

เงื่อนไขที่โครงการมาย เขาหลัก บีช รีสอร์ท แอนด์สปา ของบริษัท มาย โฮเทล เขาหลัก จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการมาย เขาหลัก บีช รีสอร์ท แอนด์สปา ของบริษัท มาย โฮเทล เขาหลัก จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลคึกคัก อำเภอดงพญา จังหวัดพังงา พื้นที่โครงการ 15-1-36 1/10 ไร่ ตามโฉนดที่ดินเลขที่ 19770 เลขที่ดิน 42 , 19771 เลขที่ดิน 43 และ 3615 เลขที่ดิน 17 เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 78 ห้อง จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโดยบริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด และตามมติ คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมจังหวัดพังงา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการ มาย เขาหลัก บีช รีสอร์ท แอนด์สปา ของบริษัท มาย โฮเทล เขาหลัก จำกัด และรายละเอียดใน เอกสารแนบอย่างเคร่งครัด

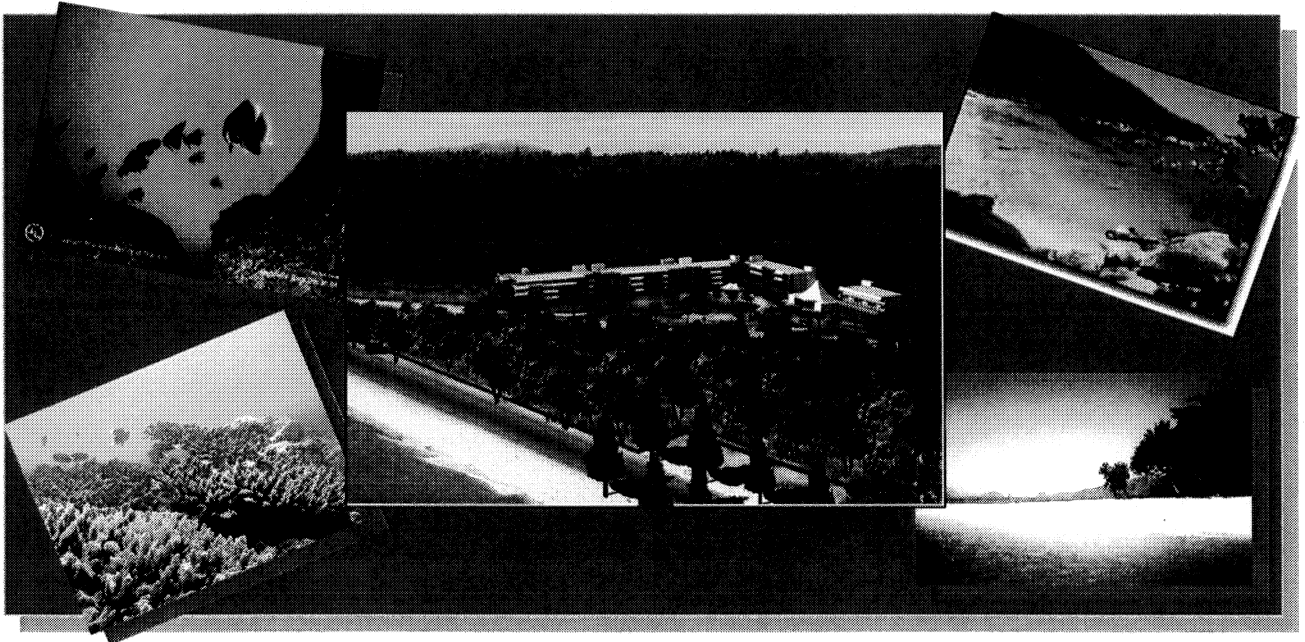
2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการให้หน่วยงานผู้อนุญาต และสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการนำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างจากที่เสนอไว้ใน รายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาให้ ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการ ดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการ แก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้าและแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

บริษัท มาย โฮเทล เขาลัก จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการมาย เขาลัก บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา



จัดทำโดย



บริษัท แอสติคอน คอร์ปอเรชั่น จำกัด

มกราคม 2552

หน้า.....๕๐.....ทั้งหมด.....๕๐.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

ระยะก่อสร้าง

หน้า 3 ทั้งหมด หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

**สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในระยะก่อสร้าง**

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- ก่อนการพัฒนาโครงการพื้นที่ส่วนใหญ่มีสภาพเป็นพื้นที่รกร้าง ซึ่งเมื่อจะก่อสร้างโครงการมาข เขาลัก บิซ ริสอร์ท แอนด์ สปา จะมีการเกลี่ยปรับระดับดินให้เหมาะกับการก่อสร้าง แต่ยังคงลักษณะเป็นที่ราบแนวชายหาดเช่นเดิม ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศและลักษณะทางธรณีวิทยา	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- การก่อสร้างโครงการมีการถมพื้นที่โครงการให้สูงจากระดับดิน โดยดินที่ใช้ในการปรับถมเป็นดินที่มาจากแหล่งดินพื้นที่ การเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของดินจึงไม่แตกต่างไปจากดินเดิมมากนัก อีกทั้งมีการปรับพื้นที่ให้ราบเรียบเพื่อเหมาะในการก่อสร้าง ส่วนในการทำฐานรากทางโครงการมีมาตรการป้องกันหรือลดการเคลื่อนตัวของดินจากการตอกเสาเข็มโดยการตอก Sheet Pile บริเวณคลองสาธารณประโยชน์ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเคลื่อนตัวของดิน นอกจากนี้โครงการยังมีมาตรการป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากการสั่นสะเทือนจากการตอกเสาเข็มโดยการเจาะนำ (Preboring) ก่อนตอกเสาเข็ม ผลกระทบจากการชะล้างพังทลายจึงอยู่ในระดับต่ำ	- จัดทำกำแพงเพื่อป้องกันการเลื่อนตัวของดินบริเวณพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันตกที่ติดกับคลองสาธารณประโยชน์ตลอดแนวที่ดินโครงการ เพื่อช่วยป้องกันการเลื่อนตัวของดินจากโครงการลงสู่คลองสาธารณประโยชน์ - จัดให้มีการทำรั้วโปร่งบริเวณแนวเขตที่ดินด้านที่ติดกับคลองสาธารณประโยชน์เป็นแนวยาว 219 เมตร พร้อมทั้งจัดสภาพภูมิทัศน์ที่เหมาะสม	- ทำการตรวจสอบการพังทลายของดินในโครงการและพื้นที่ข้างเคียงโดยรอบตลอดช่วงที่ติดกับ คลองสาธารณประโยชน์ หากพบความเสียหายต้องรีบดำเนินการแก้ไข

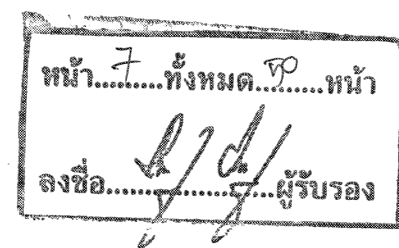
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.3 คุณภาพอากาศ	ผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อคุณภาพอากาศโดยรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ มีสาเหตุสำคัญ ดังนี้ - กิจกรรมการก่อสร้าง ประกอบด้วย การเตรียมสภาพพื้นที่ งานก่อสร้างตัวอาคาร งานถนน การขนส่งวัสดุ-อุปกรณ์ก่อสร้าง การเจาะ ตัดวัสดุ โดยใช้เครื่องยนต์ เป็นต้น ซึ่งพบว่าจากกิจกรรมการก่อสร้างดังกล่าว จะเกิดฝุ่นละอองสูงสุดเท่ากับ 0.091 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอนในเวลา 24 ชม. จะต้องไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม. ดังนั้น ผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากกิจกรรมก่อสร้างโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ - ยานพาหนะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง การวิ่งเข้า-ออกโครงการของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและการทำงานของเครื่องจักรขนาดใหญ่ อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงได้ ซึ่งผลการคาดการณ์อัตราการระบายนมลพิษที่เกิดจากเครื่องจักรและอุปกรณ์ในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พบว่า ในพื้นที่โครงการมีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เท่ากับ 0.017 ppm ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) เท่ากับ 0.010 ppm ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เท่ากับ 27.69 ppb และฝุ่นละอองเท่ากับ 0.0026 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดและกำชับให้มีผ้าใบคลุมกระบะรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดให้มิดชิดตลอดเส้นทางรถขนส่ง เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุที่บรรทุก - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย - กันรั้วที่บ่ชั่วคราวโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างความสูงอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างฟุ้งกระจายออกนอกพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร และยานพาหนะให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมเสมอหากมีปัญหาต้องรีบแก้ไข เพื่อลดเขม่าหรือควันจากท่อไอเสีย - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ในช่วงเช้า-เย็น เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง เช่น จัดให้มีบ่อล้างล้อ ฉีดน้ำด้วยแรงดันให้ดินหลุดออกจากล้อให้หมด เป็นต้น	- ตรวจสอบการปิดคลุมท้ายรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ตรวจสอบการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ตรวจวัดปริมาณฝุ่น (Total Suspended Particulate: TSP) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

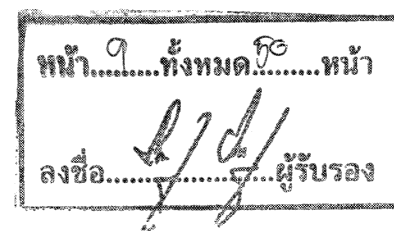
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.3 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	คุณภาพอากาศตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ซึ่งกำหนดปริมาณความเข้มข้นของคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) และฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศทั่วไปต้องมีค่าไม่เกิน 30 ppm (ค่าเฉลี่ยใน 1 ชม.), 170 ppb (ค่าเฉลี่ยใน 1 ชม.) และ 0.33 มก./ลบ.ม. (ค่าเฉลี่ยใน 24 ชม.) ตามลำดับ ในขณะที่ค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรคาร์บอนในประเทศไทยยังไม่มีกำหนดเกณฑ์ค่ามาตรฐาน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดจากยานพาหนะขนส่งวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ		
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- เสียงรบกวนที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างโครงการ มีแหล่งกำเนิดมาจากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรกลและเครื่องมือต่างๆ ทั้งงานขุดตัก งานบดอัด เครื่องผสมคอนกรีต การเจาะเสาเข็ม ฯลฯ โดยเมื่อพิจารณาถึงสถานที่ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างพบว่าบริเวณรอบๆ โครงการเป็นพื้นที่รกร้าง บ้านเรือนที่อยู่ใกล้โครงการมากที่สุด	- กำหนดให้รถบรรทุกขนาดใหญ่ที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการได้เฉพาะในช่วงเวลา 8.00-17.00 น. และกำหนดความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - จัดหาเครื่องมือกันเสียงโดยใช้ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางพลาสติกหรือใช้ที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs)	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน (ต่อ)	มีระยะห่างถึง 800 เมตร ซึ่งพบว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นที่ระยะห่างดังกล่าว เท่ากับ 64.32 เดซิเบล(เอ) ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) (70 เดซิเบลเอ) ดังนั้นคาดว่าผลกระทบด้านเสียงที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ - กิจกรรมระหว่างการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ได้แก่ การตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการ แต่เนื่องจากบริเวณรอบๆ พื้นที่ก่อสร้างโครงการในรัศมีอย่างน้อย 800 เมตร ซึ่งเป็นระยะทางที่ค่อนข้างมาก ไม่มีที่พักอาศัย ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนแต่อย่างใด	- ให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่นงานเก็บความเรียบร้อย/งานตบแต่ง และกำชับดูแลให้คนงานใส่เครื่องมือป้องกันเสียงตลอดเวลาทำงาน - กำหนดระยะเวลาทำงานของคนงานที่ได้รับเสียงให้เป็นไปตามประกาศของกระทรวงมหาดไทย - ติดตั้งเครื่องจักร/เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังให้ห่างจากอาคารใกล้เคียง รวมทั้งเลือกใช้เครื่องจักร/เครื่องยนต์ในการก่อสร้างที่มีเสียงและความสั่นสะเทือนในระดับต่ำ - การก่อสร้างฐานรากของอาคารโดยใช้เสาเข็มหรือการก่อสร้างใดๆ ที่จะทำให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ให้กระทำเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. - จัดลำดับของการตอกเสาเข็ม (Piles Driving Sequence) โดยวางลำดับการตอกเสาเข็มให้เกิดแรงดันด้านข้างกระจายออกไปในทิศทางที่มีสิ่งปลูกสร้างน้อยที่สุด - แจ้งให้ผู้พักอาศัยข้างเคียงทราบล่วงหน้าเมื่อมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดัง	



