

ที่ วว 0804/ 7967



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๗ กรกฎาคม 2545

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ท

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/563 ลงวันที่ 17 มกราคม 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขที่ A105/6/2545
ลงวันที่ 10 มิถุนายน 2545
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขที่ A122/7/2545
ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2545
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์
รีสอร์ท จะต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ท ของบริษัท กระบี่ คอทเทจ จำกัด ขนาดพื้นที่ 24-1-17 ไร่ โฉนดที่ดิน น.ส.4 จ. เลขที่ 27914, 27915, 27916, 27917, 27918 และ 27979 จำนวนห้องพัก 116 ห้อง ตั้งอยู่ที่หาดคลองม่วง ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ รายงานจัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2545 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2545 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท กระบี่ คอทเทจ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 13/2545 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2545 คณะกรรมการขอให้เพิ่มเติมรายละเอียดเรื่องการใช้น้ำ บัดนี้ บริษัท ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2545 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานพิจารณาข้อมูลดังกล่าวแล้ว พบว่าได้แก้ไขรายละเอียดอย่างครบถ้วน จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ท โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) และเสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กระป๋อง คอทเทจ จำกัด และบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอภิชาติ จาเจริญพันธ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 152

โทรสาร 0-2278-4569

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbaneia@yahoo.com

ที่ วว 0804/ 7967

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพินุลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๙๑ กรกฎาคม 2545

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ท

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกระบี่

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/563 ลงวันที่ 17 มกราคม 2545

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขที่ A105/6/2545
ลงวันที่ 10 มิถุนายน 2545
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เลขที่ A122/7/2545
ลงวันที่ 4 กรกฎาคม 2545
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์
รีสอร์ท จะต้องยึดถือปฏิบัติ
4. แนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ท ของบริษัท กระบี่ คอทเทจ จำกัด ขนาดพื้นที่ 24-1-17 ไร่ โฉนดที่ดิน น.ส.4 จ. เลขที่ 27914, 27915, 27916, 27917, 27918 และ 27979 จำนวนห้องพัก 116 ห้อง ตั้งอยู่ที่หาดคลองม่วง ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ รายงานจัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2545 เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2545 มีมติยังไม่เห็นชอบรายงาน โดยให้แก้ไขและเพิ่มเติมรายละเอียดต่อมาบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท กระบี่ คอทเทจ จำกัด ให้เป็นผู้จัดทำและเสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

2/สำนักงาน...

Table C-1: Comparison of Experience Background as Related to Specific Tasks Prescribed for Present Project

Notes : Jobsheet (Js) numbers shown below are those shown in tabulation of pertinent SI projects as shown in Section B.3 of this proposal

Item No.	(A) List of All Activities given in TOR	(B) SI Experience Relevant to Issues given in (A)
1	Task 1: Monitoring activity <u>Activity 1.1 Site selection and workplan</u> Review relevant reports and Bank's guidelines and other documents.	Similar SI work on Bank projects in China (Jobsheets 154)
	Discuss and agree with OEPP and DOH/ENV on the	
2	(1) Site to be selected for monitoring activities (during construction). Tentative sites would be Lampang-Lampoon Pataya-Rayong sub-projects or similes activity of the other project which under workplan of DOH time frame.	Similar work done with OEPP by SI in selecting field study sites for Thai Sewerage Prioritization project (SI Jobsheet 205), including agreement on parameters to be used for site evaluation.
3	(2) Detailed work plan and schedule for the selected site. The workplan should be designed to demonstrate the actual impacts and the effectiveness of the mitigation measures and to provide a strong basis for making recommendations for improvement.	Same comment as for (1) above.
4	(3) The required equipment and vehicles.	
	The consultants will work closely with site engineers, DOH/ENV, and DOH consultants because attention should be given to	
5	(a) monitor the compliance with OEPP's requirements and EIA approval conditions and to demonstrate the actual impacts on soil erosion and safety for the Lampang-Lampoon sub-project.	Similar work in SI projects in China on Expert Environmental Panels for Xiaolangdi (Jobsheet 215) and Wanjiashai (Jobsheet 263) including both soil erosion and safety of works and public. Soil erosion monitoring and detailed safety reports for project unclear and nearby public prepared monthly and critically received by Panel. Same comment as for (a) above.
6	(b) monitor road safety and temporary impacts on local communities and businesses for the Pattaya-Rayong sub-project.	
7	<u>Activity 1.2 Procurement of equipment</u> Procure the required equipment and/or vehicles as agreed in Activity 1.1	

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณารายงานและนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 13/2545 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2545 คณะกรรมการขอให้เพิ่มเติมรายละเอียดเรื่องการใช้น้ำ บัดนี้ บริษัท ได้เสนอข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติมให้สำนักงานพิจารณาเมื่อวันที่ 4 กรกฎาคม 2545 ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 สำนักงานพิจารณาข้อมูลดังกล่าวแล้ว พบว่าได้แก้ไขรายละเอียดอย่างครบถ้วน จึงขอแจ้งมติคณะกรรมการเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ท โดยกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและแนวทางการเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 และ 4 ตามลำดับ นอกจากนี้โครงการจะต้องรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมด ตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) และเสนอต่อสำนักงานภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท กระป๋องคอกเทศ จำกัด และบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เพื่อดำเนินการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางอภิญญา ขวเจริญพันธ์)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2271-4232-8 ต่อ 152

