



ที่ ทส 1009.5/ 2562

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

16 มีนาคม 2555

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลสุนทรภู่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท ภูผาธารา จำกัด ได้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 (บ้านแหลมทองหลาง) ตำบลชากพง อำเภอกงหรา จังหวัดระยองเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 205 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด โดยให้บริษัท ภูผาธารา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธาราอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

และแก้ไข...

และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้เทศบาลตำบลสุนทรภู่ดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ทั้งนี้ หากการอนุมัติหรืออนุญาตดังกล่าวอยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลสุนทรภู่ ขอให้เทศบาลตำบลสุนทรภู่พิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลสุนทรภู่ก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ นุญประดิษฐ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 65 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.5/

2562

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

16 มีนาคม 2555

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลสุนทรภู่

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ด้วย บริษัท ภูผาธารา จำกัด ได้จัดทำและเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 (บ้านแหลมทองกลาง) ตำบลซากพง อำเภอแกลง จังหวัดระยองเป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 205 ห้อง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน และนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด โดยให้บริษัท ภูผาธารา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธาราอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน

และแก้ไข...

และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้เทศบาลตำบลสุนทรภู่นำดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ทั้งนี้ หากการอนุมัติหรืออนุญาตดังกล่าวอยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลสุนทรภู่นำ ขอให้เทศบาลตำบลสุนทรภู่นำพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม ที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของเทศบาลตำบลสุนทรภู่นำก่อนที่จะพิจารณาอนุญาตด้วย

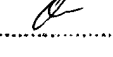
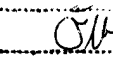
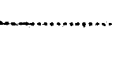
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ 0 2265 65 ต่อ 6812
โทรสาร 0 2265 6616


(นางปิยนันท์ โสภณคณาภรณ์)
ผอ.สวผ.



ที่ ทส 1009.5/ 2561

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

16 มีนาคม 2555

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ภูผาธารา จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/9553 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2554
2. หนังสือบริษัท ภูผาธารา จำกัด ที่ PTR - 015/2554 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2554
3. หนังสือบริษัท ภูผาธารา จำกัด ที่ PTR - HO.002/2555 ลงวันที่ 18 มกราคม 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 72/2554 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 (บ้านแหลมทองกลาง) ตำบลซากพง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 205 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ภูผาธารา จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอน

การพิจารณา...

การพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด โดยให้บริษัท ภูผาธารา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธาราอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือนเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ นุญประคับ)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.5/ 2561

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

16 มีนาคม 2555

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท ภูผาธารา จำกัด

- อ้างถึง 1. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/9553 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2554
2. หนังสือบริษัท ภูผาธารา จำกัด ที่ PTR - 015/2554 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2554
3. หนังสือบริษัท ภูผาธารา จำกัด ที่ PTR - HO.002/2555 ลงวันที่ 18 มกราคม 2555

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 72/2554 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 (บ้านแหลมทองกลาง) ตำบลซากพง อำเภอแกลง จังหวัดระยอง เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 205 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ภูผาธารา จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดดังกล่าวแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ตามลำดับขั้นตอน

การพิจารณา...

การพิจารณาและในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด โดยให้บริษัท ภูผาธารา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธาราอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดทำรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือนเพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

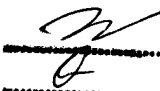
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2265 6500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616


(นางปิยนันท์ โสภณคนารณ)
ผอ.สวผ.


.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้ร่าง
.....ไฟล์/ดิสก์



ที่ ทส 1009.5/ 2560

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

16 มีนาคม 2555

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/9554
ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 72/2554 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 (บ้านแหลมทองกลาง) ตำบลชากพง อำเภอกาบัง จังหวัดระยอง เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 205 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ภูผาธารา จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด โดยให้บริษัท ภูผาธารา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดระยองดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดระยองพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดระยองเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2656500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616

ที่ ทส 1009.5/ 2560

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

16 มีนาคม 2555

เรื่อง รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดระยอง

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.5/9554
ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2554

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ ภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 72/2554 เมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2554 ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 2 (บ้านแหลมทองกลาง) ตำบลชากพง อำเภอกงหรา จังหวัดระยอง เป็นโครงการประเภทโรงแรม มีจำนวนห้องพักทั้งสิ้น 205 ห้อง และให้บริษัทเพิ่มเติมรายละเอียดในรายงานให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ต่อมาบริษัท ภูผาธารา จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 1/2555 เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2555 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด โดยให้บริษัท ภูผาธารา จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบ...

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการภูผาธารอย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 ในการนี้ จึงขอให้จังหวัดระยองดำเนินการให้เป็นไปตามกฎหมายมาตรา 50 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 อย่างไรก็ตามก่อนที่จะมีการอนุมัติหรืออนุญาต ขอให้จังหวัดระยองพิจารณากฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่ในอำนาจหน้าที่ของจังหวัดระยองเพิ่มเติมด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันติ บุญประคับ)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0 2656500 ต่อ 6812

โทรสาร 0 2265 6616



(นางปิยนันท์ โสภณคณาภรณ์)

ผอ.สวผ.

.....ผู้ตรวจ
.....ผู้แทน
.....ผู้พิมพ์
.....ผู้
.....

สรุปมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการ ภูผาธารา
ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 (บ้านแหลมทองกลาง) ตำบลชากพง อำเภอกงหรา จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นโครงการอาคารโรงแรม จำนวน 205 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ภูผาธารา จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ภูผาธารา ของบริษัท ภูผาธารา จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลคือสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่า มาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการ

1/63 กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ

(นายวันชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพรรณ เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาธารา จำกัด

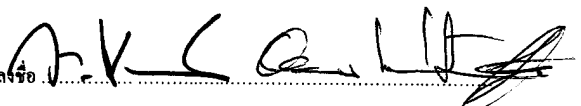
เปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดเสียหายแก่สาธารณสุขสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

2/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒนชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพรรณ เหล่าประภัสสร)



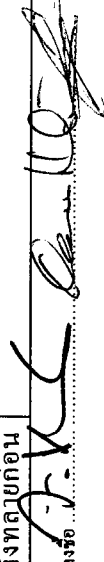
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาทารา จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุทธารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
ช่วงก่อสร้าง 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการก่อนพัฒนามีลักษณะเป็นลูกคลื่นร่วมกับที่ราบชายฝั่งทะเล ในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินเพื่อสร้างชั้นได้ดินของอาคาร โรงแรม สระว่ายน้ำ และสระน้ำที่กลุ่มอาคาร Spa ดินที่ขุดจะนำมาปรับระดับพื้นที่เพื่อตกแต่งภูมิสถาปัตยกรรมสำหรับอาคารที่มีความสูง 1-2 ชั้น จะก่อสร้างตัวอาคารในระดับพื้นดินเดิม โดยมีการปรับระดับเล็กน้อยเพื่อความเหมาะสมด้านความปลอดภัย โดยยังคงลักษณะภูมิประเทศตามธรรมชาติของพื้นที่ - เนื่องจากในการก่อสร้างชั้นได้ดินของอาคาร โรงแรม สระว่ายน้ำ และสระน้ำ มีการเปิดหน้าดินกว้าง ซึ่งเสี่ยงต่อการพังทลายของดินที่อาจส่งผลต่อสภาพภูมิประเทศของโครงการโดยเฉพาะในช่วงหน้าฝน	จัดให้มีมาตรการป้องกันการพังทลายของดิน ดังนี้ - การขุดหรือเปิดหน้าดิน ในพื้นที่กว้าง ให้ดำเนินการแต่งผิวดินชุดใหม่ให้ความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินที่ขุดเปิดเพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ - การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่จำกัด ให้ดำเนินการใช้ระบบกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันดินทลาย เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ ทั้งนี้ระบบกำแพงกันดินที่จะใช้ในแต่ละจุดต้องมีการเตรียมการและจัดทำการศึกษาจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ - ห้ามดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการรบกวนสภาพบ่อดินชุด โดยมิได้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนและหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการจะต้องมีวิธีการป้องกันการรบกวนและเสริมความแข็งแรงของระบบป้องกันดินพังทลายก่อน	- ตรวจสอบผู้รับเหมาระยะให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดินอย่างเคร่งครัด

3/63

กรุงเทพฯ 2555 ลงชื่อ



(นายวิวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพพร เหล่าประเสริฐ)

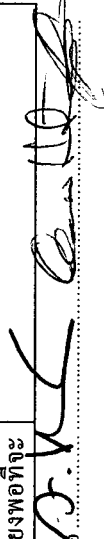
กรรมการผู้ชำนาญการนาม บริษัท อุทธารา จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		พร้อมทั้งให้เตรียมการและขออนุญาตก่อนการปฏิบัติงาน - ห้ามกองวัสดุ จอครุณปรทุกหนัก หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้ดินปากบ่อพังทลายลงมา ถึงแม้ว่าจะมีการตอก sheet pile ป้องกันดิน หรือมีการแต่งผนังดินชุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมแล้ว - ไม่กองดินไว้บริเวณปากหลุมของบ่อดินที่เปิด ให้กองห่างจากปากหลุมเท่ากับระยะแขนของรถขุดดิน - การกองดินที่ต้องทิ้งไว้นาน (เกินกว่า 3 วัน) ต้องดำเนินการปรับแต่งกองดินให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินเพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายเนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ - การกองดินที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ในพื้นที่ต่างๆ ต้องทำการขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยต้องทำการตรวจสอบสภาพและคุณสมบัติของพื้นที่ที่จะกองดินนั้นว่าสามารถรับน้ำหนักดินที่จะกองได้หรือไม่ - ในช่วงที่มีฝน ต้องมีการปูรองน้ำค้ โดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุด เพื่อเบี่ยงน้ำหลากออกจากพื้นที่ขุดและในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอที่จะ	



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีส่วนจลงนาม บริษัท ภูผาธารา จำกัด