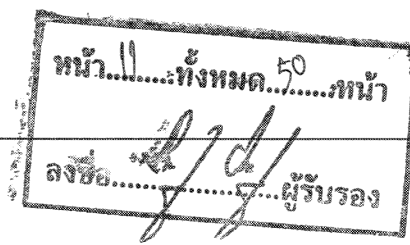
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.5 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	- เนื่องจากบน โหนดที่ดินระบุน้ำมีสายน้ำสาธารณะประ โยชนอยู่ระหว่าง เลขที่ดิน 42 และ 17 ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามพบว่า สายน้ำสาธารณะ ประโยชนดังกล่าวไม่ได้มีสภาพเป็นสายน้ำแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเพื่อ ไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงหรือกีดขวางทางน้ำที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดู ฝนหรือช่วงที่มีน้ำมาก ทางโครงการได้จัดทำท่อลอด สำหรับสายน้ำ สาธารณะที่อยู่บริเวณทางเข้าโครงการ เพื่อให้สามารถไหลผ่านได้ เหมือนเดิม นอกจากนี้ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการยังอยู่ติดกับ คลองสาธารณะประ โยชน โดยกิจกรรมระยะก่อสร้างโครงการ ไม่มีการขุดลอกน้ำสาธารณะประ โยชนและไม่มีกิจกรรมใดที่ ขวางทางไหลของน้ำในคลอง ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิด ผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงอุทกวิทยาน้ำผิวดินแต่อย่างใด	- จัดทำท่อลอดบริเวณสายน้ำสาธารณะประ โยชนที่อยู่ระหว่าง โหนดเลขที่ดิน 42 และ 17 เพื่อไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงหรือ กีดขวางทางน้ำที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดูฝนหรือช่วงที่มี น้ำมาก	-
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ในการดำเนินการก่อสร้างโครงการ มีคนงานพร้อมกันสูงสุด 80 คน โดยคนงานพักอยู่นอกพื้นที่โครงการมีปริมาณน้ำใช้เพื่อการอุปโภค บริโภคสูงสุดเท่ากับ 4 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมใน ชีวิตประจำวันของคนงานก่อสร้าง ได้แก่ น้ำเสียจากลานซักล้างประมาณ 3.6 ลบ.ม./วัน (คิดจากร้อยละ 90 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) น้ำเสีย ดังกล่าวจะปล่อยซึมลงดิน ส่วนน้ำเสียจากห้องส้วมซึ่งมีประมาณ 0.4 ลบ.ม./วัน (ร้อยละ 10 ของปริมาณน้ำเสียทั้งหมด) จะถูกบำบัดโดยถัง เกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ โดยได้จัดเตรียมไว้ 1 ชุด ต่อห้องส้วม 4 ห้องซึ่ง เพียงพอกับน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศนี้จะอยู่ห่าง จากแหล่งน้ำมากกว่า 30 เมตร ดังนั้นคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ ผิวดินในระดับต่ำ	- จัดให้มีรายงานน้ำชั่วคราวเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่คลอง สาธารณะประ โยชน - จัดให้มีการบำบัดน้ำโสโครกด้วยถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด มีปริมาตรถึงไม่น้อยกว่า 1.06 ลูกบาศก์เมตร/ถัง - จัดให้ถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศอยู่ห่างจากแหล่งน้ำ สาธารณะมากกว่า 30 เมตร - ผู้รับเหมาต้องกำชับคนงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วม เป็นประจำ หากกาการตะกอนของถังเกรอะเต็ม จะต้องติดต่อรถ สูบสิ่งปฏิกูลมาสูบไปกำจัดต่อไป - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะต้องติดต่อรถสูบล้าง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		ปฏิบัติตามสูบล้างปฏิบัติออกจากถังเกรอะ และฝังกลบให้ เรียบร้อย	
1.7 คุณภาพน้ำทะเล/ การบำบัดน้ำเสีย	โครงการมีแหล่งกำเนิดน้ำเสียในช่วงก่อสร้าง 2 ส่วนคือ ● น้ำเสียจากการก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณน้อยมาก เนื่องจากน้ำใช้ส่วนหนึ่งจะกลายเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำที่ไว้ในการผสมคอนกรีต เป็นต้น อีกส่วนปล่อยให้ระเหยและซึมลงดิน ● น้ำเสียจากการทำความสะอาดของคณงาน (ไม่มีน้ำอาบ เนื่องจากคณงานไม่พักในพื้นที่โครงการ) มีปริมาณ 3.6 ลบ.ม./วัน ซึ่งจะปล่อยซึมลงดิน ส่วนน้ำจากห้องส้วมที่มีปริมาณ 0.4 ลบ.ม./วัน ทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุดต่อห้องส้วม 4 ห้อง ซึ่งเพียงพอต่อน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยจุดที่ติดตั้งถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศจะต้องอยู่ห่างจากแหล่งน้ำมากกว่า 30 ม.ซึ่งเป็นระยะที่ปลอดภัยต่อการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ดังนั้นกิจกรรมในช่วงก่อสร้างนี้จึงมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลอย่างไม่มีนัยสำคัญ	- จัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราวเพื่อรวบรวมน้ำฝนลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ - จัดให้มีการบำบัดน้ำโสโครกด้วยถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศจำนวน 1 ชุด มีปริมาตรถึงไม่น้อยกว่า 1.06 ลูกบาศก์เมตร/ถึง - จัดให้ถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศอยู่ห่างจากแหล่งน้ำทะเลมากกว่า 30 เมตร - ผู้รับเหมาค้องกำชับคณงานให้ดูแลทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ หากกาหกตะกอนของถังเกรอะเต็ม จะต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิบัติตามสูบล้างไปกำจัดต่อไป - หลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จต้องติดต่อรถสูบล้างปฏิบัติตามสูบล้างปฏิบัติออกจากถังเกรอะ และฝังกลบให้เรียบร้อย	- ตรวจสอบการจัดให้มีห้องส้วมที่เพียงพอสำหรับคณงานก่อสร้าง - ตรวจสอบให้มีระบบถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศตามที่ได้ออกแบบไว้



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.8 อุทกธรณีวิทยา	- น้ำใช้เพื่อการอุปโภคของคณงานและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างจะชื้อน้ำจากเอกชน ส่วนน้ำเพื่อการบริโภคหรือน้ำดื่มจะมีน้ำบรรจุขวดให้กับคณงาน ดังนั้น ในช่วงก่อสร้างจึงไม่มีผลกระทบต่อการเล่นแปลงระดับน้ำใต้ดิน - ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจะบำบัดโดยถังกรอง-ถังกรองใ้้อากาศจำนวน 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 4 ห้อง ซึ่งเพียงพอที่จะรับน้ำโสโครกที่เกิดขึ้น ดังนั้น น้ำโสโครกที่เกิดจากการดำรงชีวิตประจำวันของคณงานก่อสร้างจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-
1.9 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	- การก่อสร้างโครงการจะมีการปรับระดับพื้นดิน และก่อสร้างฐานรากซึ่งจะไม่มีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อการเล่นแปลง โครงสร้างทางธรณีวิทยาในพื้นที่แต่อย่างใด เนื่องจากไม่มีการขุดลึกลงไปถึงชั้นหินจนสามารถทำลายโครงสร้างทางธรณี ดังนั้น คาดว่าในการดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยา	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- เนื่องจากพื้นที่บริเวณโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบตามแนวชายหาด ไม่พบไม้ยืนต้นชนิดที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ จากการสำรวจพื้นที่ในที่ดินที่โครงการพบ ไม้ยืนต้นเช่น ต้นสน โดยมีหญ้าปกคลุมดินขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป พื้นที่บริเวณใกล้เคียงส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้างรอการใช้ประโยชน์ ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้หรือมีสัตว์ป่า สัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ขนาดเล็กที่	-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	พบได้ทั่วไปในพื้นที่เกษตรกรรม เช่น นกกระจอกบ้าน นกพิราบ นก กาชเวนบ้าน นกเอี้ยงสาธิตา คางคกบ้าน อีงอ่างบ้าน จิ้งเหลนบ้าน และ มดแดง เป็นต้น โดยจากสัตว์ที่พบมีเพียงนกเอี้ยงสาธิตาเท่านั้นที่เป็นสัตว์ ป่าคุ้มครองตามกฎหมายกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่า คุ้มครอง พ.ศ. 2546 ซึ่งตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 มาตรา 16 ห้ามมิให้ผู้ใดล่า หรือพยายามล่าสัตว์ป่าสงวน หรือ สัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่เป็นการกระทำโดยทางราชการที่ได้รับยกเว้นตาม มาตรา 26 และมาตรา 18 ห้ามมิให้ผู้ใดเพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ ป่าคุ้มครองเว้นแต่ (1) เป็นการเพาะพันธุ์สัตว์ป่าคุ้มครองชนิดที่กำหนดตามมาตรา 17 โดยได้รับใบอนุญาตให้เพาะพันธุ์จากอธิบดี (2) เป็นการเพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองของผู้รับ ใบอนุญาตคัดตั้งและดำเนินการสวนสัตว์สาธารณะตามมาตรา 29 ซึ่งได้รับอนุญาตจากอธิบดีให้เพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ ป่าคุ้มครองที่อยู่ในความครอบครองเพื่อประโยชน์แก่กิจการสวน สัตว์สาธารณะของตน ทั้งนี้ การดำเนินการก่อสร้างโครงการ ซึ่งเป็นโรงแรมภายใต้แนวคิดการ พัฒนาโรงแรมที่แวดล้อมไปด้วยความเป็นธรรมชาติที่อุดมไปด้วยพื้นที่สี เขียวที่มีต้นไม้หลากหลายชนิด โดยโครงการมีพื้นที่สีเขียวถึง 8,837 ตารางเมตร หรือร้อยละ 36 ของพื้นที่โครงการการก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลต่อ การอยู่อาศัยของสัตว์ดังกล่าว อีกทั้งยังเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ที่เคยพบ ในพื้นที่ได้อีกด้วย ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อระบบ นิเวศบนบก	-	-



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- การดำเนิน โครงการในระยะก่อสร้าง ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อ นิเวศวิทยาทางน้ำ เนื่องจากบริเวณโดยรอบโครงการ ไม่มีแหล่งอนุรักษ พันธุ์สัตว์น้ำที่สำคัญ มีเพียงสายน้ำสาธารณะประ โยชนที่อยู่ระหว่าง เลขที่ดิน 42 และ 17 ซึ่งปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นสายน้ำ และคลอง สาธารณประโยชน์ที่อยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ซึ่งโครงการ ไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์นี้แต่อย่างใด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อซึม ซึ่งห่างจากคลอง ดังกล่าวมากกว่า 30 ม. ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงมีผลต่อนิเวศวิทยา ทางน้ำในระดับต่ำ	- จัดให้ทำบ่อซึมอยู่ห่างจากคลองสาธารณะมากกว่า 30 เมตร	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดพังงาพบว่า ที่ดินของโครงการบริเวณที่ตั้ง โครงการ มิได้อยู่ในเขตบังคับใช้ กฎกระทรวงผังเมืองรวม ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 แต่อย่างใด - จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภอกระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอท้ายเหมือง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2550 พบว่า	- การก่อสร้างอาคารต่าง ๆ ในโครงการจะต้องไม่ขัดต่อข้อกำหนด ในกฎหมายตามแผนผังบริเวณโครงการที่ได้ออกแบบไว้	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 5 ซึ่งเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนได้แก่ พื้นที่ภายในบริเวณที่วัดจากเส้นขนานระยะ 1,000 เมตรกับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ไปจนถึงแนวที่น้ำทะเลลดต่ำสุดตามปกติตามธรรมชาติ ในท้องที่ตำบลบางม่วง และตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า เมื่อพิจารณาลักษณะโครงการพบว่ามีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในระดับต่ำ		-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- การเดินทางเข้าสู่โครงการจะใช้ทางหลวงหมายเลข 4 (ถนนเพชรเกษม) ซึ่งในการพิจารณาถึงความหนาแน่นของปริมาณการจราจรในช่วงก่อสร้างจะกำหนดให้รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่โครงการสูงสุดประมาณ 10 เที่ยว/วัน โดยเป็นรถยนต์ขนาด 10 ล้อ 40 PCU/วัน ซึ่งก่อนมีโครงการอัตราส่วนปริมาณการจราจร (V/C Ratio) ที่มีค่าสูงสุดสำหรับวันธรรมดาเท่ากับ 0.32 จัดอยู่ในระดับดีมาก และสำหรับค่าวันหยุด ที่มีค่าสูงสุด เท่ากับ 0.27 จัดอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน โดยเมื่อมีการก่อสร้างโครงการจะทำให้ค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้น 0.34 และ 0.29 ตามลำดับ ซึ่งยังอยู่ในระดับดีมากเช่นเดิม ดังนั้น ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระดับต่ำ	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างด้วยรถบรรทุกขนาดใหญ่เข้าสู่พื้นที่โครงการให้กระทำเฉพาะช่วงเวลา 8.00-17.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการที่จะก่อให้เกิดความรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่สองข้างถนนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - จำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างไม่ให้ขับด้วยความเร็วเกิน 30 กม./ชม. ในเขตก่อสร้างและเขตชุมชน ให้ขับรถอย่างระมัดระวังและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด รวมทั้ง ไม่บรรทุกเกินอัตราบรรทุกที่กฎหมายกำหนด และใช้ผ้าใบคลุมกระบะรถให้มิดชิด เพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ อันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ถนน - ควบคุมดูแลมิให้มีการบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กำหนดไว้สำหรับรถบรรทุกนั้น ๆ หรือไม่บรรทุกวัสดุเกินความสูง/	ความยาวของตัวรถ และเมื่อดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ

หน้า ๒ ทั้งหมด ๕๐ หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		หากพบว่าถนนทางเข้าโครงการชำรุด เนื่องจากการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เข้าสู่โครงการให้ดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์อื่นๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจน เพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น - ห้ามมิให้มีการจอดรถบรรทุกหรือรถที่จะใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างบริเวณตลอดแนวด้านหน้าพื้นที่โครงการและบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อป้องกันการกีดขวางการจราจร - กำชับกวดขันพฤติกรรมของพนักงานไม่ให้ใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทโดยเฉพาะในขณะที่ปฏิบัติงาน	-
3.3 การใช้น้ำ	- ใช้น้ำในช่วงก่อสร้างประกอบด้วยน้ำใช้เพื่อการอุปโภคของแรงงาน (4 ลบ.ม.) และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง (10 ลบ.ม.) ทำให้มีความต้องการใช้น้ำสูงสุด 14 ลบ.ม./วัน โดยน้ำสำหรับกิจกรรมก่อสร้างนั้น โครงการจะซื้อน้ำประปาจากผู้จำหน่ายน้ำเอกชน ส่วนน้ำเพื่อการบริโภคของแรงงานก่อสร้างทางผู้รับเหมาจะจัดหาน้ำดื่มบรรจุขวดให้กับแรงงานก่อสร้าง ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการในช่วงก่อสร้าง จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้้ำของชุมชนในบริเวณใกล้เคียง	- แนะนำให้คนงานมีการใช้น้ำอย่างประหยัดโดยติดสติ๊กเกอร์ด้วยข้อความที่เกี่ยวกับการประหยัดน้ำไว้ตามห้องน้ำ-ห้องส้วม - เลือกใช้วัสดุก่อสร้างประเภทที่เป็นวัสดุสำเร็จรูปเพื่อลดการใช้น้ำในกระบวนการก่อสร้างและยังลดจำนวนเที่ยวในการขนส่งด้วย	-

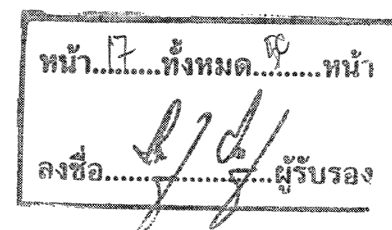
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียจากการทำความสะอาดของคณงาน (ไม่มีน้ำอาบ เนื่องจากคณงานไม่พักในพื้นที่โครงการ) มีปริมาณ 3.6 ลบ.ม./วัน จะปล่อยซึมลงดิน ส่วนน้ำโสโครกจากห้องส้วมที่มีปริมาณประมาณ 0.4 ลบ.ม./วัน ทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียใน ส่วนของน้ำโสโครกจากห้องส้วมแบบถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 4 ห้อง ซึ่งเพียงพอที่จะรับปริมาณน้ำเสียที่จะเกิดขึ้น ดังรายการคำนวณในภาคผนวก ง-7 ทั้งนี้ สำหรับจุดที่ติดตั้งถัง เกรอะ-กรอง ไร้อากาศ กำหนดให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำ ทะเลมากกว่า 30 เมตร ซึ่งเป็นระยะที่ปลอดภัยต่อการปนเปื้อนลงสู่ แหล่งน้ำ ดั่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อ น้ำผิวดินและ คุณภาพน้ำทะเล	- จัดให้มีถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ จำนวน 1 ชุด มีปริมาณ ถึงไม่น้อยกว่า 1.06 ลูกบาศก์เมตร/ถัง - จัดให้ถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ อยู่ห่างจากแหล่งน้ำ มากกว่า 30 เมตร - หลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้รับเหมาจะต้องทำการสูบล้าง ปฏิกูลออกจากถังเกรอะ และฝั้งกลบให้เรียบร้อยโดยสถานที่ฝั้ง กลบจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ	

หน้า 15 ทั้งหมด 50 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	- ในช่วงก่อสร้าง จะมีน้ำเสียจากการก่อสร้างเพียงเล็กน้อย เนื่องจากน้ำใช้ในการก่อสร้างส่วนใหญ่ถูกใช้ในการผสมคอนกรีตและใช้เป็น ส่วนประกอบในการก่อสร้าง ดังนั้น น้ำที่จะเหลือเป็นน้ำทิ้งจริงๆ ได้แก่ น้ำจากการล้างทำความสะอาดเครื่องมือต่างๆประมาณ 3.6 ลบ.ม./วัน จะปล่อยซึมลงดิน ส่วนน้ำโสโครกจากห้องส้วมที่มีปริมาณประมาณ 0.4 ลบ.ม./วัน ทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดให้มีถังเกรอะ-ถังกรองไว้รออากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียในส่วนของน้ำโสโครกจากห้องส้วม จำนวน 1 ชุด สำหรับห้องส้วม 4 ห้อง ซึ่งเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำผิวดินหรือทะเลแต่อย่างใด - สำหรับน้ำฝน โครงการจะควบคุมการระบายน้ำโดยขุดรางระบายมีขนาด กว้าง 0.3 ม. ลึก 0.5 ม. รอบพื้นที่โครงการเพื่อรองรับน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการ โดยจะมีบ่อดักขยะและตะกอนก่อนระบายน้ำฝนออกสู่คลอง สาธารณประโยชน์ทางด้านทิศตะวันตกของโครงการ ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมหรือปัญหาการไหลนองของน้ำฝน ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการแต่อย่างใด	- จัดให้มีรางระบายน้ำฝนกว้าง 0.3 เมตร ลึก 0.5 เมตร รอบพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับน้ำฝนในพื้นที่โครงการให้ไหลลงสู่บ่อดักตะกอนก่อนระบายออกสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป - จัดให้มีพนักงานคอยดักเศษขยะ เศษกรวด ทราย จากบ่อดักตะกอนทุกวันเพื่อป้องกันมิให้ไหลลงสู่คลองระบายน้ำสาธารณะประโยชน์	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.6 การจัดการมูลฝอย	- ขยะมูลฝอยที่เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานมีปริมาณ 80 กก./วัน หรือ 0.37 ตบ.ม./วัน ทางผู้รับเหมาจะจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยสำหรับรองรับเศษอาหารและวัสดุจากการใช้อุปโภคของพนักงาน ขนาด 200 ลิตร อย่างน้อยจำนวน 2 ใบ ซึ่งไม่มีการร่วซึมพร้อมทั้งมีฝาปิดป้องกันน้ำฝน และการส่งกลิ่นต้งไว้ในจุดที่เหมาะสมภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้ขยะมูลฝอยทั้งหมดดังกล่าวทางผู้รับเหมาก่อสร้างจะติดต่อให้ทางสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลคึกคักเก็บไปกำจัดต่อไป	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ได้แก่ ภาชนะขนาด 200 ลิตร จำนวน 2 ใบ ที่อยู่ในสภาพดี ไม่แตก ชำรุด หรือร่วซึม และมีฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่าง ๆ ใน บริเวณที่ก่อสร้าง และอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่เก็บ ขนมูลฝอยเมื่อมาเก็บรวบรวมมูลฝอยไปกำจัด - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอย และดูแลรักษาให้มีสภาพดี ไม่แตกชำรุดหรือร่วซึม - กำชับให้พนักงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับ ห้ามทิ้งหรือกองไว้นอกภาชนะรองรับโดยเด็ดขาด - คัดแยกมูลฝอยโดยนำเศษวัสดุก่อสร้างที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ ได้นำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้ผู้ที่ต้องการ เพื่อลดปริมาณ มูลฝอยที่ต้องกำจัด	- ตรวจสอบความเป็น ระเบียบเรียบร้อยใน การจัดเก็บ การเก็บ กองวัสดุก่อสร้าง - ตรวจสอบการจัดให้มี ภาชนะรองรับมูลฝอย ที่ถูกสุขลักษณะ และ เพียงพอกับปริมาณ ขยะที่เกิดขึ้น



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.7 การใช้ไฟฟ้า	- การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใด ๆ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่ามีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ	- แนะนำคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยหัวหน้าคนงานต้องให้คำแนะนำในช่วงก่อนเริ่มปฏิบัติงาน - การจ่ายไฟฟ้าและพลังงานสำหรับขับเคลื่อนอุปกรณ์ก่อสร้างต้องเป็นไปตามวงจรไฟฟ้าที่ถูกต้อง	-
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ในการก่อสร้างโครงการจะมีเจ้าหน้าที่และคนงานสูงสุดประมาณ 80 คน มีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง โดยลักษณะของงานประกอบกับการมีคนงานจำนวนมาก เป็นปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ทั้งในบริเวณที่เก็บวัสดุและและบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง แต่ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ขนาด 4 กก. ติดตั้งบริเวณสำนักงานชั่วคราวจำนวน 2 ถัง และจุดสำคัญที่มีการก่อสร้างอย่างทั่วถึงอย่างน้อยจุดละ 1 ถัง รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	- กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย และมีถังดับเพลิงชนิดมือถือแบบผงเคมี ขนาด 4 กิโลกรัม ติดตั้งบริเวณสำนักงานชั่วคราวจำนวน 2 ถัง และจุดสำคัญที่มีการก่อสร้างอย่างทั่วถึง อย่างน้อยจุดละ 1 ถัง รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง - การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ - ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่อาจก่อให้เกิดอัคคีภัยและจัดให้มีที่สูบบุหรี่โดยเฉพาะ	- ตรวจสอบการจัดให้มีถังดับเพลิงเคมีในพื้นที่ก่อสร้างในจุดที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย เช่น ที่เก็บวัสดุก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.9 การระบายอากาศ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากทะเลอันดามันมาทางทิศตะวันออกประมาณ 75 เมตร จึงได้รับอิทธิพลของลมบก-ลมทะเลที่พัดจากพื้นดินออกสู่ทะเลในช่วงเวลากลางคืนและพัดจากทะเลเข้าสู่พื้นดินในช่วงเวลากลางวันตามลำดับ ดังนั้นทิศทางลมในพื้นที่โครงการจะพัดในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก โดยพื้นที่รับลมที่พัดผ่านโครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่าเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านการระบายอากาศต่อชุมชนแต่อย่างใด	-	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	การก่อสร้างโครงการก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง เนื่องจากการจ้างแรงงานสำหรับก่อสร้างสูงสุดประมาณ 80 คน โดยจังหวัดพังงามีอัตราค่าจ้างขั้นต่ำ 168 บาท/คน/วัน ตามประกาศกระทรวงแรงงาน ที่ให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ 1 มิถุนายน 2551 ซึ่งตลอดระยะเวลา 14 เดือน ของการก่อสร้าง ก่อให้เกิดกระแสเงินหมุนเวียนสูงสุด 4,139,520 บาทสำหรับค่าจ้างแรงงาน (คิด 22 วัน) ซึ่งเป็นผลดีต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประชาชน นอกจากนี้การก่อสร้างยังได้ส่งผลต่อเนื่องให้เกิดการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและบริการอื่นๆ อีก ได้แก่ ร้านขายสินค้าอุปโภคบริโภค กิจการค้าวัสดุก่อสร้าง และอุตสาหกรรมผลิตเหล็ก เป็นต้น	- ผู้รับเหมาก่อสร้างควรกำหนดกฎเกณฑ์และคอยสอดส่องดูแลพฤติกรรมของคณงานก่อสร้างให้อยู่ในระเบียบ มิให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญ และปัญหาต่าง ๆ ให้กับผู้ที่พักอาศัยในชุมชนใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง หากคณงานประพฤติดังกล่าวจะต้องมีการว่ากล่าวตักเตือนหรือถึงขั้นไล่ออกโดยพิจารณาจากความเหมาะสมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - การจ้างแรงงานที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการควรเป็นแรงงานที่ถูกต้องตามกฎหมาย - ประชาสัมพันธ์และชี้แจงรายละเอียดโครงการที่จะก่อสร้างเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีกับผู้อยู่อาศัยข้างเคียง	