โทรสาร 0-2278-4569

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ urbanesia@yahoo.com



1. On the Terms of Reference

1. On TOR Item 6(a)(b), OEPP now has required significant effort on monitoring of EP (Env. Performance) by Owner following approval of EIA. OEPP should consider contract with private sector firm(s) to do this technical monitoring. When we say “monitoring” we mean monitoring following EIA approval and/or loan agreement approval.
 - 1.1 The EIAs which SI prepared for WB China projects (Xiaolangdi, Wanjiashai and Yangtze, for example, include detailed description of the post-EIA monitoring to be done by Owner, including (i) checking of final design to be sure it includes the EIA requirements, including checking contract document for CC (Construction Contractor) to be sure it includes details on requirements to be expected on environmental performance including detailed monthly reports to EMO, (ii) monitoring of CC’s EP by EMO agents, during construction stage, and (iii) monitoring of Owner’s EP during operations stage. This requires establishment by Owner of an EMO (Env. Monitoring Office) (with assured budget as specified in EIA) with enough staff to do the EMO’s job. The Loan Agreement between Government and WB incorporates the EIA requirements so loan payments will be stopped if env. constraints are not met.
 - 1.2 In addition to 1.1, the Loan Agreement requires, for major projects, establishment of an International Panel of Environmental Experts (IPEE) comprising local and expat staff, to meet every 6 months to see that both EMO and CC are doing good job. These panels have been very successful – Without them the Owner tends to downgrade EMO operations.
 - 1.3 The EIAs noted above include requirement for detailed attention to public participation.
 - 1.4 To sum up Item 1 we recommend use of the EIA format used on China projects, especially for the Yangtze dyke strengthening project which includes requirement that Owner announce (radio, TV) availability of draft EIA (in selected libraries) so public can go look at it and comment on it, as part of public participation. And we recommend use of IPEE for all major projects. Panel is independent, reports both to WB and Govt. but Govt. does administrative management of panel as specified in loan agreement.
2. On TOR Item 11, lines 9-11, the EIA format noted above includes a section on “Environmental Economics” which sees to it that project budget includes monies for implementing all specified EIA requirements including costs for EMO and Panel, with specific attention to impacts of project on the social poor and other disadvantaged persons.
3. The potential env. hazards to be protected against in highway design/implementation should be prioritized, including:
 - Disruption of hydrology causing severe flooding/soil erosion.
 - Exposure of unprotected surfaces causing severe soil erosion.



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
20 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
20 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., LADYAO, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 9394370-4, 9395658-9, 5137674-5 FAX. 5134221

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับ 255 วันที่ 25.5.2545
เวลา 9.00 ได้รับ

A105/6/2545

10 มิถุนายน 2545

เรื่อง ขอลงรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ วว 0804/563 ลงวันที่ 17 มกราคม 2545

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 195 วันที่ 15.6.2545
เวลา 15.00 ได้รับ

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) โครงการโรงแรมอันดามัน โฮลิดีย์ รีสอร์ท ของ บริษัท กระบี่ คอทเทจ จำกัด ซึ่งโครงการฯ ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ นั้น บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดทำรายงานฯ เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาบุญเศรษฐ์)



- ปลดท่อรับ-ส่งน้ำมัน
- ผู้การเรือนำเรือออกจากท่าเทียบเรือ
- หรือใช้เรือลากจูง (Tug Boat) ลากเรือออกจากท่าเทียบเรือไปยังที่ปลอดภัย
- * รายงานขอความช่วยเหลือไปยังโรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่
 - ในเวลาดำเนินการ ผู้บริหารสูงสุดหรือผู้รับมอบหมาย
 - นอกเวลาดำเนินการ หัวหน้ากะเดินเครื่อง
- * แจ้ง รปภ. รักษาความปลอดภัยบริเวณที่เกิดเหตุ
- * ศูนย์ปฏิบัติการฯ แจ้งหน่วยงานและชุมชนใกล้เคียงให้ทราบเหตุการณ์
- * โรงไฟฟ้าพลังความร้อนกระบี่ “ตั้งศูนย์บัญชาการเหตุฉุกเฉิน”
 - ติดต่อ รวบรวม และหน่วยดับเพลิงของโรงไฟฟ้าฯ และหน่วยสนับสนุนอื่น ๆ จัดทีมไปช่วยตามหน้าที่ที่ได้กำหนดไว้
 - เตรียมการแถลงข่าว
- ♦ เหตุเกิดบนเรือ
 - * นายเรือเป็นผู้อำนวยความสะดวกรับเหตุ
 - * ทีมผจญเพลิงของท่าเทียบเรือเป็นหน่วยสนับสนุน
 - * กรณีที่เห็นว่าจะเป็นการอันตรายขึ้นกับท่าเทียบเรือ หรืออาจจะเกิดเหตุฉุกเฉินลุกลามไปจนเป็นเหตุให้เรือจมหน้าท่า
 - ให้นายท่าหรือนายยามกะท่าเทียบเรือประสานกับผู้การเรือ นำเรือออกไปจากท่าเทียบเรือ
 - ถ้าไม่สามารถใช้เครื่องจักรได้ ให้ใช้เรือลากจูงลากออกไปยังที่ปลอดภัย
- การปฏิบัติการภายหลังระงับเหตุได้แล้ว ร่วมประชุมระหว่างผู้สั่งการของศูนย์ฯ และทางเรือ (ถ้ามี) ประกาศยกเลิกภาวะฉุกเฉิน



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
20 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
20 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., LADYAO, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 9394370-4, 9395658-9, 5137674-5 FAX. 5134221

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
วันที่ 6/8 วันที่ 4 ก.ค. 2545
เวลา 15:00 ผู้รับ

A122/7/2545

4 กรกฎาคม 2545

เรื่อง ขอส่งเอกสารชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม จำนวน 6 ชุด

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เลขที่ 215 วันที่ 4 ก.ค. 2545
เวลา 15:05 ผู้รับ

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
จัดทำเอกสารชี้แจงรายละเอียดเพิ่มเติม โครงการโรงแรมอันดามัน ซอลิเดย์ รีสอร์ท ของ บริษัท กระบี่ คอทเทจ จำกัด
ซึ่งโครงการ ตั้งอยู่ที่ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ นั้น บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้จัดทำเอกสารชี้แจง
รายละเอียดเพิ่มเติมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งเอกสารฯ ดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

Dave Orplang

(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)



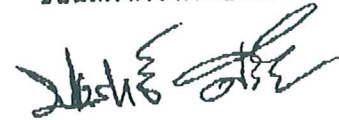
EIA 04/กพ.