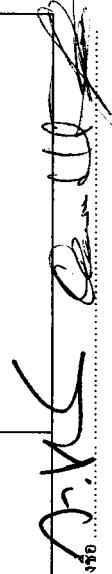
Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ เสียง และกลิ่น ฝุ่นละออง (1) คุณภาพอากาศ	- การปล่อยฝุ่นละอองจากกิจกรรมการก่อสร้างและรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออก โครงการ รบกวนผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียง - การเปิดหน้าดิน ถมดิน และกองดิน ทำให้ดินแห้งและเกิดฝุ่นกระจาย	ไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนแปลงไปอันอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิด การพังทลายของดิน - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่กำหนด ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันและพังทลายของดิน หรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548	- ตรวจสอบผู้รับเหมามาให้ปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันการพังทลายของดิน อย่างเคร่งครัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผาขาว (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- เศษวัสดุก่อสร้างในแต่ละวันให้เก็บกวาดแล้วทำการบรรจุลงถุงปุ๋ย เพื่อลำเลียงลงไปยังพื้นที่ชั้นล่างหรือพรมน้ำให้ชั้นก่อนทิ้งลงทางบ่อ - คัดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและกองวัสดุอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - จัดให้มีผ้าใบคลุมกระบุงรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งทุกคันอย่างมิดชิด - จัดให้มีการล้างล้อรถและกำหนดให้รถทุกคันทำความสะอาดล้อรถก่อนออกสู่ถนนทุกครั้ง - ในการขนส่งดินต้องระมัดระวังเรื่องดินหกหล่นบนถนนสาธารณะ ถ้ามีการหกหล่นของดินต้องให้คนงานไปทำการเก็บกวาดให้เรียบร้อยในพื้นที่ที่ได้ - บำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเครื่องจักร และยานพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างของโครงการเป็นประจำเพื่อลดปัญหาควันจากท่อไอเสีย	



(นายพัฒนชัย วิไลรักษ์ และ นางสาวพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ผาขาว จำกัด



The Resilience of Phuphahara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาวา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
(2) เสียง	- ในการก่อสร้างโครงการกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดเสียงดังสูงสุด ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ ซึ่งมีระดับเสียง 84 เดซิเบลเอ โดยจุดที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบมากที่สุด ได้แก่ ผู้พักอาศัยในบ้านพักอาศัยที่อยู่ห่างประมาณ 26 เมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่โครงการ ซึ่งระดับความเข้มของเสียงจะคงเหลือประมาณ 55.70 เดซิเบล เอ ซึ่งจัดเป็นระดับเสียงที่ไม่มีผลกระทบต่อชุมชนและเสียงดังที่เกิดขึ้นไม่ได้ดังตลอดเวลา นอกจากนี้คนงานก่อสร้างจะพักอยู่นอกพื้นที่โครงการ จึงจะไม่มีเสียงรบกวนจากคนงานก่อสร้าง	- จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณก่อสร้าง ซึ่งจะช่วยในการลดระดับความเข้มเสียงได้ในระดับหนึ่ง - กำหนดบริเวณกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังอยู่ห่างจากอาคารพักอาศัยมากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ - เลือกใช้เทคโนโลยีและเครื่องมือที่มีระดับเสียงต่ำทั้งงานก่อสร้างและงานดิน - หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมกัน - ไม่ทำการก่อสร้างใดๆ ซึ่งก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยข้างเคียง ระหว่างเวลา 18.00-06.00 น. ของวันถัดไปอันเป็นช่วงเวลาที่พักผ่อนของประชาชน - กำหนดให้รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการได้เฉพาะช่วงเวลา 7.00-18.00 น. เพื่อไม่ให้เกิดเสียงรบกวนรบกวนเวลาพักผ่อนของชุมชน - ในเขตชุมชน กำหนดความเร็วของรถขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยความเร็ว ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง ซึ่งนอกจากจะเป็นการลดเสียงแล้วยังเป็นการเพิ่มความปลอดภัยต่อผู้ใช้รถใช้ถนนในเส้นทางดังกล่าว - ห้ามรถบรรทุกเครื่องจักรและกวดแทรคโดยไม่จำเป็น	- ตรวจวัดระดับความเข้มของเสียงจำนวน 1 จุดตรวจวัด * จุดตรวจวัด - บริเวณบ้านพักทางด้านทิศตะวันออกเฉียงของโครงการ * ความถี่ในการตรวจวัด - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง * ดัชนีตรวจวัด - Leq 24 ชั่วโมง

(Signature)

(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)



กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูผาธารา จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊สไซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราวา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊สไซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเสียงดังโดยตรง คือ คนงานก่อสร้างที่ทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดัง	- จัดหาเครื่องมือลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติกหรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ปฏิบัติงาน ใกล้เสียงบริเวณที่มีเสียงดัง หรือคนงานที่ทำงานกับเครื่องจักรอุปกรณ์ที่มีเสียงดัง - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	
(3) ความสั่นสะเทือน	กิจกรรมการก่อสร้างก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สินของผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียง	- ใช้เสาเข็มเจาะเพื่อลดการสั่นสะเทือนในช่วงการก่อสร้าง - กำหนดความเร็วของยานพาหนะที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ในกรณีที่บ้านพักอาศัยข้างเคียงโครงการได้รับความเสียหายจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการเจ้าของโครงการและบริเวณรับหมาก่อสร้างต้องดำเนินการตรวจสอบความเสียหายที่เกิดขึ้นและทำการซ่อมแซมหรือจ่ายเงินค่าชดเชยความเสียหายตามสภาพความเป็นจริง	- ตรวจสอบผลกระทบด้านการสั่นสะเทือน โดยตรวจวัดจำนวน 1 จุด * จุดตรวจวัด - บริเวณบ้านพักอาศัยทางด้านตะวันออกของโครงการ * ความถี่ในการตรวจวัด - ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาในการเจาะเสาเข็ม * ดัชนีตรวจวัด - ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด