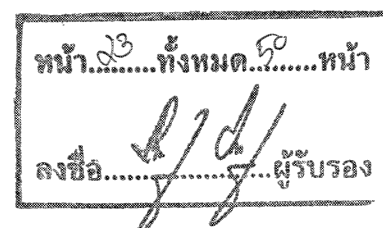
หน้า ๑๑ ทั้งหมด ๕๐ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข กระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(ก) ด้านสาธารณสุข - ในระหว่างการก่อสร้างอาจมีปัญหาด้านสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียง โครงการเนื่องจากการมีแรงงานต่างถิ่นเข้ามาในพื้นที่ อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดการดูแลความเป็นอยู่ของแรงงานอย่าง เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น และเนื่องจากแรงงานไม่ได้พักใน พื้นที่โครงการ ดังนั้นผู้รับเหมาต้องจัดให้มีห้องส้วมที่ถูกต้องตามหลัก สุขาภิบาลและเพียงพอต่อความต้องการ โดยมีห้องส้วม 4 ห้อง สำหรับ คนงานสูงสุด 80 คน หรือคิดเป็นอัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อห้องส้วม 1 ห้อง ซึ่งเป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ควรมี อัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อห้องส้วม 1 ห้อง (สำนักนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2549)	- กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการตามกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานและการก่อสร้าง ตามประกาศกระทรวงมหาดไทย ภาคผนวก ข ในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ● ความปลอดภัยในการก่อสร้างว่าด้วยเขตก่อสร้าง ● ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับบันได ● ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับการตก เสาเข็ม ● ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ● ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า - กันรั้วสังกะสีรอบพื้นที่โครงการเพื่อกำหนดเขตก่อสร้าง และติดป้ายประกาศหรือป้ายเตือนอันตรายต่าง ๆ ว่าเป็น ขอบเขตพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อมิให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปใน บริเวณก่อสร้าง และอาจเกิดอันตรายได้	- ตรวจสอบการจัดให้มีป้ายหรือสัญญาณ เตือนในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อความปลอดภัย - ตรวจสอบการจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกัน อันตรายส่วนบุคคล สำหรับคนงานเพื่อ สวมใส่ในขณะ ปฏิบัติงาน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	- คนงานที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่สูงสุด 80 คน เมื่อเกิดการเจ็บป่วยอาจก่อให้เกิดปัญหาด้านการให้บริการของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการมีสถานีนามัยตึกคัก ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการเพียง 6 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 3 นาที ดังนั้นหากมีการเจ็บป่วยหรือมีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจะสามารถเคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปรักษาได้ทันการณ์ อย่างไรก็ตาม ผู้รับเหมาควรดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่ได้เสนอแนะไว้เพิ่มเติม (ข) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ในการก่อสร้างโครงการจะมีเจ้าหน้าที่และคนงานมากที่สุดรวมประมาณ 80 คนมีการใช้เครื่องจักรและอุปกรณ์ในการก่อสร้าง โดยลักษณะของงานประกอบกับการมีคนงานจำนวนมาก เป็นปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง เช่น วัสดุหล่น ทั้งยังอาจเกิดอัคคีภัยทั้งในบริเวณเก็บวัสดุ แต่ทั้งนี้โครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการทำงานและการก่อสร้างตามประกาศกระทรวงมหาดไทย โดยมีการจัดเก็บอุปกรณ์อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย จัดให้มีห้องพยาบาลเบื้องต้นพร้อมยาสามัญประจำบ้าน มีถังดับเพลิงชนิดผงเคมี ขนาด 4 กก. ติดตั้งบริเวณสำนักงานชั่วคราวจำนวน 2 ถัง และจุดสำคัญที่มีการก่อสร้างอย่างทั่วถึง อย่างน้อยจุดละ 1 ถัง รวมถึงจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้มีความเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทของงานก่อสร้าง รวมทั้งควรกำชับให้คนงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น ปลั๊กกวดเสียง ที่ครอบหู หมวกและรองเท้ากันกระแทก ถุงมือ เข็มขัดนิรภัย หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ตามความเหมาะสมเมื่อจะปฏิบัติงาน และต้องกวดขันให้คนงานระมัดระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน - ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดี ปลอดภัยสำหรับการใช้งาน หากชำรุดจะต้องมีการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนการใช้งาน - จัดให้มีห้องพยาบาล พร้อมทั้งอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งยาที่จำเป็น ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง รวมถึงจัดให้มียานพาหนะเพื่อใช้ในการส่งผู้เจ็บป่วยหรือได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างไปสถานพยาบาลใกล้เคียงได้ตลอดเวลา - จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงที่จำเป็น เพื่อช่วยลดความเสี่ยงของเพลิงไหม้ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ ก่อนที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมาช่วยเหลือ หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับ	- ตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในพื้นที่ก่อสร้าง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน ระดับต่ำ	- จัดเวรยามรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ เพื่อมิให้บุคคลภายนอกผ่านเข้า-ออก และดูแลความปลอดภัยในพื้นที่และทรัพย์สินต่าง ๆ - กำหนดกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยและบังคับใช้ รวมทั้งกำกับดูแลให้เจ้าหน้าที่และคนงานปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดแก่เจ้าหน้าที่ คนงาน และผู้อยู่อาศัยโดยรอบ - จัดเตรียมน้ำดื่ม-น้ำใช้ที่สะอาดให้แก่คนงานในปริมาณเพียงพอ กับความต้องการของคนงาน - จัดให้มีห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 4 ห้อง และมีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังกระดะ-ถังกรองไร้อากาศเพื่อบำบัดน้ำเสียจำนวน 1 ชุด - จัดเตรียมที่รองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด ในจำนวนที่เพียงพอที่จะรองรับปริมาณมูลฝอยที่จะเกิดขึ้น ตั้งไว้ตามจุดต่าง ๆ อย่างทั่วถึง และติดต่อให้องค์การบริหารส่วนตำบลกักเก็บเป็นประจำทุกวัน - ให้คำแนะนำแก่คนงานในการเก็บรวบรวมมูลฝอยแล้วนำไปทิ้งที่ถังรองรับมูลฝอย เพื่อป้องกันไม่ให้ทิ้งมูลฝอยไม่เป็นที่ซึ่งอาจเป็นเกิดแหล่งพาหะนำโรคได้	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.4.3 ด้านสุขภาพ	- การฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง และการเดินผ่านเข้า-ออกโครงการของรถยนต์ส่วนบุคคลก่อสร้าง อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อระบบทางเดินหายใจ และระบบการได้ยินของ คนงานก่อสร้าง ตลอดจนประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง โครงการได้ ทั้งนี้ ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงและคาดว่าจะได้รับผลกระทบจาก มลภาวะจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการมากที่สุด มีระยะห่างจาก โครงการค่อนข้างมาก (800 เมตร) และจากการประเมินมลภาวะจากการ ฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองพบว่า อัตราการแพร่กระจายฝุ่นละออง และ ระดับเสียงดังจากกิจกรรมการก่อสร้างในพื้นที่โครงการ จะมีค่าไม่เกิน เกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด และจะเกิดขึ้นชั่วคราวในระหว่างที่มี การก่อสร้างโครงการเท่านั้น ดังนั้นผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชน ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงโครงการในช่วงก่อสร้างจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการจะมีการกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการเพื่อ บรรเทาผลกระทบด้านมลภาวะทั้งทางด้านฝุ่นละออง เสียงดัง และอื่น ๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง	- จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง - ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุภายใน พื้นที่โครงการ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - การก่อสร้างใด ๆ ที่ทำให้เกิดเสียงดังรบกวนให้กระทำเฉพาะ ช่วงเวลา 8.00-17.00 น. - แจ้งให้อยู่พักอาศัยทราบล่วงหน้าเมื่อมีกิจกรรมที่ทำให้เกิด เสียงดัง	



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.4 โบราณสถานและทัศนียภาพ	- ผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถาน ซึ่งจากการตรวจสอบ พบว่าไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กิโลเมตร ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานแต่อย่างใด	- กันรั้วรอบพื้นที่โครงการให้สูงอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อให้เกินระดับสายตาของบุคคลทั่วไป	-

ระยาดำเนินการ

หน้า.....๕๕.....ทั้งหมด.....๗๐.....หน้า
ลงชื่อ.....*[Signature]*.....ผู้รับรอง

**สรุปผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ในระยะดำเนินการ**

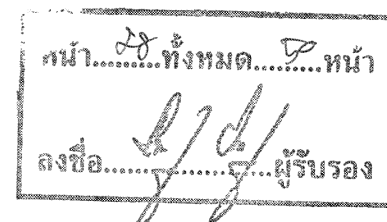
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ พื้นที่จะถูกพัฒนาเป็นโรงแรมโดยกิจกรรมที่เกิดขึ้นในช่วงเปิดดำเนินการนี้ไม่มีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ นอกจากนี้โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและการวางผังภูมิสถาปัตย์ให้กลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศ และไม่สร้างความขัดแย้งกับสภาพพื้นที่เดิมและโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.2 ทรัพยากรดินและการชะล้างพังทลายของดิน	- ในช่วงเปิดดำเนินการ สภาพพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน พื้นที่จัดสวนหย่อม และพื้นถนน และระดับพื้นดินภายในโครงการ ไม่แตกต่างจากพื้นที่โดยรอบ นอกจากนี้ในส่วนพื้นที่ที่ไม่มีคอนกรีตปกคลุมจะมีการปลูกต้นไม้และหญ้าปกคลุม โดยโครงการมีพื้นที่สีเขียวที่มีพืชปกคลุมดินร้อยละ 36 ของพื้นที่โครงการ ซึ่งจะช่วยสร้างความร่มรื่นและดูดซับน้ำฝน จึงทำให้การชะล้างพังทลายของดินเป็นไปได้น้อย ดังนั้นผลกระทบต่อการชะล้างพังทลายของดินจะอยู่ในระดับต่ำ	-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.3 คุณภาพอากาศ	- ผลกระทบจากการระบายอากาศและไอความร้อนจากโครงการต่อพื้นที่ข้างเคียง จะเกิดจากแหล่งกำเนิดความร้อน 2 แหล่ง คือ ความร้อนจากการระบายอากาศของเครื่องปรับอากาศ และรถยนต์ที่วิ่งเข้า-ออกโครงการ จากการคำนวณ พบว่าต้นไม้ในโครงการสามารถลดความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ 20,650,000 Kcal/วัน ในขณะที่ความร้อนที่เกิดขึ้นจากเครื่องปรับอากาศเท่ากับ 794,254 Kcal/วัน ดังนั้น ต้นไม้ในโครงการสามารถลดความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศได้เพียงพอ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ - ผลกระทบจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดจากการใช้รถยนต์ จากการคำนวณปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ที่ถูกปล่อยออกจากรถยนต์มีประมาณ 18.82 กรัม/วัน หรือคิดเป็น CO₂ เท่ากับ 29.57 กรัม/วัน ในขณะที่การปลูกไม้ยืนต้นของโครงการสามารถดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) เท่ากับ 1,973 กรัม/วัน ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กำหนดเป็นกฎระเบียบสำหรับผู้เข้าพักในโครงการให้ขับจักรยานพาหนะภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เพื่อลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจาย - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมไม้ยืนต้น โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้ามาในพื้นที่โครงการ - ดูแลสภาพถนนและทางเดินรถภายในโครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองอันเนื่องมาจากการใช้ถนน - ติดตั้งป้าย “กรุณาดับเครื่องยนต์” บริเวณที่จอดรถยนต์ เพื่อลดผลกระทบจากเขม่าควัน ระดับเสียง และความร้อนที่เกิดจากรถยนต์	-
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน	- เนื่องจากกิจกรรมหลักของโครงการ คือการพักอาศัยเพื่อการพักผ่อนซึ่งเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบเงียบจึงไม่มีแหล่งกำเนิดมลภาวะที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อเสียงและความสั่นสะเทือนต่อชุมชนแต่อย่างใด	- กำหนดกฎระเบียบสำหรับผู้เข้าพักในโครงการให้ขับจักรยานพาหนะภายในโครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวพร้อมไม้ยืนต้น โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อให้ต้นไม้ช่วยดูดซับเสียงที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่โครงการ - จะต้องไม่มีการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่มีเสียงดังในช่วงเวลาที่พักผ่อนของชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง (หลัง 19.00 น.)	-