1. พื้นที่โครงการอยู่ในพื้นที่ป่าชายเลนในความดูแลของกรมป่าไม้ หรือไม่
2. หากเป็นพื้นที่ป่าชายเลนจะเข้าข่ายมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2534 ที่ให้ระงับการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าชายเลนโดยเด็ดขาดหรือไม่

ดังนั้น กฟผ. จึงขอให้กรมป่าไม้ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบพื้นที่โครงการตามประเด็นวัตถุประสงค์ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดังกล่าวข้างต้นด้วย ทั้งนี้ เพื่อ กฟผ. จะได้นำผลการตรวจสอบประกอบเรื่องราวการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่อไป ทั้งนี้ กฟผ. ขอจัดส่งผลการตรวจสอบพื้นที่บริเวณดังกล่าวซึ่ง กฟผ. ได้ขอให้จังหวัดกระบี่พิจารณาดำเนินการตรวจสอบพื้นที่เบื้องต้นไว้หนึ่งแล้ว โดยผลปรากฏว่า พื้นที่โครงการไม่ติดอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติและไม่ติดอยู่ในเขตป่าไม้ถาวรของชาติแต่อย่างใด ทั้งนี้ เพื่อให้กรมป่าไม้ใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาด้วย ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 5

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายประสิทธิ์ ศรีตายเชื้อ)

ผู้อำนวยการฝ่ายที่ดิน

ทำการแทน ผู้อำนวยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

กองจัดหาที่ดิน

โทร. 436-6151

โทรสาร 436-6158

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ทจะต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมอันดามัน ฮอลิเดย์ รีสอร์ท ของบริษัท กระป๋อง คอทเทจ จำกัด ขนาดพื้นที่ 24-1-17 ไร่ จำนวนห้องพัก 116 ห้อง ตั้งอยู่ที่หาดคลองม่วง ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ รายงานจัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด และปฏิบัติตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และรายละเอียดในเอกสารแนบอย่างเคร่งครัด
2. โครงการจะต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดจากทุกกิจกรรม โดยผ่านบ่อดักไขมัน ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวมชนิด แผ่นฟิล์มชีวภาพแบบใช้อากาศ (Fixed Film Aeration) โดยมีรายละเอียด ขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาด ตำแหน่ง ที่ตั้งและประสิทธิภาพการบำบัด ให้เป็นไปตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. โครงการจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ควบคุม ดูแล ตรวจสอบและรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียและกากไขมันจากบ่อดักไขมันในระยะเวลาที่เหมาะสมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. โครงการจะต้องควบคุมดูแลและตรวจสอบการระบายน้ำทิ้ง โดยคุณภาพน้ำทิ้งที่จะระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ต้องมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท และบางขนาด ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2537

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
4.ระดับความดังเสียง	1. สำนักงานโครงการ 2. วัดสระคูศรีพราหมณ์ 3. สำเภสงฆ์อ่างศิลา 4. ภายในโรงงานที่มีระดับเสียงสูงกว่า 80 dB(A) (แสดงในภาพที่ 3.3)	- Leq. 24 hr. - Leq. 8 พ.	Sound Level Meter Sound Level Meter
5. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ภายในโรงงาน 2. กลุ่มคนที่มีโอกาสเสี่ยงสูง	- ฝุ่น - เสียง - ความร้อน - สารเคมี - อุบัติเหตุ	- ตามวิธีมาตรฐาน - บันทึกสถิติและการตรวจสุขภาพคนงาน พนักงาน

5. โครงการจะต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ กักเก็บน้ำฝน มีปริมาตรอย่างน้อย 665 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถรองรับน้ำได้ในกรณีฝนตก โดยจะต้องไม่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสีย รวมทั้งจะต้องควบคุมการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการในอัตราที่ไม่เปลี่ยนแปลงจากเดิมก่อนมีโครงการตามที่เสนอไว้ในรายงาน ตลอดจนจะต้องควบคุมดูแลความปลอดภัย การรักษาความสะอาด และคุณภาพน้ำในบ่อหน่วงน้ำดังกล่าว
6. โครงการจะต้องควบคุม ดูแลและทำความสะอาดท่อระบายน้ำเป็นประจำ ประสิทธิภาพในการระบายน้ำอยู่เสมอ
7. โครงการจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่มีฝาปิดและแข็งแรงทนทาน โดยให้มีขนาดและจำนวนเพียงพอ รวมทั้งห้องพักมูลฝอย แยกขยะเปียกและขยะแห้ง ดังรายละเอียดตามที่เสนอในรายงาน ทั้งนี้ ให้เก็บรวบรวมโดยแยกประเภทมูลฝอย ตลอดจนควบคุมดูแลรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยในบริเวณที่ตั้งของภาชนะดังกล่าวให้ถูกสุขลักษณะ
8. โครงการจะต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบป้องกันอัคคีภัย ระบบไฟฟ้า ระบบประปา ฯลฯ อยู่เสมอ พร้อมบันทึกผลการตรวจสอบทุกครั้ง
9. โครงการจะต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณภาพน้ำทั้งตามที่ตั้งที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบตามแบบฟอร์ม ในสิ่งที่ส่งมาด้วย 4 ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิธีการเก็บรักษาตัวอย่างน้ำ และวิธีการวิเคราะห์น้ำ ให้ใช้วิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ
10. หากโครงการประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงาน โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานผู้อนุญาต พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ
11. หากได้รับการร้องเรียนจากราษฎรว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิสูจน์ทราบแล้วว่าเกิดจากการไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ โครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหา ดังกล่าว หรือชดเชยค่าเสียหายนั้นโดยไม่ชักช้า