8/63

อนุภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ

Signature

(นายวิวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรรพพร เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีส่วนจลงนาม บริษัท ภูผาราวา จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูษารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	- โครงการมีการขุดดินเพื่อก่อสร้างขึ้นได้ดินของอาคาร โรงแรม สระว่ายน้ำ และสระน้ำ โดยในการก่อสร้างโครงสร้าง ได้ดิน สระว่ายน้ำ และสระน้ำ จะต้องระมัดระวังในเรื่องการกัดเซาะและการพังทลายของดินพื้นที่โครงการ	จัดให้มีการป้องกันการพังทลายของดิน ดังนี้ - การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่กว้างให้ดำเนินการแต่งผนังดินขุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดินที่ขุดเปิด เพื่อไม่ให้เกิดการพังทลายของดิน เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงานในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ - การขุดหรือเปิดหน้าดินในพื้นที่จำกัดให้ดำเนินการโดยใช้ระบบกำแพงกันดิน เพื่อป้องกันดินทลาย เนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงาน ในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ ทั้งนี้ระบบกำแพงกันดินที่จะใช้ในแต่ละจุดต้องมีการเตรียมการและจัดทำการขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนการดำเนินการ - ห้ามไม่ให้ดำเนินการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการรบกวนสภาพบ่อดินขุด โดยมี ใ้รับอนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงานก่อนและหากมีความจำเป็นต้องดำเนินการจะต้องมีวิธีการป้องกันการรบกวนและเสริมความแข็งแรงของระบบป้องกันดินพังทลายก่อน พร้อมทั้งให้เตรียมการขออนุญาตก่อนการปฏิบัติงาน - ห้ามกองวัสดุ จอครถบรรทุกหนักๆ หรือกระทำการใดๆ ที่จะก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนรอบๆ ปากบ่อเปิด เพราะจะเป็นผลให้	

9/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูษารา จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราวา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		ดินปากบ่อพังทลายลงมา ถึงแม้ว่าจะมีการตอก sheet pile ป้องกันดิน หรือมีการแต่งผนังดินชุดให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมแล้ว - ไม่กองดินไว้บริเวณปากหลุมของบ่อดินที่ปิดให้กองห่างจากปากหลุมระยะไม่น้อยกว่าระยะแขนของรถขุดดิน - การกองดินที่ต้องทิ้งไว้นาน (เกินกว่า 3 วัน) ต้องดำเนินการปรับแต่งกองดินให้มีความลาดเอียงที่เหมาะสมกับลักษณะดิน เพื่อให้ไม่เกิดการพังทลายเนื่องจากการถูกรบกวนจากสภาพการทำงาน ในหน่วยงานหรือจากการรับน้ำหนักของน้ำฝนที่อุ้มไว้ - การกองดินที่สูงเกินกว่า 2 เมตร ในพื้นที่ต่างๆ ต้องทำการขออนุญาตจากวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยต้องทำการตรวจสอบสภาพและคุณสมบัติของพื้นที่ที่จะกองดินนั้นว่าสามารถรับน้ำหนักดินที่จะกองได้หรือไม่ - ในช่วงที่มีฝน ต้องมีการปูรองน้ำค้ โดยรอบบริเวณหลุมหรือบ่อขุด เพื่อเบี่ยงน้ำหลากรอกจากพื้นที่ขุด และในหลุมหรือบ่อขุดต้องมีการระบายน้ำออกจากหลุมหรือบ่ออย่างเพียงพอที่จะไม่ทำให้สภาพของดินเปลี่ยนไปอันอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิด การพังทลายของดิน - ทำการปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ที่จะก่อสร้างในแต่ละบริเวณ	

10/63

ภูผาราวา 2555 ลงชื่อ

(Signature)

(นายพัฒนชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้ดำเนินงาน บริษัท ภูผาราวา จำกัด



Phu Phatare Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราว (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		แล้วเสร็จลง - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการพังทลายของดินที่กำหนด ในกฎกระทรวงกำหนดมาตรการป้องกันและพังทลายของดิน หรือสิ่งปลูกสร้างในการขุดดินหรือถมดิน พ.ศ. 2548	
1.4 น้ำผิวดิน	- การก่อสร้างโครงการจะมีคนงานสูงสุด 250 คน/วัน มีปริมาณ น้ำเสียในพื้นที่ก่อสร้างสูงสุดประมาณ 16.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็นน้ำเสียจากการอาบน้ำและกิจกรรมการก่อสร้างรวม 8.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำโสโครก 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำโสโครกนั้นถ้าไม่มีการจัดการที่เหมาะสมอาจ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลซึ่งเป็นแหล่งน้ำผิวดินที่ อยู่ในบริเวณข้างเคียงโครงการ	- จัดให้มีห้องส้วมชาย-หญิงจำนวน 20 ห้อง ในพื้นที่ก่อสร้าง - น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดและน้ำเสียจาก กิจกรรมการก่อสร้างจะระบายลงสู่สระบ่อบำบัดและบ่อกักเพื่อ ซึมลงดิน ส่วนน้ำโสโครกจะบำบัดด้วยบ่อบำบัดและบ่อกักเพื่อ อากาศ ความจุบ่อละ 4 ลูกบาศก์เมตร รวม 2 ชุด ซึ่งเพียงพอ ปริมาณน้ำโสโครกที่เกิดขึ้นและน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด จะระบายเข้าสู่บ่อบำบัดอยู่ห่างจากทะเลไม่น้อยกว่า 30 เมตร ไม่ มีการระบายลงทะเล - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำพร้อมบ่อบำบัดตะกอน โดยรอบพื้นที่ โครงการ เพื่อให้สารแขวนลอยในน้ำไหลตกตะกอนและ เป็นการป้องกันน้ำทะเลในพื้นที่โครงการขณะที่มีการก่อสร้าง ลงสู่ทะเลโดยตรง - ผู้รับเหมาต้องจัดหาถึงระยะจากกิจกรรมการก่อสร้าง	-