หน้า 17 ทั้งหมด 20 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.5 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	- เนื่องจากบน โหนดที่ดินระบุว่ามีสายน้ำสาธารณะประ โยชนอยู่ระหว่าง เลขที่ดิน 42 และ 17 ซึ่งจากการสำรวจภาคสนามพบว่า สายน้ำสาธารณะ ประโยชนดังกล่าวไม่ได้มีสภาพเป็นสายน้ำแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเพื่อ ไม่เป็นการเปลี่ยนแปลงหรือกีดขวางทางน้ำที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในช่วงฤดู ฝนหรือช่วงที่มีน้ำมาก ทางโครงการได้จัดทำท่อลอดสายน้ำสาธารณะ ดังกล่าวในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้น้ำยังคงไหลผ่านได้ เหมือนเดิม นอกจากนี้ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการยังอยู่ติดกับ คลองสาธารณะประ โยชน ซึ่งกิจกรรมระยะก่อสร้างโครงการนี้ไม่มีการ ดูก่อสร้างสายน้ำสาธารณะประ โยชนและไม่มีกิจกรรมใดที่ขวางทางไหล ของน้ำ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการ เปลี่ยนแปลงอุทกวิทยาน้ำผิวดินแต่อย่างใด	-	-
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ในช่วงดำเนินโครงการจะมีปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการจาก กิจกรรมประจำวันต่าง ๆ ของผู้พักอาศัยในโรงแรม แหล่งกำเนิดหลักได้แก่ ห้องน้ำ ห้องส้วม และกิจกรรมการใช้น้ำอื่น ๆ เช่น จากการล้างห้องพักรวม ฝอยรวม โดยปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดของโครงการมีปริมาณ รวมทั้งสิ้น 72.66 ลบ.ม./วัน (คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณน้ำใช้) ซึ่งน้ำเสีย จะได้รับการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยน้ำเสียที่ผ่านการ บำบัดแล้วมีความสกปรกในรูปบีโอดีเหลือเพียง 20 มก./ล. ซึ่งสอดคล้องกับ เกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข ตามประกาศ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยจะมีน้ำทิ้งประมาณ 57.63 ลบ.ม./วัน ที่ถูกปล่อยลงสู่บ่อซึม จำนวน 4 บ่อ โดยจะไม่มีการปล่อยน้ำ ทิ้งสู่แหล่งน้ำผิวดิน (บ่อซึมอยู่ห่างจากแหล่งน้ำมากกว่า 30ม. ซึ่งเป็นระยะ	- จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบ Fixed Film Aeration จำนวน 8 ชุด ออกแบบให้สามารถบำบัดน้ำเสียให้มีค่าบีโอดีในน้ำ ทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไป ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. จากนั้นนำ น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วไปเก็บไว้ในถังเก็บน้ำจำนวน 3 ถังเพื่อนำไปใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ และน้ำทิ้งที่เหลือจาก การรดน้ำต้นไม้จะไหลลงสู่บ่อซึม โดยจะไม่มีการปล่อยน้ำ ทิ้งลงสู่คลองสาธารณะประ โยชนแต่อย่างใด - โครงการจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบ บำบัดน้ำเสียเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียเป็นไป ตามที่ออกแบบไว้อยู่เสมอ รวมทั้งจัดให้มีการอบรมหรือ	- ตรวจสอบการจัดให้มี ระบบบำบัดน้ำเสีย ตามที่กำหนด และ การเดินระบบบำบัด น้ำเสียอย่างต่อเนื่อง - เก็บตัวอย่างและ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ก่อนและหลังการ บำบัดจากระบบ บำบัดน้ำเสียก่อน นำไปรดน้ำต้นไม้



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	ที่ปลอดภัยต่อการปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ) ส่วนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วอีกประมาณ 15.03 ลบ.ม./วัน จะเก็บในถังเก็บน้ำเพื่อนำกลับ ไปใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งเป็นการช่วยลดปริมาณน้ำทิ้ง ดังนั้นการเปิดดำเนินการของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของแหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ	ให้ความรู้เกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสียแก่เจ้าหน้าที่ที่ดูแลรับผิดชอบระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สามารถดูแลรักษาให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ - ทำการสุบตะกอนจากส่วนตกตะกอนอย่างสม่ำเสมออย่างน้อย 12 เดือน/ครั้ง โดยติดต่อรถดูดสิ่งปฏิกูลของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการกำจัดสิ่งปฏิกูลจากทางราชการมาดำเนินการ แม้ว่าตะกอนจะยังมีไม่มากก็ให้สูบออกเพื่อป้องกันไม่ให้กลายเป็นตะกอนแข็งติดอยู่ก้นบ่อจนกำจัดออกได้ยากและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงาน - ไขมันที่เกิดขึ้นจะจัดให้มีเจ้าหน้าที่เก็บกวาดขึ้นมาให้หมดเป็นประจำทุกวัน โดยคราบไขมันที่ตักได้จะนำไปทิ้งในถุงดำและปิดปากถุงอย่างหนาแน่น และทิ้งร่วมกับมูลฝอยทั่วไป	ซึ่งมีดัชนีคุณภาพน้ำที่จะดำเนินการตรวจวัดคือ pH, BOD, SS, TKN, น้ำมันและไขมันและฟิโคลโลยีฟอรัมแบคทีเรีย โดยระยะดำเนินการช่วง 3 เดือนแรกให้ตรวจวัดทุก 1 เดือนหลังจากนั้นตรวจวัดทุก 6 เดือน โดยส่งผลการตรวจวัดให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมปีละ 2 ครั้ง
1.7 คุณภาพน้ำทะเล	- แหล่งกำเนิดน้ำเสียในช่วงเปิดดำเนินการ ประกอบด้วยน้ำเสียจากห้องพักน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการรวมถึงน้ำเสียจากการล้างห้องพักมูลฝอยรวม ซึ่งน้ำเสียจากโครงการทั้งหมด 72.66 ลบ.ม. (คิด 100% ของปริมาณน้ำใช้) จะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียจำนวน 8 ชุดซึ่งเป็นแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วนั้นจะมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ	มาตรการเช่นเดียวกับคุณภาพน้ำผิวดิน	มาตรการเช่นเดียวกับคุณภาพน้ำผิวดิน

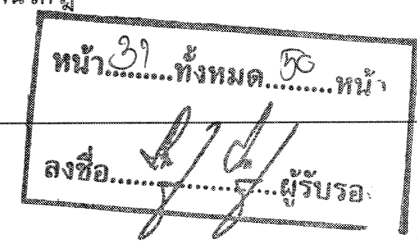
หน้า...๕๙...ทั้งหมด...๕๐...หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.7 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจากโครงการจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. ตามที่กฎหมายกำหนด รวมถึงได้กำหนดให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานฯ นอกจากนี้โครงการมีการนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วน ไปใช้รดน้ำต้นไม้ จากนั้นน้ำทิ้งที่เหลือจะระบายลงสู่บ่อซึมจำนวน 4 บ่อ โดยไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ทะเลแต่อย่างใด ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลบริเวณชายฝั่งทะเลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ		
1.8 อุทกธรณีวิทยา	- ในระยะเปิดดำเนินการ ทางโครงการจะใช้น้ำเชื้อจากเอกชนโดยไม่มีการขุดบ่อน้ำบาดาล ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อชั้นหินให้น้ำและการเปลี่ยนแปลงอุทกธรณีวิทยาแต่อย่างใด - สำหรับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน พบว่า น้ำเสียจากกิจกรรมในระยะเปิดดำเนินการจะได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียจนได้คุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดจากโครงการจะมีค่าบีโอดีไม่เกิน 30 มก./ล. ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด พร้อมกันนี้โครงการมีการนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วดังกล่าวมาใช้ประโยชน์เพื่อการรดน้ำต้นไม้ โดยน้ำทิ้งส่วนที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะถูกระบายลงสู่บ่อซึม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินอย่างไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากน้ำที่ปล่อยลงสู่บ่อซึมเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากอาคารประเภท ข		

หน้า 30	ทั้งหมด 50 หน้า
ลงชื่อ.....	ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
1.8 อุทกธรณีวิทยา (ต่อ)	รวมทั้งอิทธิพลของแรงดึงดูดของโลก จะทำให้ตะกอนต่างๆ ในน้ำที่ตกสู่ก้นบ่อซึม แล้วก่อให้เกิด Soil Pore Clogging ทำให้ความสามารถที่น้ำจะซึมผ่านดินในแนวนอนมีมากกว่าในแนวตั้งประมาณ 60 เท่า ทำให้คาดได้ว่าหากระดับน้ำใต้ดินมีระดับต่ำเท่ากับบ่อซึมแล้ว ปริมาณน้ำในบ่อซึมที่จะซึมผ่านดินลงไปเจือปนกับน้ำใต้ดินมีน้อยมาก อีกทั้งดินจะช่วยบำบัดมลสารในน้ำทิ้งให้มีปริมาณลดลงก่อนเจือปนกับน้ำใต้ดินด้วย (นิมิต บำรุงจิตต์, 1972) และหากในกรณีที่น้ำใต้ดินอยู่ห่างจากก้นบ่อซึมน้อยกว่า 50 ซม. หรืออยู่เหนือก้นบ่อซึม ดินจะยังคงมีประสิทธิภาพในการบำบัดมลสารทั้งหลายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟิสิกัล โคลิฟอร์มแบคทีเรียในน้ำทิ้งที่ซึมออกมาจากบ่อได้เช่นกัน (นิมิต บำรุงจิตต์, 1972)		
1.9 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว	(ก) แผ่นดินไหว พื้นที่จังหวัดพังงา จัดอยู่ในเขต 2 ก ซึ่งมีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวที่มีระดับความรุนแรงอยู่ในช่วง V ถึง VII (ตามมาตราเมอร์คัลลี) โดยจะมีผลทำให้ทุกคนตกใจ สิ่งก่อสร้างที่ออกแบบไม่ดีปรากฏความเสียหาย (มีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับน้อยถึงปานกลาง) ดังนั้น ผลกระทบจากแผ่นดินไหวจึงอยู่ในระดับต่ำ (ข) สึนามิ พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในตำบลคึกคัก ซึ่งในปี 2547 ได้รับผลกระทบจากสึนามิ ก่อให้เกิดความเสียหายในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงชายหาด ทั้งสิ่งปลูกสร้างและต้นไม้ ดังนั้น ความเสี่ยงจากการเกิดสึนามิอาจจะส่งผลกระทบต่อโครงการได้ อย่างไรก็ตาม จะมีการให้ความรู้ด้านการหลบ	- ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อความปลอดภัยจากแผ่นดินไหวดังนี้ 1. กำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 2. จัดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้พักอาศัย 3. จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดแผ่นดินไหวแก่ผู้เช่า พักอาศัยในโครงการ ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ก	-



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
	ภัยที่เกิดจากสึนามิให้กับผู้ที่เข้าพักในบริเวณพื้นที่โครงการ รวมถึงได้เตรียมมาตรการหนีภัยสึนามิไว้รองรับ โดยรายละเอียดแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุการณ์สึนามิดังแสดงไว้ในภาคผนวก ก โดยโครงการอยู่ห่างจากจุดอพยพที่ใกล้ที่สุด คือบริเวณน้ำตกสายรุ้งประมาณ 1.3 กิโลเมตร ใช้เวลาเดินทางโดยรถยนต์ประมาณ 1 นาที (3) การเกิดดินถล่ม จากสถิติการเกิดดินถล่มของกรมทรัพยากรธรณี ปี พ.ศ.2546 พบว่าบริเวณพื้นที่โครงการ (ตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า) ไม่เคยเกิดปัญหาดินถล่มในระหว่างที่ผ่านมา ซึ่งสอดคล้องกับรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม ในเขตพื้นที่ภาคใต้ จังหวัดพังงา ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการไม่อยู่ในหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม นอกจากนี้ ได้ตรวจสอบจากแผนที่แสดงบริเวณหมู่บ้านต่าง ๆ ในจังหวัดพังงาที่มีความเสี่ยงต่อภัยพิบัติดินถล่ม พบว่าบริเวณที่ตั้งโครงการ ไม่อยู่ในบริเวณพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดดินถล่ม ดังนั้นคาดว่าโครงการ จะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดดินถล่มแต่อย่างใด ในทางกลับกันโครงการจะไม่ส่งผลกระทบให้เกิดดินถล่มเช่นกัน อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการป้องกันและเฝ้าระวังการเกิดดินถล่ม จึงได้กำหนดมาตรการ ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข เพื่อให้โครงการนำไปปฏิบัติต่อไป	- ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อความปลอดภัยจากสึนามิดังนี้ 1. กำหนดให้ใช้แผนในการอพยพผู้พักอาศัยภายในอาคารออกนอกตัวอาคารเช่นเดียวกับแผนอพยพหนีไฟ และให้มีการซักซ้อมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 2. ติดป้ายประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้ด้านการปฏิบัติตนกรณีเกิดสึนามิแก่ผู้พักอาศัย 3. จัดทำคู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อให้เกิดความปลอดภัยเมื่อเกิดสึนามิแก่ผู้เข้าพักอาศัยในโครงการ ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ก - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและเฝ้าระวังเมื่อเกิดแผ่นดินถล่มในภาคผนวก ข	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมชีวภาพ			
2.1 นิเวศวิทยาทางบก	- เนื่องจากพื้นที่บริเวณโครงการมีลักษณะเป็นที่ราบตามแนวชายหาด ไม่พบไม้ยืนต้นชนิดที่มีคุณค่าแก่การอนุรักษ์หรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ	-	หน้า 32 ทั้งหมด 50 หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	จากการสำรวจพันธุ์ไม้ในพื้นที่โครงการพบ ไม้ยืนต้นเพียงต้นสน 3 ต้น โดยมีหญ้าปกคลุมดินขึ้นกระจายอยู่ทั่วไป พื้นที่บริเวณ ใกล้เคียง ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่รกร้างรอการใช้ประโยชน์ ไม่มีสภาพพื้นที่ป่าไม้หรือมีสัตว์ป่า สัตว์ที่พบส่วนใหญ่เป็นสัตว์ขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปในพื้นที่เกษตรกรรม เช่น นกกระจอกบ้าน นกพิราบ นกนางแอ่นบ้าน นกเอี้ยง สาลิกา คางคกบ้าน อีอ่าบ้าน จิ้งเหลนบ้าน และมดแดง เป็นต้น โดยจากสัตว์ที่พบมีเพียงนกเอี้ยงสาลิกานั้นที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมายกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง พ.ศ. 2546 ซึ่งตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 มาตรา 16 ห้ามมิให้ผู้ใดล่า หรือพยายามล่าสัตว์ป่าสงวน หรือสัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่เป็นการกระทำโดยทางราชการที่ได้รับยกเว้นตามมาตรา 26 และมาตรา 18 ห้ามมิให้ผู้ใดเพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองเว้นแต่ (1) เป็นการเพาะพันธุ์สัตว์ป่าคุ้มครองชนิดที่กำหนดตามมาตรา 17 โดยได้รับใบอนุญาตให้เพาะพันธุ์จากอธิบดี (2) เป็นการเพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองของผู้รับใบอนุญาตตัดแต่งและดำเนินการสวนสัตว์สาธารณะตามมาตรา 29 ซึ่งได้รับอนุญาตจากอธิบดีให้เพาะพันธุ์สัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองที่อยู่ในความครอบครองเพื่อประโยชน์แก่กิจการสวนสัตว์สาธารณะของตน	หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า ลงชื่อ.....ผู้รับรอง	