ตารางที่ 2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ฯ-
กบินทร์บุรี

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 ในบรรยากาศ	1. วัดระดับอุตสาหกรรม 2. สำนักสงฆ์อ่างศิลา	- TSP - WS/WD	- Gravimetric High Volume
2. ลักษณะสมบัติของน้ำเสีย			
2.1 ระบบบำบัดน้ำเสียส่วน กลาง	1. บ่อรับน้ำเสียรวมก่อนระบายเข้า ระบบ 2. จุดสุดท้ายก่อนระบายลงสู่แม่น้ำ ปราจีนบุรี	- flow rate,pH,SS DS,BOD,COD Grease&Oil,Cr Pb,Hg,Ni,Cd,DO NO_3^- , PO_4^{3-} -P Coliform bacteria	ตามมาตรฐาน Standard Method for the examination of Water and Wastewater ของ APHA-AWWA-WPCE
2.2 กลุ่มโรงงานที่มีระบบ บำบัดน้ำเสียของตัวเอง	1. จุดระบายน้ำทิ้งรวมของแต่ละ โรงงานก่อนระบายลงท่อรวบรวม น้ำเสียส่วนกลาง	-SS , DS,BOD,COD Grease&Oil,Cr Pb,Hg,Ni,Cd,DO	ตามมาตรฐาน Standard Method for the examination of Water and Wastewater ของ APHA-AWWA-WPCE
3. คุณภาพน้ำผิวดิน	1. แอ่งรับน้ำเข้าโครงการในแม่น้ำ ปราจีนบุรี 2. จุดท้ายน้ำห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งรวม ลงแม่น้ำปราจีนบุรี ประมาณ 500 ม. 3. อ่างน้ำสำนักสงฆ์อ่างศิลา 4. บ่อกักเก็บน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว จากกลุ่มโรงงานที่มีระบบบำบัด ของตนเอง	-SS , DS,BOD,COD Grease&Oil,Cr Pb,Hg,Ni,Cd,DO Acidity/Alkalinity	ตามมาตรฐาน Standard Method for the examination of Water and Wastewater ของ APHA-AWWA-WPCE