11/63

ณภาพวันที่ 2555 ลงชื่อ

(Signature)

(นายพัฒนชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรรณ เหล่าปรีภัสสร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาราว จำกัด



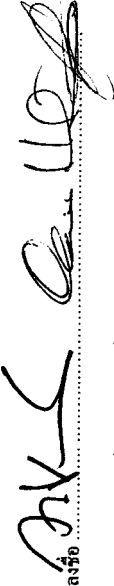
Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 น้ำใต้ดิน	- การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อน้ำใต้ดินในบริเวณพื้นที่เนื่องจากทางโครงการจะใช้น้ำประปาจากสำนักงานประปาจังหวัดระยอง สำหรับน้ำเสียจากการทำความสะอาดจะระบายลงสู่บ่อพักน้ำและถูกระบายน้ำและซึมลงดิน โดยดินจะช่วยบำบัดมลสารที่อาจตกค้างอยู่ในน้ำ โดยเฉพาะ Fecal Colliform ดังนั้น น้ำทิ้งที่ซึมลงดินจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	และจากคนงานก่อสร้างให้เพียงพอและดูแลไม่ให้มีการทิ้งขยะลงทะเลและชายหาด	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางด้านชีวภาพ			
2.1 ระบบนิเวศวิทยาบนบก	- พื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ในการถือครองของเอกชนมีลักษณะเป็นป่าละเมาะ ไร่สวน ไร่สวน ป่าน้ำจืด และพื้นที่ว่างที่จะพัฒนาเป็นอาคารชุดพักอาศัย และบ้านจัดสรรไม่มีป่าไม้ธรรมชาติและสัตว์หายากจะมีเฉพาะสัตว์ขนาดเล็กที่พบเห็นได้ทั่วไป ซึ่งกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังและคน	- ผู้รับเหมาก่อสร้างและผู้ควบคุมดูแลควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ล่าสัตว์มาเป็นอาหารหรือจับมาเป็นสัตว์เลี้ยง	

12/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวิฑูรย์ วิไลกมล และ นางสาวอรรพพร เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาธารา จำกัด



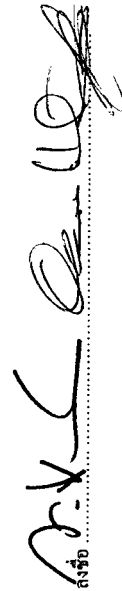
Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราช (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พสกพลานจะทำให้อัตราส่วนน้ำออกจากริเวณก่อสร้างไปอาศัยในบริเวณข้างเคียง		
2.2 ระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ในช่วงก่อสร้างโครงการไม่มีการระบายน้ำลงสู่ทะเลเนื่องจากได้มีการจัดหาน้ำ-ห้องสุขของคนอยู่ห่างจากทะเลเป็นระยะทางประมาณ 150 เมตร ถือเป็นระยะที่ปลอดภัยจากการปนเปื้อน	- ภายในพื้นที่ก่อสร้างจัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะที่เกิดขึ้นทั้งจากกิจกรรมการก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง - ควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างกระทำการใดๆ อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำ เช่น การขับรถยนต์ ขาดและห้ามทิ้งขยะอันตรายใดๆ เป็นต้น	
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายต่อไปนี้ 1) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522		

13/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้ดำเนินงานนาม บริษัท ภูผาราช จำกัด