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
2.1 นิเวศวิทยาทางบก (ต่อ)	ทั้งนี้ เนื่องจากโครงการเป็นโรงแรม กิจกรรมหลักคือ การพักอาศัยเพื่อการพักผ่อน จึงไม่มีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ข้างเคียง อีกทั้งโครงการ ได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการผังภูมิสถาปัตย์ให้มีความร่มรื่นเป็นธรรมชาติ จึงไม่มีผลต่อการอยู่อาศัยของสัตว์ดังกล่าว โดยเฉพาะนกที่ยังสามารถบินมาหาอาหารหรืออยู่อาศัยในพื้นที่ได้เหมือนเดิม ดังนั้นการเปิดดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- การดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำ เนื่องจากบริเวณโดยรอบโครงการไม่มีแหล่งอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำที่สำคัญ มีเพียงสายน้ำสาธารณะประ โยชนที่อยู่ระหว่างเลขที่ดิน 42 และ 17 ซึ่งปัจจุบันไม่มีสภาพเป็นสายน้ำ และคลองสาธารณะประ โยชนซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ โดยซึ่ง โครงการไม่มีการระบายน้ำเสียลงสู่คลองสาธารณะประ โยชนนี้แต่อย่างใด โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยลงสู่บ่อซึม ที่อยู่ห่างจากคลองดังกล่าวมากกว่า 30 เมตร ดังนั้นการพัฒนาโครงการจึงมีผลต่อนิเวศวิทยาทางน้ำในระดับต่ำ	-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดพังงาพบว่าที่ดินของโครงการบริเวณที่ตั้งโครงการ มิได้อยู่ในเขตบังคับใช้กฎกระทรวงผังเมืองรวม ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2518 แต่อย่างใด รวมภูเก็ต พ.ศ.2548 ออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ.2518 - จากการตรวจสอบพื้นที่โครงการ ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในท้องที่อำเภอกระบุรี อำเภอตะกั่วป่า อำเภอนายูง อำเภอทับปุด อำเภอเมืองพังงา อำเภอตะกั่วทุ่ง และอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา พ.ศ.2550 พบว่า พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณที่ 5 ซึ่งเป็นเขตพื้นที่คุ้มครองเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนได้แก่ พื้นที่ภายในบริเวณที่วัดจากเส้นขนานระยะ 1,000 เมตรกับศูนย์กลางทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 4 ไปจนถึงแนวที่น้ำทะเลลดต่ำสุดตามปกติตามธรรมชาติ ในท้องที่ตำบลบางม่วง และตำบลคึกคัก อำเภอตะกั่วป่า เมื่อพิจารณาลักษณะโครงการพบว่ามีความสอดคล้องกับข้อกำหนดดังกล่าว ดังนั้นการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการส่งผลกระทบให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในระดับต่ำ	1. การก่อสร้างอาคารต่าง ๆ ในโครงการจะต้องไม่ขัดต่อข้อกำหนดในกฎหมายตามแผนผังบริเวณโครงการที่ได้ออกแบบไว้ 2. ปฏิบัติตามมาตรการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ และคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์อย่างเคร่งครัด	-

หน้า 35 ทั้งหมด 50 หน้า
ลงชื่อ ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- โครงการมีทางเข้า-ออกเชื่อมกับถนนเพชรเกษมซึ่งมีผิวการจราจร 8 ม. ออกแบบให้รถวิ่งสวนกัน และในช่วงมูมนถนนทุกแห่งได้ออกแบบให้มีการปาดมุมเพื่อให้รถสามารถเลี้ยวโค้งได้ง่าย ประกอบกับบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ได้จัดให้มีพนักงานคอยอำนวยความสะดวก - โครงการจัดให้มีพื้นที่จอดรถได้ 12 คัน ซึ่งเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้าง พ.ศ. 2475 ซึ่งโครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 10 คัน ดังนั้นจึงมีความเพียงพอและสอดคล้องกับกฎกระทรวงดังกล่าว - เมื่อพิจารณาถึงค่า V/C Ratio พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นจากก่อนที่จะมีโครงการเพียงเล็กน้อย (0.14) และอยู่ในระดับดีมากเช่นเดิม ดังนั้น เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณการจราจรบนถนนดังกล่าวในระดับต่ำ	- จัดให้มีระบบการจราจรที่ปลอดภัย โดยติดตั้งป้ายแสดงทิศทางเดินรถเข้า-ออกภายในพื้นที่โครงการ - ควบคุมการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมดูแลและตรวจรถเข้า-ออกตลอดเวลา - จัดให้มีระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอและได้มาตรฐานการออกแบบทางจราจร - ทางโครงการจัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 12 คัน ซึ่งเพียงพอต่อจำนวนผู้พักอาศัยในโครงการ - ทำเครื่องหมายช่องจอดรถแต่ละคันให้ชัดเจน และเครื่องหมายทิศทางเดินรถบนพื้นถนนและกระถกนูนบริเวณทางแยกทางเลี้ยวทุกจุด	-
3.3 การใช้น้ำ	- โครงการมีอัตราการใช้น้ำเฉลี่ยเท่ากับ 81.048 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้ไม่รวมน้ำใช้เพื่อรดน้ำต้นไม้ เนื่องจากน้ำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ - เนื่องจากน้ำที่ใช้ภายในโครงการเป็นน้ำที่ซื้อจากเอกชน ดังนั้น ทางโครงการจะต้องสำรองน้ำเพื่อใช้ในโครงการประมาณ 81.048 ลบ.ม./วัน ทั้งนี้โครงการได้มีการสำรองน้ำใช้ ประกอบด้วย ถังเก็บน้ำดิบขนาด 54 ลบ.ม. และถังน้ำที่ผ่านการกรองแล้วขนาด 126 ลบ.ม.รวมปริมาตรน้ำที่สำรองไว้ทั้งหมด 180 ลบ.ม. ซึ่งสามารถสำรองน้ำไว้เพื่อใช้ในโครงการได้นาน 2.2 วัน สำหรับช่วงเวลาปกติ และประมาณ 1 วัน สำหรับช่วงเวลาที่	- โครงการต้องหมั่นตรวจสอบท่อประปาให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำ หากพบว่ามีจุดชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - ติดตั้งฝักบัวรุ่นประหยัดน้ำ - ติดตั้งชักโครกรุ่นประหยัดน้ำ - นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำจนได้มาตรฐาน นำมาใช้รดน้ำต้นไม้ภายในโครงการ	- จัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภค โดยทำการตรวจวัดน้ำใช้หลังผ่านกระบวนการกรองแล้วทุก 1 เดือน คำนวณค่าการตรวจวัดคือ

หน้า 36 ทั้งหมด 50 หน้า

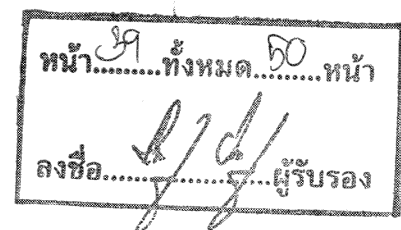
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.3 การใช้น้ำ (ต่อ)	ใช้น้ำสูงสุด ซึ่งการสำหรงน้ำดังกล่าวมีความเพียงพอต่อความต้องการน้ำ ใช้ในแต่ละวัน	- ติดตั้งป้ายแสดงเขตห้ามสัมผัสน้ำหรือใช้พื้นที่สีเขียว ในขณะที่ทำการรดน้ำต้นไม้ - หลีกเลี่ยงการรดน้ำต้นไม้ในเวลาที่มีผู้มาใช้บริการหรือใช้ ประโยชน์ในบริเวณพื้นที่สีเขียว เช่น ช่วงเช้า และช่วงเย็น	ความขุ่น (Turbidity) และแบคทีเรียกลุ่ม โคลิ ฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- โครงการมีปริมาณน้ำเสียทั้งหมดเท่ากับ 72.66 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 100% ของปริมาณน้ำใช้) โดยแหล่งกำเนิดน้ำเสียในช่วงเปิดดำเนินการ เป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมประจำวันของผู้พักอาศัยเป็นส่วนใหญ่ คือ มาจากห้องน้ำ-ห้องส้วม รวมถึงการล้างทำความสะอาดต่าง ๆ สำหรับระบบ บำบัดน้ำเสียที่โครงการเลือกใช้คือถังเติมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) จำนวน 8 ชุด ซึ่งค่าบีโอดีน้ำเสียออกจากระบบฯ มีค่าน้อยกว่า 30 มก./ลิตร เป็นไปตามมาตรฐานประกาศกระทรวง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุม การระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข (น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย ของโครงการมีค่าบีโอดี 20 มก./ล.) ซึ่งสามารถประเมินประสิทธิภาพของ ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการได้ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข-3 ทั้งนี้ สำหรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้ว จะถูกนำไปเก็บไว้ ในถังเก็บน้ำจำนวน 3 ถัง เพื่อนำไปใช้รดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำที่เหลือจะถูก ระบายลงสู่บ่อซึม ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียและน้ำที่ ผ่านการบำบัดของโครงการโดยไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม บริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	มาตรการเช่นเดียวกับคุณภาพน้ำผิวดิน	มาตรการเช่นเดียวกับ คุณภาพน้ำผิวดิน

หน้า 38 ทั้งหมด 50 หน้า
ลงชื่อ...
ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม	ช่วงปกติ (กรณีที่ฝนไม่ตก) : น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วของโครงการ ประมาณ 72.66 ลบ.ม./วัน จะถูกนำมาใช้ประโยชน์เพื่อรดน้ำต้นไม้ ส่วน น้ำทิ้งที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายลงสู่บ่อซึมจำนวน 4 บ่อ ซึ่งโครงการจะไม่มีการระบายน้ำใดๆ ลงสู่คลองสาธารณะหรือทะเล ช่วงฝนตก : น้ำฝน จะถูกรวบรวมผ่าน Manhole สุกท้าย ก่อนไหลลงสู่บ่อหน่วงน้ำ บ่อหน่วงน้ำมีความสามารถรองรับน้ำฝนได้ 720 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเพียงพอ กับปริมาณน้ำฝนส่วนเกิน 714.02 ลูกบาศก์เมตร และน้ำฝนส่วนเกินจะ ระบายออกสู่คลองสาธารณะประโยชน์หลังจากที่ฝนหยุดตกโดยใช้เครื่อง สูบน้ำที่มีอัตราการสูบ 6 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 6 ตัว (0.01 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ดังนั้นจึงทำให้อัตราการระบายน้ำลงสู่คลอง สาธารณะประโยชน์ไม่เกินอัตราการระบายน้ำในช่วงก่อนพัฒนาโครงการ แต่อย่างใด (0.2624 ลูกบาศก์เมตร/วินาที) ทั้งนี้โครงการจะแยกระบบการ ระบายน้ำเสียและน้ำฝนออกจากกัน ดังนั้นการดำเนินงานของโครงการจึงไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการระบายน้ำของพื้นที่ข้างเคียง	- จัดให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกเศษตะกอนในราง ระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การระบายน้ำในพื้นที่ โครงการสามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา - เพื่อให้ไม่ให้เกิดการดำเนินกิจกรรมของโครงการ โดยเฉพาะน้ำฝน ที่ตกในพื้นที่โครงการก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายแก่ พื้นที่ข้างเคียง โครงการจะไม่ระบายน้ำฝนออกจากพื้นที่ โครงการในระหว่างฝนตก โดยรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ โครงการเข้าสู่บ่อหน่วงน้ำที่มีปริมาตรเก็บกัก 720 ลบ.ม. เมื่อฝนหยุดตกจะระบายน้ำลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ ทางทิศตะวันตกของโครงการ - การระบายน้ำฝนที่หน่วงไว้ที่บ่อหน่วงน้ำออกจากพื้นที่ โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่ให้เกินสภาพเดิม ก่อนมีโครงการ คือไม่เกิน 0.2624 ลบ.ม./วินาที	- ติดตามตรวจสอบขุด ลอกและกำจัดวัชพืช ในบ่อหน่วงน้ำโดย ดำเนินการทุก 4 เดือน