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมอันดามัน โฮลิเดย์ รีสอร์ท

บริษัท กระป๋องทเทจ จำกัด

ตำบลหนองทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงแรมอันดามัน ฮอติเคย์ รีสอร์ท ของบริษัทกระบี่ กอทเทจ จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ ไม่มีการปรับถมพื้นที่ หรือปรับเปลี่ยนภูมิประเทศไปจากเดิม จึงไม่มีผลกระทบ	- ไม่มีมาตรการ		
1.2 ดินและการชะล้างพังทลาย ไม่มีกิจกรรมใดก่อให้เกิดผลกระทบต่อดินและการชะล้างพังทลายต่อดิน แต่อาจมีการชะล้างหน้าดินตามธรรมชาติจากน้ำฝนที่ตกลงภายในโครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการค่อนข้างมีความลาดเท	1. ดูแลรักษาไม้ดอก ไม้ประดับ และหญ้าคลุมดินที่ปลูกไว้ในโครงการให้เจริญเติบโตอยู่เสมอ	- พนักงานทำสวนของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. แนวเขตที่ดินของโครงการในส่วนที่ติดกับทะเล ต้องปลูกหญ้าคลุมดิน เช่น หญ้าแฝก เพื่อช่วยยึดเกาะหน้าดิน ไม่ให้เกิดการชะล้างพังทลาย	- คนดูแลสวนของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
1.3 คุณภาพอากาศ กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ ได้แก่ กลิ่นควันจากการประกอบอาหารในห้องครัวของส่วนภัตตาคาร และฝุ่นตามพื้นถนน	1. ดูแลพัดลมดูดอากาศ และปล่องระบายควัน (Hood) เหนือเตาประกอบอาหารบริเวณ ห้องครัวในอาคารภัตตาคารให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีอยู่เสมอ	- พนักงานแผนกห้องครัวและแผนกช่าง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ดูแลสภาพถนนในโครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องมาจากการใช้ถนน	- พนักงานทำความสะอาดของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
1.4 เสียงและการสั่นสะเทือน จะเกิดขึ้นจากยานพาหนะที่วิ่งเข้าออกโครงการ โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดใหญ่	1. จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งเข้า-ออกพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ยามของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ไม่ให้มีการติดเครื่องดนตรีดังไว้	- ยามของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
1.5 คุณภาพน้ำ จะมีน้ำเสียเกิดขึ้นจากโครงการประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คิด 100% ของน้ำใช้) จะมีการแยกบำบัดขั้นต้นเป็นส่วนย่อยๆ ดังรูปที่ 1 ก่อนรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดรวม	1. จัดให้มีการบำบัดน้ำเสียส่วนต่างๆ ดังรูปที่ 1 และทำการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียเพิ่มขึ้นอีก 1 ชุด เพื่อเป็นระบบบำบัดน้ำเสียรวมขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียสำหรับรูป รุ่น PAC-150 ชนิด Fixed Film Aeration สามารถ	- เจ้าของโครงการ	- ทำการติดตั้งให้แล้วเสร็จก่อนเปิดดำเนินการส่วนขยาย และดูแลเดินระบบตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
ขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นระบบชนิด Fixed Film Aeration รุ่น PCA-150 ทำให้น้ำทิ้งมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คือ มีค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และนำน้ำทิ้งไปใช้รดต้นไม้โดยไม่มีการระบายออก	รองรับน้ำเสียได้ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อให้ น้ำหลังผ่านการบำบัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (BOD < 20 มิลลิกรัม/ลิตร)		
	2. จัดให้มีวิศวกรสุขาภิบาล หรือช่างเทคนิคที่มีความรู้เรื่องระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความชำนาญไว้ควบคุม และดูแลระบบบำบัดน้ำเสียในโครงการให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งจัดทำคู่มือการควบคุมดูแล และซ่อมบำรุงระบบที่ถูกต้องให้แก่พนักงานที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3. จัดให้มีวิศวกรเข้ามาตรวจสอบและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียจากครัว ให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4. ต้องมีการตัดไขมันออกจากบ่อคักไขมันทุกวัน โดยตัดใส่ถุงพลาสติกมัดปากถุงให้สนิทนำไปทิ้งรวมกับส่วนที่เป็นขยะเปียก รอการนำไปกำจัด	- พนักงานแผนกห้องครัว	- ทุกวัน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ
	5. น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งมีปริมาณ 96 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะต้องนำมาเก็บกักไว้ในบ่อเก็บกักน้ำทิ้งคสล. หมายเลข 7 ปริมาตร 16 ลูกบาศก์เมตร เพื่อนำไปรดต้นไม้ภายในโครงการ ซึ่งมีปริมาณการใช้ประมาณ 33.71 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนที่เหลือจะระบายลงบ่อดิน หมายเลข 8 ขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้ น้ำซึมลงดิน โดยไม่มีการระบายออกนอกโครงการ	- แผนกช่าง และคนดูแลสวน	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	6. ทำการจดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุดของแต่ละอาคาร	- แผนกช่าง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
	ปัญหาการเดินระบบ ขี้อบพร่องที่เกิดขึ้นและจุดที่แก้ไขไว้ทุกครั้ง เพื่อเก็บเป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น และทำการจดบันทึกรายงานผลการเดินระบบเป็นประจำทุกเดือน		
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ ไม่มีกิจกรรมใดที่มีผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพโดยตรง แต่อาจมีโดยอ้อมจากการปล่อยระบายน้ำทิ้งของโครงการออกสู่ภายนอก หากไม่มีการจัดการให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบต่อทรัพยากรทางกายภาพอย่างเคร่งครัด เพื่อให้จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรทางชีวภาพ	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการเปิดดำเนินการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ การดำเนินโครงการคาดว่าจะมีการใช้น้ำวันละประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน และทางโครงการมีการผลิตน้ำประปาใช้เอง โดยมีแหล่งน้ำดิบเป็นน้ำซับบนภูเขาหางนาถ ซึ่งไม่มีการใช้ร่วมกับชุมชน จึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานน้ำของชุมชน แต่อาจมีผลกระทบในด้านคุณภาพน้ำใช้ในโครงการได้ หากการปรับปรุงคุณภาพน้ำของโครงการไม่ได้มาตรฐาน	1. รณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัย และพนักงานของโครงการใช้น้ำอย่างประหยัด โดยติดคำขวัญชักชวนให้ใช้น้ำอย่างประหยัดได้ตามจุดต่างๆ ที่มีการใช้น้ำ 2. ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ และระบบเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่ามีจุดใดที่มีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที 3. ควบคุมกระบวนการผลิตน้ำใช้ของโครงการให้มีคุณภาพเหมาะสมต่อการนำมาอุปโภคบริโภคอยู่เสมอ 4. ตรวจสอบถังกรองน้ำว่ายังมีประสิทธิภาพดีอยู่หรือไม่ หากสารกรองเริ่มเสื่อมสภาพต้องทำการเปลี่ยนใหม่ 5. ทำการล้างถังกรอง (Back Wash) เป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หรือบ่อยครั้งตามความเหมาะสม โดยสังเกตจาก Filter Rate ที่ลดลง Headless ในถังกรองเพิ่มขึ้น หรือน้ำ	- เจ้าของโครงการ - แผนกช่าง - แผนกช่าง - แผนกช่าง - แผนกช่าง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการเปิดดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