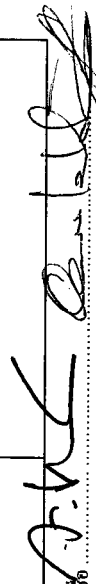
Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผาธารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ในช่วงก่อสร้างโครงการทางโครงการจะใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3145 เป็นเส้นทางในการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ คาดว่าจะมีปริมาณการจราจรสลับเนื่องมาจากกิจกรรมการก่อสร้างสูงสุด 35 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจะทำให้ค่า V/C เพิ่มขึ้นจาก 0.042 เป็น 0.051 ซึ่งจัดได้ว่า การจราจรยังคงมีความคล่องตัวอยู่ในเกณฑ์ดีมากเช่นเดิม - ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้น	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการให้กระทำเฉพาะช่วงเวลา 8.00-18.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงการขนส่งที่อาจจะรบกวนเวลาพักผ่อนของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ - กำชับให้คนขับรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะเมื่อผ่านบริเวณชุมชน รวมทั้งไม่บรรทุกเกินอัตราการบรรทุกที่กฎหมายกำหนด - จัดให้มีผ้าใบคลุมกระบะรถให้แคชชีดเพื่อป้องกันการรบกวนของวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ และเศษดินอันอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุผู้ใช้ถนน - ไม่จอดรถบนพื้นที่สาธารณะโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกของเพื่อนบ้าน - รถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการให้ทำความสะอาดล้างล้อรถเพื่อป้องกันดินโคลนรถมาหกหล่นบนถนนสาธารณะ - ในกรณีที่เศษวัสดุก่อสร้างและ/หรือเศษดินร่วงหล่นบนถนนสาธารณะให้จัดส่งคนงาน ไปเก็บกวาดทำความสะอาดในพื้นที่ที่สามารถกระทำได้ - ไม่ก่อจ้วตุดและ/อุปกรณก่อสร้างในพื้นที่สาธารณะ	- ติดตามตรวจสอบความเรียบร้อยในการคลุมผ้าใบของกระบะรถบรรทุก - ติดตามตรวจสอบการหล่นของดินบนถนนสาธารณะจากรถบรรทุก - ติดตามตรวจสอบการหล่นของดินของโครงการ

14/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ




(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพพร เหล่าประมัตสร)

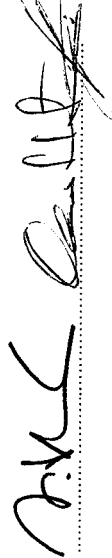
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ผาธารา จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ระบบน้ำใช้	- ปริมาณน้ำใช้ในช่วงก่อสร้างมีค่าเพียง 16.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน ประกอบด้วยการอุปโภคของแรงงานประมาณ 11.25 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้าง 5 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำใช้เพื่อการบริโภคจะได้จากการซื้อน้ำบรรจุขวดหรือถังขนาด 20 ลิตร สำหรับนำอุปโภคและน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างทางผู้รับเหมาได้ขอติดตั้งมีเตอร์น้ำประปาชั่วคราวจากสำนักงานประปาของ ปริมาณน้ำใช้มีปริมาณน้อยมาก ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการ ในช่วงก่อสร้างจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนข้างเคียง	- จัดให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ - กำกับคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	-
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดมีปริมาณ 3.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนน้ำโสโครกมีปริมาณ 7.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ถ้าไม่มีการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสมอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในบริเวณโดยรอบได้	- จัดให้มีบ่อพักและดูระบายน้ำภายในพื้นที่โครงการ เพื่อรองรับน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาด - จัดให้มีห้องน้ำและห้องส้วมชาย-หญิงที่ถูกหลักสุขาภิบาล จำนวน 20 ห้อง และถึงกับน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดกระอระกรองเดิมอาคารขนาด 4.0 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 2 ชุด เพื่อบำบัดน้ำโสโครก น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะระบายลงสู่บ่อซึมที่อยู่ห่างทะเลไม่น้อยกว่า 30 เมตร - ตรวจสอบและดูแลห้องส้วมให้ถูกสุขลักษณะอยู่เสมอ - กำกับคนงานให้ทำความสะอาดห้องส้วมเป็นประจำ	- ติดตามตรวจสอบให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมตามที่ได้ออกแบบ - ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียทุก 1 เดือน โดยเก็บน้ำจากบ่อพักน้ำสุดท้ายมาตรวจวัด ซึ่งมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, TDS, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Oil&Grease, Total Coliform และ Fecal Coliform Bacteria

15/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรรณ เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูผาธารา จำกัด



Phosphate Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราว (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- น้ำหลากจากพื้นที่ก่อสร้างไหลบ่าเข้าพื้นที่ข้างเคียง	- จัดให้มีคูระบายน้ำขนาดกว้าง 0.5 เมตร ลึก 0.3 เมตร เพื่อรองรับน้ำหลากพร้อมป้องกันตะกอนรอบบริเวณก่อสร้างและป้องกันตะกอนจะต้องมีขนาดความจุเพียงพอที่จะให้สารแขวนลอยในน้ำหลากตกตะกอนก่อนที่น้ำจะไหลล้นออกนอกพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการดูแลบำรุงรักษาและขุดลอกตะกอนในบ่อบำบัดก่อนและระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนได้	- ติดตามตรวจสอบให้มีร่องระบายน้ำและบ่อบำบัดตามที่ได้ออกแบบ
3.6 การจัดการมูลฝอย	- ขยะจากคณงานก่อสร้างมีปริมาณประมาณ 0.75 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งถ้ามีการจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกต้องอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนข้างเคียง	- จัดให้มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิดวางไว้ตามจุดต่างๆ ในบริเวณที่ก่อสร้าง จุดละ 2 ใบ (ถังขยะแห้ง และถังขยะเปียก) และในกรณีถังขยะที่จัดไว้ไม่เพียงพอให้จัดหาเพิ่มเติม - จัดให้มีคนงานรับผิดชอบการเก็บรวบรวมขยะ และการแยกประเภทของมูลฝอย ณ แหล่งกำเนิด รวมทั้งอำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่จัดเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลสุพรรณบุรีเวลา มาจัดเก็บขยะไปทำการกำจัด - กำหนดกฎระเบียบห้ามนำให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะนอกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะบริเวณชายหาดและทะเลด้านข้างพื้นที่	- ติดตามตรวจสอบให้มีถังขยะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตามที่ได้ออกแบบและความเพียงพอของถังขยะ