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.5 การระบายน้ำและการป้องกัน น้ำท่วม (ต่อ)	-	- ตรวจสอบระดับตะกอนดินในบ่อหนองน้ำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ถ้ามีมากจนเป็นปัญหาให้ทำการขุดลอก ในกรณีที่ไม่มีปัญหามากควรขุดลอกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง - ต้องติดตั้งแกรงดักขยะบนรางระบายน้ำฝนโดยรอบอาคาร และติดตั้งตะแกรงดักขยะตรงบ่อพักน้ำทุกบ่อ เพื่อป้องกันปัญหาการอุดตันและกีดขวางการไหลของน้ำ - โครงการจะต้องไม่ระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากอาคารลงสู่บ่อหนองน้ำ ทั้งนี้เพื่อป้องกันน้ำเน่าเสีย - จัดให้มีพนักงานกวาดและดูแลทำความสะอาดถนนบริเวณถนนและทางเข้า-ออกภายในอาคารทุกวัน เพื่อป้องกันเศษขยะที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีพนักงานคอยเก็บกวาดเศษขยะบริเวณตะแกรงดักขยะของโครงการก่อนระบายออกสู่รางระบายน้ำสาธารณะทุกวันเพื่อป้องกันเศษขยะและลดปริมาณตะกอนที่จะถูกน้ำฝนชะเข้าสู่รางระบายน้ำสาธารณะ	-



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.6 การจัดการมูลฝอย	- ปริมาณขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นจากโครงการเป็นมูลฝอยซึ่งเกิดจากกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้พักอาศัยและผู้ใช้พื้นที่ของโครงการ คาดว่าจะมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้น 1.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน - สำหรับความพอเพียงของห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการ ซึ่งแบ่งเป็นห้องพักขยะมูลฝอยแห้ง (พื้นที่กักเก็บ 1.5 ม.X 2.0 ม.X 1.5 ม.) และห้องพักขยะมูลฝอยเปียก (พื้นที่กักเก็บ 1.5 ม.X 2.0 ม.X 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตรเก็บกักรวม 9 ลูกบาศก์เมตร และจากปริมาณขยะมูลฝอยของโครงการเท่ากับ 1.10 ลบ.ม./วัน ดังนั้นห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการสามารถรองรับขยะมูลฝอยได้มากที่สุดถึง 8.18 วัน	- ภายในห้องพักต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดีไว้ทุกห้องพัก สำหรับภายนอกอาคารต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีสภาพดีไม่แตกชำรุดเสียหายและมีฝาปิดมิดชิด โดยเตรียมถังรองรับมูลฝอยขนาด 200 ลิตร วางกระจายอยู่ตามบริเวณต่าง ๆ ของโครงการอย่างเหมาะสมและควรแยกเป็นถังมูลฝอยเปียก-แห้ง - จัดให้มีห้องพักมูลฝอยรวม แบ่งเป็นห้องพักขยะมูลฝอยแห้ง (พื้นที่กักเก็บ 1.5 ม.X 2.0 ม.X 1.5 ม.) และห้องพักขยะมูลฝอยเปียก (พื้นที่กักเก็บ 1.5 ม.X 2.0 ม.X 1.5 ม.) คิดเป็นปริมาตรเก็บกักรวม 9 ลบ.ม. ซึ่งสามารถรองรับขยะได้ (9/1.10) 8.18 เท่าของปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน โดยจะมีรถเก็บขนมูลฝอยจากองค์การบริหารส่วนตำบลคึกคักเข้ามาเก็บขนทุกวัน - กวดขันให้พนักงานทำความสะอาดประจำโครงการรวบรวมมูลฝอยทั้งภายในห้องพักและบริเวณโดยรอบอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และรวบรวมไปเก็บไว้ในห้องพักมูลฝอยรวม	- ตรวจสอบขยะมูลฝอยทุกวัน โดยตรวจสอบของไม่ให้ส้นออกมา นอกถึงขยะและนอกห้องพักขยะบริเวณจุดตั้งถังขยะและห้องพักขยะมูลฝอยรวม

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.6 การจัดการมูลฝอย (ต่อ)	- ห้องพักมูลฝอยรวมของโครงการตั้งอยู่บริเวณติดกับสนามเทนนิส โดยที่รถเก็บขนมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลคึกคักสามารถมาเก็บขนได้โดยสะดวก เนื่องจากมีพื้นที่จอดรถบริเวณด้านหน้าของห้องพักมูลฝอยรวมเป็นพื้นที่ว่าง ซึ่งกว้างเพียงพอทำให้การขนย้ายขยะมูลฝอยเป็นไปได้อย่างสะดวก	- ทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมทุกครั้งหลังจากที่ทางองค์การบริหารส่วนตำบลคึกคักเข้ามาเก็บขนขยะ เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวน และน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยรวมให้บำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบภาชนะรองรับมูลฝอยและห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - การเก็บแยกขยะเปียก-ขยะแห้งให้กระทำตรงแหล่งเก็บขยะ ห้ามมิให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกภายหลัง - ควรณรงค์ให้ผู้เข้าพักทิ้งขยะลงถังรองรับมูลฝอยที่ทางโครงการจัดเตรียมให้เท่านั้น โดยแยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้ง	-
3.7 การใช้ไฟฟ้า	- การดำเนินการก่อสร้างของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง หรือระบบไฟฟ้าของอาคารพักอาศัยใกล้เคียง เนื่องจากปริมาณไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยเกินกว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบใดๆ และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสาขาตะกั่วป่ามีความสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ - เมื่อพิจารณาการดำเนินงานของโครงการ ในกรณีที่มีผู้พักอาศัยเต็มทุกห้องพักจะทำให้ตู้ควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงสุดเท่ากับ 490 KVA โดยโครงการจึงได้เลือกใช้หม้อแปลงขนาด 630 KVA ชนิด OIL-IMMERSED จำนวน 1 เครื่อง ซึ่งสามารถรับโหลดการใช้กระแสไฟฟ้าของทั้งโครงการได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งโครงการยังมีการใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงานทำให้ปริมาณไฟฟ้าที่ใช้จริงลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับไม่	- เลือกใช้ไฟฟ้าส่องสว่างและอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ แบบประหยัดพลังงานในพื้นที่ส่วนกลาง และในห้องพักอาศัย - เปิดไฟฟ้าส่วนกลางระหว่าง 18.00 – 06.00 น. - ลดการทำงานของเครื่องสูบน้ำ	-

หน้า.....ทั้งหมด.....หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.7 การใช้ไฟฟ้า (ต่อ)	มีการใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน ดังนั้นเมื่อโครงการเปิดดำเนินการหากมีการให้บริการเต็มทุกห้องพักก็จะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของผู้พักอาศัยในโครงการ - ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตการให้บริการไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะกั่วป่า ซึ่งรับกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิต ซึ่งจ่ายไฟจากหม้อแปลงขนาด 25 MVA จำนวน 2 เครื่อง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอตะกั่วปายังสามารถให้บริการกระแสไฟฟ้าเพื่อรองรับความต้องการไฟฟ้าของผู้ใช้ไฟฟ้าได้อีกมาก และการขอใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนใกล้เคียงแต่อย่างใด		
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- ทางโครงการได้จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยอย่างเพียงพอ และครบถ้วนตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทำให้โครงการมีศักยภาพในการป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งในแง่ความเพียงพอของจำนวน ประเภทของอุปกรณ์ที่เป็นไปตามข้อกำหนด รวมถึงตำแหน่งหรือระยะติดตั้งยังมีความเหมาะสม คือ มองเห็นได้ง่าย สามารถนำไปใช้งานได้สะดวกรวดเร็ว อย่างไรก็ตามต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอัคคีภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ตรวจสอบความพร้อมและประสิทธิภาพการทำงานของระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยดังนี้ • ซ่อมบำรุงและตรวจตราเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือให้มีสารเคมีที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณที่กำหนด • ทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เดือนละ 1 ครั้ง • คู่มือรักษาอุปกรณ์ดับเพลิงและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี เดือนละ 1 ครั้ง - จัดทำแผนผังทางหนีไฟติดไว้ที่บริเวณข้างบันไดในแต่ละชั้นของอาคาร และประชาสัมพันธ์ให้ผู้อยู่ในโครงการอ่านแผนผังทางหนีไฟ เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการหนีไฟในกรณีเกิดอัคคีภัย	- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยที่ติดตั้งในโครงการตามคู่มือการใช้งาน เพื่อให้อุปกรณ์อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานโดยที่การตรวจสอบทุก ๆ 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

หน้า 42 ทั้งหมด 50 หน้า

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

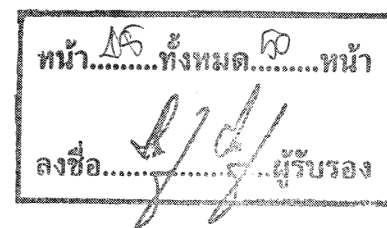
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)		- ควรจัดให้มีการซ้อมป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการตามแผนอพยพหนีไฟ ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานของโครงการ เพื่อให้พนักงานและเจ้าหน้าที่ของโครงการเกิดความคุ้นเคย สามารถรับมือกับเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานและใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง - จัดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์แต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ใช้บริการที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที - จัดให้มีจุดรวมพลสำหรับผู้พักอาศัยทั้งหมด คือ สนามเทนนิส เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นพื้นที่โล่งจึงมีความปลอดภัย - ห้ามนำอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด โดยเฉพาะชำรุดที่บริเวณสายไฟมาใช้ เพราะอาจก่อให้เกิดไฟฟ้ารั่ววงจรได้	-

หน้า 52 ทั้งหมด 52 หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
3.9 การระบายอากาศ	- เนื่องจากพื้นที่โครงการอยู่ห่างจากทะเลอันดามันมาทางทิศตะวันออกประมาณ 75 เมตร จึงได้รับอิทธิพลของลมบก-ลมทะเลที่พัดจากพื้นดินออกสู่ทะเลในช่วงเวลากลางคืนและพัดจากทะเลเข้าสู่พื้นดินในช่วงเวลากลางวันตามลำดับ ดังนั้นทิศทางลมในพื้นที่โครงการจะพัดในแนวทิศตะวันออก-ทิศตะวันตก โดยพื้นที่รับลมที่พัดผ่านโครงการเป็นพื้นที่ว่างเปล่าเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงความสูงของอาคารที่มีทั้งหมดในโครงการซึ่งมีความสูงไม่มากนัก รวมทั้งโครงการได้มีการเว้นระยะห่างของอาคารและจัดให้มีพื้นที่ว่างเปล่าเป็นไปตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ซึ่งจะทำให้ลมที่พัดผ่านสามารถพัดผ่านไปยังพื้นที่ใกล้เคียงได้สะดวก รวมถึงมีการระบายอากาศภายในพื้นที่โครงการได้ดี ดังนั้นการพัฒนาโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังทิศทางลมต่อชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงแต่อย่างใด	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะการขยายตัวของสถานะเศรษฐกิจในพื้นที่ และการจ้างแรงงานให้เข้าทำงานในโครงการ เช่น พนักงานธุรการ พนักงานต้อนรับ พนักงานดูแลสวน และพนักงานรักษาความปลอดภัย เป็นต้น รวมทั้งส่งผลกระทบทางอ้อมต่อเศรษฐกิจของชุมชนจากการที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่มากขึ้นอีกด้วย	- โครงการควรพิจารณารับประชาชนในท้องถิ่นที่เข้าทำงานก่อน เพื่อเป็นการส่งเสริมการมีรายได้ของประชาชนในท้องถิ่น	-