	มีความชุ่มชื้น		
	6. ต้องจัดให้มีการเติมคลอรีนในน้ำใช้ หลังผ่านการกรองปรับปรุง คุณภาพ น้ำก่อนสูบจ่ายไปใช้ โดยใช้ระบบ เติมคลอรีนแบบอัตโนมัติ และเติมใน อัตราที่เหมาะสม ให้เหลือ Residual Chlorine พอที่จะฆ่าเชื้อโรคในเส้น ท่อได้ด้วย	- แผนกช่าง	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ
3.2 การใช้ไฟฟ้า โครงการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดกระบี่ ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายไฟฟ้าให้แก่ชุมชน และโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของ ชุมชนโดยรวม แต่อย่างไรก็ตามทาง โครงการควรจะมีการประหยัดการใช้ ไฟฟ้าภายในโครงการ เพื่อเป็นการ ช่วยประเทศชาติประหยัดพลังงาน	1. รณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยให้มีการใช้ ไฟฟ้าอย่างประหยัด 2. ติดตั้งอุปกรณ์เดินสายไฟฟ้าต่างๆ รวมถึงสายสัญญาณสื่อสารต่างๆ และ อุปกรณ์ไฟฟ้าให้เป็นไปด้วยความ เรียบร้อย และถูกต้องตามมาตรฐาน 3. เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าชนิดประหยัด พลังงาน และมีอายุการใช้งานที่ยาว นาน 4. ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ และสายไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพคืออยู่เสมอ	- เจ้าของโครงการ - แผนกช่าง - เจ้าของโครงการ - แผนกช่าง	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ - เมื่อมีการติดตั้งหรือ เดินสายไฟฟ้า - เมื่อมีการติดตั้ง หรือ เปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่มีอยู่ - ตลอดระยะเวลาการ เปิดดำเนินการ
3.3 การกำจัดขยะมูลฝอย คาดว่าจะมีขยะเกิดขึ้นจากโครงการ ประมาณวันละ 1.4 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งในปัจจุบัน โครงการได้มีการคัด แยกขยะประเภทขวดแก้ว ขวดน้ำ คั้มพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม โลหะ และกระดาษออกจากขยะประเภท อื่นๆ เพื่อนำไปขายอยู่แล้ว ซึ่งมีพื้นที่เก็บรวบรวมอยู่บริเวณห้องเก็บ ของด้านหลังอาคาร ส่วนขยาย สำหรับขยะอื่นๆ จะถูกรวบรวมใส่ ถังดำรอการนำไปทิ้งยังที่ทิ้งขยะเทศบาลเมืองกระบี่ทุกวัน โดยทางโครง การเป็นผู้นำไปทิ้งเอง โดยที่ทิ้งขยะ	1. จะต้องจัดเตรียมถังขยะให้เพียงพอต่อ การรองรับขยะที่จะเกิดขึ้น คือ ต้องมี ความจุรวมไม่น้อยกว่า 1.4 ลูกบาศก์ เมตร ตั้งกระจายตามจุดต่างๆ ตาม ความเหมาะสม ดังนี้ ● ส่วนห้องพัก 116 ห้อง จัดให้มีถัง ขยะ 5 ลิตร ห้องละ 2 ถึง รวม ความจุ 1.16 ลูกบาศก์เมตร ● ส่วนห้องครัว จัดให้มีถังขยะ 50 ลิตร 4 ถึง แยกเป็นถังขยะเปียก 2 ถึง ถังขยะแห้ง 2 ถึง รวมความจุ 0.2 ลูก บาศก์เมตร ● ส่วนพื้นที่บริการเช่น อาคารต้อนรับ ภักดาการ ห้องประชุม และ	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
ของเทศบาลเมืองกระบี่สามารถ รองรับขยะได้อีกประมาณ 20 ปี	พื้นที่ทั่วๆ ไปนอกอาคารจัดให้มี ถังขยะขนาด 30 ลิตร ตั้งตามจุด ต่างๆ ทั่วไปอย่างน้อยแห่งละ 2 ถัง		
	2. ให้พนักงานทำความสะอาดของโครง การ ทำการจัดเก็บรวบรวมขยะมูลฝอย จากจุดต่างๆที่เกิดขึ้นภายในโครงการ แยกเป็นขยะเปียกและขยะแห้งใส่ถุงดำ มัดปากถุงให้เรียบร้อยก่อนนำมารวบรวม ไว้ยังจุดพักขยะบริเวณห้องแยก ขยะ	- แผนกแม่บ้าน	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ
	3. ทางโครงการจะต้องเป็นผู้รวบรวม นำขยะจากโครงการไปทิ้งยังสถานที่ กำจัดขยะของเทศบาลกระบี่ทุกวัน เพื่อไม่ให้มีขยะตกค้างในโครงการ	- เจ้าของ โครงการ มอบหมายให้พนักงาน ของโครงการจำนวน 2 คนเป็นผู้รับผิดชอบ	- ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ
	4. จัดให้มีการแยกขยะประเภทขวดแก้ว โลหะ พลาสติกหรือกระดาษออกจาก ขยะทั่วไป เพื่อนำไปขาย และช่วยลด ปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัดได้ด้วย	- แผนกแม่บ้าน	- ทุกครั้งที่มีการเก็บ รวบรวมขยะจาก แหล่งต่างๆ ภายใน โครงการ
	5. หมั่นตรวจสอบสถานะรองรับขยะมูล ฝอยตามจุดต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้ งานได้คืออยู่เสมอเป็นประจำ ถ้ามีการ ชำรุดต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่	- แผนกแม่บ้าน	- ทุกวัน ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ
3.4 การระบายน้ำ และป้องกันน้ำท่วม การพัฒนาโครงการ จะทำให้อัตรา การระบายน้ำเพิ่มขึ้น 0.0421 ลูก บาศก์เมตร/วินาที โดยเพิ่มจาก 0.247 ลูกบาศก์เมตร/วินาที เป็น 0.2961 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ทำให้มีปริมาณ น้ำที่ทางโครงการต้องทำการหน่วง ไว้อย่างน้อย 3 ชั่วโมง เท่ากับ 530.28 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งทางโครงการ ได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำภายในโครง การอยู่แล้ว จำนวน 6 บ่อ ปริมาตร	1. ต้องจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำฝนปริมาตร 665 ลูกบาศก์เมตร หรือต้องไม่น้อย กว่าปริมาตรน้ำฝนส่วนเกินที่ต้อง หน่วงไว้ คือ 530.28 ลูกบาศก์เมตร และจัดทำเป็นบ่อซึมที่มีพื้นที่สำหรับ รับน้ำได้ 245 ตารางเมตร สามารถซึม น้ำได้ 588 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะทำให้ ไม่มีการระบายน้ำฝนส่วนเกินออก จากโครงการ	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ
	2. ทางโครงการจะต้องควบคุมการ ระบายน้ำออกจากโครงการไม่ให้เกิน	- แผนกช่าง	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
เก็บกักรวม 665 ลูกบาศก์เมตร จึงเพียงพอต่อการเก็บกักน้ำส่วนเกินดังกล่าว โดยเป็นบ่อเก็บกักน้ำที่เป็นบ่อซึม จำนวน 3 บ่อ มีพื้นที่รวม 245 ตารางเมตร สามารถซึมน้ำได้ 588 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทำให้ไม่มีการระบายน้ำฝนส่วนเกินออกสู่ภายนอก สำหรับน้ำทิ้งจะมีบ่อเก็บกักที่เป็นบ่อคสล. จำนวน 8 บ่อ และบ่อดินอีก 1 บ่อ ความจุรวม 178 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำทิ้ง ซึ่งมีปริมาณ 120 ลูกบาศก์เมตร/วัน ได้อย่างเพียงพอ และจะนำน้ำทิ้งไปใช้รดต้นไม้โดยไม่มีการระบายออก ทำให้ผลกระทบในด้านการระบายน้ำของโครงการอยู่ในระดับต่ำ	อัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ คือ ไม่เกิน 0.247 ลูกบาศก์เมตร/วินาที		