16/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรรพณ เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาราว จำกัด



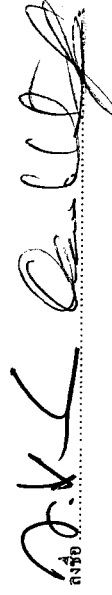
Phuphatat Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธารา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการ - คอยสอดส่องดูแลไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งขยะมูลฝอยในพื้นที่สาธารณะและไม่ให้ขยะสั้่นถึง	
3.7 ระบบไฟฟ้า	- ช่วงก่อสร้างโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนข้างเคียง เนื่องจากปริมาณ ไฟฟ้าที่ต้องการใช้มีค่าน้อยมาก และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพ มีความสามารถในการให้บริการได้อย่างเพียงพอ	- กำจัดคนงานให้ใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดการสร้างงานทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจ รวมทั้งช่วยลดปัญหาการว่างงาน นอกจากนี้การก่อสร้างและมีการซื้อขายวัสดุ ก่อสร้างต่างๆ ซึ่งจะส่งผลไปถึงสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ - ชุมชนในบริเวณข้างเคียงได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมก่อสร้างถ้าไม่มีการบริหารจัดการการก่อสร้างที่ดี	- ประสานกับผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียงรับฟังปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างของโครงการและดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว - ประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างกับผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียงเป็นระยะๆ (ทุกสัปดาห์, ทุก 2 สัปดาห์ ฯลฯ) ตามความเหมาะสม - แต่งตั้งผู้รับผิดชอบรับฟังปัญหาความเดือดร้อนของผู้พักอาศัยในบริเวณข้างเคียง	- ตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ ในช่วงก่อสร้างที่กำหนดไว้ อย่างเคร่งครัดพร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เสนอต่อ สผ. และเทศบาลตำบลสุนทรภู่อเป็นประจำ อย่างสม่ำเสมอทุก 6 เดือน

17/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรรพพร เหล่าประทีต)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูผาธารา จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราว (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุแก๊สรั่วไหลจากกิจกรรมการก่อสร้าง บริษัทฯ จะดำเนินการซ่อมแซมหรือจ่ายค่าเสียหายในการซ่อมแซมความเหมาะสม โดยไม่ชักช้า	
4.2 อากาศ มลพิษ และความปลอดภัย	- อุบัติเหตุจากการทำงานก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน - ในการก่อสร้างมีการใช้ไฟฟ้าและเชื้อเพลิง ซึ่งการทำงานที่ประมาทอาจก่อให้เกิดอัคคีภัย และส่งผลให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- จัดให้มีรั้วสังกะสีชั่วคราวสูง 3.0 เมตร กั้นรอบพื้นที่ก่อสร้าง พร้อมเขียนข้อความ “เขตก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้า” - จัดตั้งราวกันตกรอบอาคารแผงตาข่ายป้องกันฝุ่นรอบอาคาร และแผ่นกันเสียง และแผง โครงเหล็กกักตักจ่ายสองชั้นกันเศษวัสดุตกหล่นจากอาคาร - จัดตั้งรั้วกันสำหรับการก่อสร้างเพื่อความแข็งแรงและปลอดภัย - จัดป้ายแนะนำการทำงานและป้ายเตรียมเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ควบคุมดูแล - สำหรับอาคารที่ก่อสร้างต้องจัดทำบันไดทางขึ้น-ลงสำหรับคนงานและผู้เกี่ยวข้องให้เรียบร้อย - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ต่างๆ จะต้องคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มีมิดชิดและขนส่งวัสดุก่อสร้างและ	-

18/63

กุมภาพันธ์ 2555

สงวน

(Signature)

(นายวิวัฒน์ วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาราว จำกัด



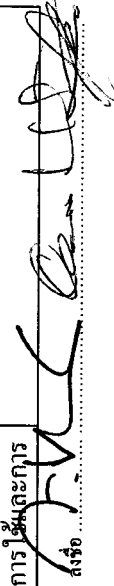
Phuphatare Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราวา (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อเข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้เฉพาะเวลา 7.00-18.00 น. เท่านั้น และกำหนดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดหาเครื่องมือลดเสียง เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear Plug) ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ครอบหูลดเสียง (Ear Muffs) ให้กับคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง โดยเฉพาะที่ทำงานกับอุปกรณ์ต่างๆ เช่น กบ ไฟฟ้า ส่วนไฟฟ้า เป็นต้น - กำชับให้คนงานและผู้เกี่ยวข้องทุกคนต้องแต่งกายรัดกุมและมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมในการปฏิบัติงาน - ในเวลากลางคืนจะต้องติดตั้งสัญญาณไฟ เพื่อให้สัญญาณแก่คนงานหรือบุคคลอื่นๆ ทราบถึงอาณาเขตบริเวณก่อสร้าง - ไม่ก่อสร้างในพื้นที่สาธารณะ - ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้งานและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ - ออกระเบียบและบทลงโทษแก่คนงานก่อสร้างและบุคคลต่างๆ ที่ฝ่าฝืนระเบียบ - การกระทำหรือการปฏิบัติงานใดๆ ที่เป็นอันตรายต้องให้วิศวกรพิจารณาเห็นชอบให้ดำเนินการได้ ถึงจะลงมือทำการก่อสร้างทุกครั้ง - จัดให้มีหัวหน้างานคอยดูแลความเรียบร้อยการใช้และการ	

