้เป็นฉากบังได้ดี เนื่องจากมีลักษณะที่เป็นธรรมชาติเฉพาะตัวทั้งในด้านสีสัน รูปทรง และพื้นผิว และต้นไม้ที่เลือกจะปลูกในมุมมองดังกล่าวจะเลือกต้นไม้ที่มีความสูงไล่เลี่ยกับอาคาร เพื่อลดความกระด้างของอาคารทั้งในแนวตั้งและแนวนอน ดังนั้น การก่อสร้างอาคาร	* หมั่นดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสวยงามอย่างสม่ำเสมอ	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการจึงไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งอย่างรุนแรงระหว่างสภาพทัศนียภาพเดิมกับสภาพสิ่งก่อสร้างในโครงการ ผลกระทบทางด้านทัศนียภาพจึงคาดว่าอยู่ในระดับที่ยอมรับได้		

หมายเหตุ : เจ้าของโครงการ จัดทำรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม นับตั้งแต่วันที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างโครงการ ทุก ๆ 6 เดือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ที่มา : บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2551

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการอาคารชุดพักอาศัยโบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน อาคาร B บริษัท โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน จำกัด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
* **ช่วงก่อสร้าง**				
1) คุณภาพอากาศ	- บริเวณด้านหน้าโครงการ	(1) Total Suspended Particulate (TSP) (2) PM-10	- เดือนละ 1 ครั้ง 3 วันต่อเนื่อง ตลอดช่วงการทำฐานราก และทุก 3 เดือน หลังจากการทำฐานราก	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
2) เสียง	- บริเวณด้านหน้าโครงการ	(1) Leq-24 ชม. (2) L90	- เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน ตลอดช่วงการทำฐานราก และทุก 3 เดือน หลังจากการทำฐานราก	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
3) มูลฝอย	- บริเวณห้องพักมูลฝอย พื้นที่โครงการและบริเวณ บ้านพักคนงาน	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับ มูลฝอย	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
		(2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอย บริเวณห้องพักมูลฝอยภายในพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาช่วงก่อสร้าง	เจ้าของโครงการ/ผู้รับเหมา
* **ช่วงดำเนินการ**				
1) คุณภาพน้ำ				
1.1 คุณภาพน้ำทิ้งก่อนการบำบัด	- จำนวน 1 จุด บริเวณ จุดปล่อยน้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Total Suspended Solid) (4) ปริมาณคลอรีนคงเหลือ (5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (6) TKN (7) Total Coliform Bacteria	- ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพน้ำทิ้งหลังการบำบัด	- จำนวน 1 จุด บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อน้ำทิ้งของโครงการอาคาร B - จำนวน 1 จุดบริเวณบ่อตรวจน้ำทิ้งของโครงการโบ๊ทเฮ้าส์หัวหิน	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) (4) ปริมาณคลอรีนคงเหลือ (5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (6) TKN (7) Total Coliform Bacteria	- ทุกเดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	- ส่วนตกตะกอน	- ทำการสูบตะกอนในส่วนตกตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย	-ทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
	- บ่อดักไขมัน	-	- ทำการสูบทุกเดือนตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
1.3 คุณภาพน้ำทะเล	- จำนวน 1 จุด บริเวณที่ปล่อยน้ำทิ้งลงทะเล	(1) pH (2) BOD (3) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) (4) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (5) Total Coliform Bacteria	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
1.4 คุณภาพน้ำในลำรางสาธารณะด้านข้างโครงการ	- จำนวน 1 จุด บริเวณที่ปล่อยน้ำทิ้งลงลำรางสาธารณะ	(1) pH (2) DO (3) BOD (4) สารแขวนลอย (Total Suspended Solids) (5) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) (6) Total Coliform Bacteria (7) NH_3-N	- ทุก 3 เดือน ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด

ดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณที่ตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่ในการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
		(8) NO_3-N (9) Cadmium (Cd) (10) Chromuim (Cr) (11) Lead (Pb) (12) Mercury (Hg)		
2) ตรวจสอบระบบท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้ง	ตลอดแนวท่อน้ำประปาและท่อน้ำทิ้งของโครงการ	-	-ทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
3) มูลฝอย	- ถังรองรับมูลฝอยแต่ละชั้นอาคารโครงการ - ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	(1) ความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้นและห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
		(2) ตรวจสอบการตกค้างมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกวันตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
		(3) ทำความสะอาดถังรองรับมูลฝอยของแต่ละชั้น	- ทุกสัปดาห์ ตลอดช่วงเปิดดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด
		(4) ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ	- ทุกครั้งที่มีการเก็บขนจากเทศบาลเมืองชะอำตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ/นิติบุคคลอาคารชุด