	3. จัดให้มีบ่อเก็บกักน้ำทิ้งจากโครงการ ปริมาตร 178 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นจากโครงการวันละ 120 ลูกบาศก์เมตร ได้อย่างเพียงพอ และนำน้ำทิ้งดังกล่าวไปใช้รดต้นไม้โดยไม่มีการระบายออก	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4. จัดเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลระบบระบายน้ำและร่องระบายน้ำภายในโครงการเป็นประจำ หากพบว่ามีชำรุดแตก หรือมีขยะ เศษดินเศษหิน ไปอุดตันในส่วนใด ต้องทำการแก้ไข เพื่อให้การระบายน้ำเป็นไปด้วยดี	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	5. บ่อเก็บกักน้ำทิ้งและน้ำฝนที่เป็นบ่อดิน จะต้องทำการขุดลอกอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เกิดการตื้นเขิน หรืออัตราการใช้ลดลง	- กนดูลาดสวน	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3.5 การคมนาคมขนส่ง ปริมาณการจราจรบนถนนที่เข้าสู่โครงการ คือ ทางหลวงหมายเลข 4043 ถนนสายคลองม่วง-ทับแขก ด้านหน้าโครงการ พบว่า มีการจราจรค่อนข้างดีถึงดีมาก และทางโครงการได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 30 คัน ซึ่งเพียงพอตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2517) ที่กำหนดไว้ต้องมีอย่างน้อย 14 คัน แต่อาจเกิดผลกระทบในด้านอุบัติเหตุ เนื่องจากการจัดระบบการจราจรที่ไม่ปลอดภัยได้	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่หรือยามคอยอำนวยความสะดวก และจัดระบบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและลานจอดรถ	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	2. ต้องติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรไว้บริเวณทางเข้า-ออก ของโครงการในจุดที่เชื่อมกับถนนสาธารณะ	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	3. ห้ามนำพื้นที่ที่ได้จัดเตรียมไว้สำหรับเป็นที่จอดรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 30 คัน ไปใช้เพื่อการอื่นที่ทำให้จำนวนที่จอดรถลดลงจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	4. จัดให้มีการติดตั้งโคมไฟให้แสงสว่างบริเวณหน้าประตูทางเข้า-ออกโครงการในจุดที่เชื่อมกับถนนสาธารณะ	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
	5. จัดอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยให้ความรู้ในด้านการอำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้า-ออก โครงการ	- เจ้าของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ
3.6 การป้องกันอัคคีภัย เนื่องจากพื้นที่โครงการมีขนาดค่อนข้างใหญ่ ประมาณ 24-1-17 ไร่ อาคารห้องพักส่วนใหญ่เป็นอาคารชั้นเดียว และสองชั้น จะปลูกสร้างแยกเป็นสัดส่วนกระจายอยู่เกือบเต็มพื้นที่รวมทั้งอาคารบริการต่างๆ ด้วย จะแยกจากกันเป็นส่วนๆ ทำให้ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการจะต้องเพียงพอต่อการป้องกันระงับเหตุเพลิงไหม้ได้ในทุกจุดของพื้นที่โครงการ	1. จัดให้มีอุปกรณ์ต่างๆ ดังที่เสนอรายละเอียดไว้ คือ ● Smoke detector ใน ห้องพัก ทุกห้องๆ ละ 1 จุด ● กระดิ่งสัญญาณเตือนภัย ติดตั้งบริเวณชั้น 2 ของอาคารโรงแรม 2 ชั้น ● ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง ติดตั้งไว้ที่อาคารโรงแรม 2 ชั้น ชั้นละ 1 จุด ● ถังดับเพลิงเคมี ติดตั้งไว้ตามจุดต่างๆ โดยมีรัศมีแต่ละจุดห่างกันไม่เกิน 45 เมตร รวม 34 จุด ● ไฟส่องสว่างฉุกเฉิน ติดตั้งไว้ตามพื้นที่ส่วนกลาง ได้แก่ บริเวณอาคารต้อนรับ และภัตตาคาร ● หัวจ่ายน้ำดับเพลิงนอกอาคาร ติดตั้งกระจายอยู่ตามบริเวณต่างๆ ทั่วโครงการ รวม 12 จุด	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ
	2. จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติม ดังนี้ ● ป้ายบอกทางหนีไฟ โดยติดตั้งไว้ที่ชั้น 2 ของอาคารโรงแรม 2 ชั้น อย่างน้อย 2 จุด ● ไฟฉุกเฉิน โดยติดตั้งไว้ทุกชั้นของอาคารโรงแรม 2 ชั้น อย่างน้อยชั้นละ 1 จุด	- เจ้าของโครงการ	- ให้แล้วเสร็จก่อน เปิดดำเนินการ ส่วนขยาย.
	3. จัดให้มีการอบรมวิธีการใช้อุปกรณ์ของระบบป้องกันอัคคีภัยแก่เจ้าหน้าที่ของโครงการ และยามรักษาการณ์ เพื่อให้สามารถใช้งานได้ทันทั่วทั้งที่	- เจ้าของโครงการ	- อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
	4. ตรวจสอบเช็คประสิทธิภาพการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้การได้อยู่เสมอ หากพบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- แผนกช่าง	- อย่างน้อยทุกๆ 4 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
	5. คิดป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละตัวไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่เพื่อให้ผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที	- แผนกช่าง	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม่มีผลกระทบ	- ไม่มีมาตรการ		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 เศรษฐกิจ และสังคม ไม่มีผลกระทบ	- ไม่มีมาตรการ		
4.2 สาธารณสุข การดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบใน ด้านสาธารณสุขของชุมชน โดยส่วนรวม แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการควรมีการเตรียมพร้อมสำหรับการบริการด้านสาธารณสุขในเบื้องต้นภายในโครงการต่อผู้ที่เข้ามาใช้บริการตลอดจนพนักงานของโครงการเอง	- จัดให้มีเวชภัณฑ์ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในยามฉุกเฉินสำหรับแขกผู้เข้าพักในโรงแรม และพนักงานของโครงการเอง	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย ผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ	- จัดให้มีเวรยามรักษาความปลอดภัยคอยดูแลความเรียบร้อยภายในโครงการกระจายตลอด 24 ชั่วโมง	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ
4.4 คุณภาพและทัศนียภาพ ทางโครงการได้มีการจัดสวน ปลูกต้นไม้ ทั้งไม้ยืนต้น ไม้ประดับ และหญ้าคลุมดิน เพื่อให้เกิดความร่มรื่นเป็นธรรมชาติ และกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมข้างเคียง	1. ดูแลรักษาดินไม้ในโครงการให้คงงาม และเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ พร้อมทั้งปลูกซ่อมแซมในส่วนที่ตาย และมีการปลูกไม้ประดับ และปลูกหญ้าเพิ่มเติม เพื่อเพิ่มความสวยงาม และโดยรอบสระน้ำตกแต่งให้เป็นสวนหย่อม และเลี้ยงปลาสวยงาม	- คนดูแลสวนของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ผู้รับผิดชอบ	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ
	2. ควบคุมดูแลอาคาร และบริเวณต่างๆ ของโครงการให้มีสภาพดี และสวยงาม อยู่เสมอ	- เจ้าของโครงการ	- ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ

หมายเหตุ : การดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนต้องอยู่ในการดูแล
และความรับผิดชอบของเจ้าของโครงการ หรือบริษัท กระบี่ คอทเทจ จำกัด ทั้งหมด

ตารางที่ 2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการโรงแรมอันดามัน ฮอติเดย์ รีสอร์ท ของบริษัท กระป๋องเทพ จำกัด

จุดเก็บตัวอย่างน้ำ	ดัชนีคุณภาพน้ำที่ทำการตรวจสอบ	มาตรฐานคุณภาพน้ำ	ความถี่การตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ	การรายงานผล
1. บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายหลังผ่าน ถังบำบัดน้ำเสียรวมขั้นสุดท้าย : บ่อเก็บกักน้ำทิ้ง คสล. หมายเลข 7 (ดูรูปที่ 2)	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. บีโอดี (BOD) 3. ปริมาณสารแขวนลอย (SS) 4. ฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria) 5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข* 5.0-9.0 > 30 มก./ล. > 40 มก./ล. - > 20 มก./ล.	4 เดือน/ครั้ง	- เจ้าของโครงการ โดย มอบหมายให้แผนก ช่างเป็นผู้ดำเนินการ เป็นประจำ	ต้องรายงานผลการ ตรวจวัดให้ทาง ศผ. ทราบทุกครั้ง
2. น้ำใช้หลังผ่านระบบปรับปรุง คุณภาพน้ำ (ดูรูปที่ 2)	1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 2. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) 3. ความขุ่น (Turbidity) 4. ความกระด้าง (Hardness) 5. เหล็ก (Fe) 6. แมงกานีส (Mn) 7. ซัลเฟต (SO ₄) 8. แบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) 9. ฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	มาตรฐานน้ำประปา** 6.8-8.2 1,000 มก./ล. 5 มก./ล. 300 มก./ล. 0.5 มก./ล. 0.3 มก./ล. 250 มก./ล. 250 มก./ล. 2.2 มก./ล.	4 เดือน/ครั้ง	- เจ้าของโครงการ โดย มอบหมายให้แผนก ช่างเป็นผู้ดำเนินการ เป็นประจำ	ต้องรายงานผลการ ตรวจวัดให้ทาง ศผ. ทราบทุกครั้ง

หมายเหตุ: * ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2537)

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 9 ง วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2537

** มาตรฐานน้ำประปาของกรมประปา