หน้า 44	ทั้งหมด 56 หน้า
ลงชื่อ.....	ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	(ก) ด้านสาธารณสุข - เมื่อโครงการเปิดบริการคาดว่าจะมีจำนวนประชาชนเข้าพักอาศัยและ พนักงานในพื้นที่โครงการสูงสุดประมาณ 237 คน ซึ่งอาจทำให้แพทย์และ สถานพยาบาลต้องให้บริการเพิ่มมากขึ้น แต่ปัจจุบันจังหวัดพังงามี สถานพยาบาลอยู่หลายแห่ง ดังนั้นคาดว่าจะสถานบริการสาธารณสุขจะ สามารถให้บริการกับประชาชนได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ที่ตั้งโครงการ อยู่ใกล้สถานอนามัยศีกคัก ซึ่งห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 6 กิโลเมตร หรือใช้เวลาเดินทางประมาณ 3 นาที (ที่ความเร็ว 80 กม./ชม.) หากเกิด กรณีฉุกเฉินในพื้นที่โครงการก็สามารถนำส่งตัวผู้ป่วยไปรับการรักษาได้ อย่างรวดเร็วเช่นกัน (ข) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย - โครงการได้มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดี มีความเหมาะสมต่อผู้ที่มาอยู่อาศัย และให้บริการภายในโครงการ ดังนี้ 1. มีการจัดวางผังพื้นที่การใช้งานห้องพักอาศัยที่มุ่งเน้นให้ตอบสนอง ต่อการใช้สอยอย่างแท้จริง และมีการเลือกสรรวัสดุที่นำมาตกแต่งในแต่ละ ส่วนที่ไม่ก่อให้เกิดอันตราย เช่น เลือกวาสตูปูพื้นผิวที่ไม่ลื่น เพื่อป้องกันการ เกิดอุบัติเหตุจากการลื่นล้ม 2. จัดให้มีแสงสว่างภายในห้องพักอาศัยที่เหมาะสมและเพียงพอ โดยมี รูปแบบที่เน้นระดับความแตกต่างของแสงที่ไม่ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อสายตา	- ดูแลรักษาความสะอาดของสระว่ายน้ำตามประกาศกรม อนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติในการดูแลสระว่ายน้ำ เพื่อป้องกัน การระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ดังแสดงรายละเอียดใน ภาคผนวก ๓ - ดูแลกิจการสปาให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดใน ประกาศ กระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดสถานที่เพื่อสุขภาพหรือ เพื่อเสริมสวย มาตรฐานของสถานที่ การบริการ หลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบเพื่อรองรับให้เป็นไปตามมาตรฐาน สำหรับสถานที่เพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมสวย ตาม พระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ดังแสดงรายละเอียด ในภาคผนวก ๓ - ตรวจสอบอุปกรณ์/เครื่องมือของระบบไฟฟ้าและป้องกัน อัคคีภัยเป็นประจำทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้ งานของผลิตภัณฑ์ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา หากชำรุดให้ รีบปรับปรุงซ่อมแซมโดยทันที - กวดขันพนักงานรักษาความปลอดภัยให้ปฏิบัติหน้าที่อย่าง เคร่งครัด และหมั่นตรวจตราพื้นที่ตลอด 24 ชม. หากพบเหตุ ผิดปกติให้รีบช่วยเหลือในขั้นต้น หรือติดต่อขอความ ช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทันที	-



องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.2 การสาธารณสุข อาชีวอนามัย และความปลอดภัย (ต่อ)	3. สร้างคุณภาพอากาศภายในอาคารที่สะอาด ปราศจากมลภาวะ 4. โครงการได้รับการออกแบบเพื่อให้เกิดความปลอดภัย โดยทั้งภายในและภายนอกอาคารปราศจากมุมที่อับสายตาและหลีกเลี่ยงจุดอ่อนที่เป็นสาเหตุให้เกิดโจรกรรม - ด้านการรักษาความปลอดภัย โครงการได้จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการประจำตลอดเวลา รวมถึงจะมีพนักงานอยู่ประจำที่อาคารต้อนรับ (LOBBY) เพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถติดต่อหรือแจ้งเหตุได้ตลอด 24 ชม. นอกจากนี้โครงการจะมีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้เข้ามาใช้บริการในโครงการ ดังนั้นจึงเห็นได้ว่าการดำเนินการของโครงการได้คำนึงความปลอดภัยของผู้พักอาศัยและใช้บริการในพื้นที่โครงการ	- ติดประกาศแจ้งเบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉินในกรณีที่เกิดอัคคีภัยของเจ้าหน้าที่โครงการหรือหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้อย่างชัดเจนไว้ในทุกห้องพัก - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น รวมทั้งยาที่จำเป็นไว้ให้พร้อมและควรจัดเตรียมยานพาหนะสำหรับรับ-ส่งไว้ตลอดเวลา เพื่อใช้ในการส่งผู้เจ็บป่วยไปสถานพยาบาลใกล้เคียง	-
4.3 ด้านสุขภาพ	- โครงการเป็นโรงแรมที่มีจุดประสงค์หลักเพื่อการพักผ่อน การประกอบกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นและมลพิษทางอากาศส่วนใหญ่จึงมาจากยานพาหนะของผู้ที่มาใช้บริการที่แล่นผ่านเข้า-ออกโครงการซึ่งมีจำนวนไม่มาก (12 คัน/วัน) รวมทั้งถนนทางเข้าพื้นที่โครงการและบริเวณภายในพื้นที่โครงการมีพื้นผิวถนนส่วนใหญ่เป็นดินอัดแน่นจึงมีปริมาณฝุ่นละอองเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย ประกอบกับบริเวณพื้นที่โครงการได้จัดให้มี	-	-

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.3 ด้านสุขภาพ (ต่อ)	การปลูกต้นไม้เพื่อช่วยดูดซับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศที่อาจเกิดขึ้นดังได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อ 4.1.3 ส่วนผลกระทบด้านเสียงเนื่องจากเป็น โครงการ โรงแรมที่มีจุดประสงค์หลักเพื่อการพักผ่อน ไม่มีเครื่องจักรกลหรือกิจกรรมใด ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงในระดับที่จะก่อให้เกิดผลกระทบได้ เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านเสียง - สำหรับสระว่ายน้ำของโครงการได้กำหนดให้มีการดูแลสระว่ายน้ำตามประกาศกรมอนามัย เรื่องข้อปฏิบัติในการดูแลสระน้ำ ดังแสดงไว้ในภาคผนวก ข เพื่อป้องกันการระบาดของโรคมือ เท้า ปาก ส่วนกิจการสปาที่ให้บริการนักท่องเที่ยว โครงการจะดำเนินการดูแลให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดใน ประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนด สถานที่ เพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมสวย มาตรฐานของสถานที่ การบริการหลักเกณฑ์ และวิธีการตรวจสอบเพื่อรองรับให้เป็นไปตามมาตรฐานสำหรับสถานที่เพื่อสุขภาพหรือเพื่อเสริมสวย ตามพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ.2509 ดังภาคผนวก ฉ ดังนั้นการดำเนินงานของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของประชาชนในชุมชนใกล้เคียงในภาพรวม นอกจากนี้โครงการจะจัดให้มีการสุขภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ได้แก่ - ระบบบำบัดน้ำเสียซึ่งสามารถบำบัดน้ำเสียมีคุณภาพของน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดสอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด คือ มีค่าความสกปรกในรูปบีโอดีเพียง 20 มก./ล. เพื่อป้องกันปัญหาการแพร่ระบาด		

หน้า ๕๗ ทั้งหมด ๕๐ หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.3 ด้านสุขภาพ (ต่อ)	ของเชื้อโรคอันเกิดจากการปล่อยน้ำทิ้งที่ไม่ได้มาตรฐานตามกฎหมาย • ระบบน้ำใช้ที่สะอาด • การจัดการด้านมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ และการจัดพื้นที่ใช้สอย เช่น พื้นที่ประกอบอาหาร เป็นสัดส่วน เพื่อลดปัญหาการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงวัน หนู และสัตว์นำโรคต่าง ๆ - การออกแบบที่เน้นเรื่องคุณภาพอากาศ และการระบายอากาศที่ดีภายในอาคาร ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงจากการแพร่กระจายของเชื้อโรค - การออกแบบภูมิสถาปัตย์โดยรอบอาคารที่ช่วยบรรเทาผลกระทบด้านฝุ่นละออง โดยการกรองของดิน ไม้และสระน้ำ - การเลือกใช้วัสดุในการก่อสร้างอาคารที่ไม่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ใช้อาคาร เพื่อป้องกันการเกิดโรคจากการเจ็บป่วยอันเนื่องจากการอยู่อาศัยในอาคารเป็นเวลานาน (Sick Building Syndrome) ดังนั้นความเสี่ยงจากการเป็นโรคทางเดินหายใจจากสารมลพิษจากไอเสีย ความผิดปกติของการได้ยินจากระดับเสียงดังจากยานพาหนะ และโรคต่าง ๆ ที่เกิดจากการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่โครงการไม่ดี จึงส่งผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายต่อผู้ที่มาใช้บริการโรงแรมและผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการในระดับต่ำ		

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.4 โบราณสถานและทัศนียภาพ	- จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานทางกรมศิลปากรได้ประกาศขึ้นทะเบียนแหล่งโบราณสถานแห่งประเทศไทยประกาศในราชกิจจานุเบกษาพบว่าไม่มีแหล่งโบราณสถานอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงรอบรัศมี 1 กม. ดังนั้น การพัฒนาโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งโบราณสถานแต่อย่างใด - เมื่อโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จจะมีอาคารต่าง ๆ ความสูงจากระดับพื้นที่ดินที่ก่อสร้างถึงส่วนที่สูงที่สุดเพียง 11.90 ม. ซึ่งเป็นระดับความสูงที่ไม่มาก และภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวโดยรอบพื้นที่โครงการ โดยมีทั้งไม้ท้องถิ่นร่วมกับไม้สวยงามเพื่อเพิ่มความร่มรื่นน่าอยู่อาศัยและสร้างความสบายตาแก่ผู้พบเห็นทั่วไป เมื่อพิจารณาถึงลักษณะโครงสร้างและการจัดผังภูมิสถาปัตย์ของโครงการกับพื้นที่โดยรอบแล้วพบว่าไม่มีความขัดแย้งกับทัศนียภาพโดยรอบ - โครงการมาย เขาลัก บิซ ริสอร์ท แอนด์ สปา คาดว่าจะมีจำนวนประชากรที่พักอาศัยและใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการทั้งหมด 237 คน และจัดให้มีพื้นที่สีเขียวเป็นพื้นที่ทั้งหมด 8,837 ตร.ม. (ร้อยละ 36.00 ของพื้นที่โครงการ) หรือคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ 37.29 ตร.ม. ต่อ 1 คน โดยการจัดพื้นที่สีเขียวจะกระจายอยู่บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงพรรณไม้ที่ปลูกจะเป็นไม้ยืนต้น เช่น สน หมากรอก สลิวดี หูกะจิง ฯลฯ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 4,130 ตร.ม. หรือร้อยละ 46.74 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด เพื่อให้ภายในโครงการมีความร่มรื่นและผู้อยู่อาศัยสามารถใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจได้	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นดินชั้นล่างทั้งหมดเป็นพื้นที่ทั้งหมด 8,837 ตร.ม. (ร้อยละ 36.00 ของพื้นที่โครงการ) หรือคิดเป็นอัตราส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยและใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ 37.29 ตร.ม. ต่อ 1 คน โดยจะเป็น ไม้ยืนต้น เช่น สน หมากรอก สลิวดี หูกะจิง ฯลฯ คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 4,130 ตร.ม. หรือร้อยละ 46.74 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด เพื่อให้ภายในโครงการมีความร่มรื่นและผู้อยู่อาศัยสามารถใช้เป็นที่พักผ่อนหย่อนใจได้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลพื้นที่ส่วนกลาง โดยเฉพาะการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอยู่เสมอมิรกรุงรังเป็นแหล่งที่อยู่ของสัตว์อันตรายต่าง ๆ - จัดให้มีการปลูกต้นไม้ปลูกเกลื้อยที่ผนังรั้วของกำแพงกันดินเพื่อให้ความกลมกลืนกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ	-

หน้า...47...ทั้งหมด...80...หน้า
ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	มาตรการติดตาม ตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
4.4 โบราณสถานและทัศนียภาพ (ต่อ)	ดังนั้นจะเห็นได้ว่าโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวอย่างเพียงพอต่อผู้พักอาศัยและผู้ที่ใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประกอบการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมซึ่งได้กำหนดให้โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในสัดส่วนบริเวณพื้นดินชั้นล่าง ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยไม่น้อยกว่า 1 ตร.ม.ต่อคน และจะต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์ดังกล่าว		