19/63

ณ วันที่ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาราวา จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราม (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		จัดเก็บสารไวไฟ และการใช้ไฟฟ้าของคณงานก่อสร้าง - จัดให้มีถังดับเพลิงแบบมือถือวางไว้ในบริเวณก่อสร้างและบ้านพักคณงานก่อสร้าง - จัดให้มีน้ำดื่ม น้ำใช้ และส้วมที่ถูกสุขลักษณะแก่คณงาน แม้ว่าคณงานจะไม่ได้พักบนพื้นที่โครงการก็ตาม - จัดให้มีเครื่องเวชภัณฑ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น เพื่อช่วยเหลือคณงาน ได้ทันทั่วถึงเมื่อประสบอุบัติเหตุ และจัดให้มีเบอร์โทรศัพท์ของโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณพื้นที่โครงการไว้ในสำนักงานสนาม เพื่อติดต่อในกรณีฉุกเฉินและมีรถร่วมสำหรับนำคนเจ็บส่งแพทย์ตลอดเวลาดำรงงาน - จัดให้มีเวรยามเพื่อรักษาความปลอดภัย และช่วยดูแลการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบนถนนด้านหน้าโครงการ - จัดให้มีการทำประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก พร้อมแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย	

20/63

ณภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางดาวอรพรรณ เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาราม จำกัด



สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราม (ช่วงก่อสร้าง)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
4.3 การสาธารณสุข	พื้นที่โครงการอยู่ในเขตอำเภอแกลง ซึ่งมีสถานบริการทาง การแพทย์และสาธารณสุขอย่างเพียงพอ ทั้งในส่วนของภาครัฐ และเอกชน ดังนั้นการที่แรงงานของโครงการเข้ารับการ รักษาพยาบาลจากสถานบริการทางการแพทย์หรือสาธารณสุข ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อ การบริการประชาชนในท้องถิ่น	จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรถยนต์สำหรับ นำคนงานที่บาดเจ็บส่งสถานพยาบาลในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ประจำที่ที่หน้างานตลอดระยะเวลาทำงาน	
4.4 ทัศนียภาพ	ในช่วงก่อสร้างอาคารเป็นอาคารขนาดใหญ่จะก่อให้เกิด ผลกระทบต่อทัศนียภาพโดยรอบพื้นที่โครงการอย่างหลีกเลี่ยง ไม่ได้แต่จะเป็นผลกระทบในระยะก่อสร้างเท่านั้น	- ดูแลและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างรวมทั้งจัดการเก็บกอง เศษวัสดุจากการก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ - กันรั้วสูง 3 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ	

21/63

กุมภาพันธ์ 2555

(นายวิชาญ วัฒนพงษ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูผาราม จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธารา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ช่วงดำเนินการ 1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ	- การดำเนินการโครงการเป็นธุรกิจโรงแรมจึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศของพื้นที่		
1.3 คุณภาพอากาศ เสียง และการสั่นสะเทือน (1) คุณภาพอากาศ	- การดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดปัญหาการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองแต่ประการใด เนื่องจากเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จแล้ว พื้นที่ซึ่งไม่มีอาคารและ/หรือคอนกรีตปิดคลุมจะได้รับการปลูกหญ้าหรือต้นไม้ปกคลุมและการดำเนินการของโครงการไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่จะก่อให้เกิดฝุ่นละออง อย่างไรก็ดีตามแหล่งกำเนิดมลสารทางอากาศภายในโครงการอาจจะมาจากท่อไอเสียรถยนต์ ซึ่งเกิดจากการสัญจรของรถยนต์ภายในโครงการ โดยเฉพาะบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งรถภายในโครงการ ได้แก่ คาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO) ออกไซด์ของ	- ติดตั้งป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้ บริเวณที่จอดรถภายในโครงการ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนและทั่วถึง - จัดล้างทำความสะอาดถนนและทางวิ่งภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ - ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ต้นไม้เพื่อลดความเร็ว เพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นบนผิวถนน - ออกแบบให้ที่จอดรถของอาคาร โรงแรมและพื้นที่จอดรถอื่นๆ ภายในโครงการสามารถระบายอากาศได้อย่างสะดวกตลอดเวลา	

(Signature)

(นายวันชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพรรณ เหล่าประภัศร)

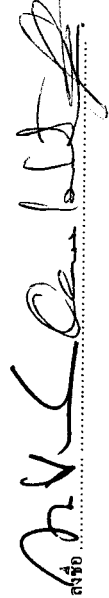
กรรมการผู้อำนวยการงาน บริษัท ภูผาธารา จำกัด



Phosphate Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาซาร่า (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	ไนโตรเจน (NO_x) และฝุ่นละออง ซึ่งมลพิษที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้านเชื้อเพลิงรถยนต์และโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ หรือผู้ที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงได้ ดังนั้น โครงการจึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว สำหรับผลกระทบต่อเนื่องที่ผู้ใช้บริการอาคารสำนักงานเด็กนั้น เนื่องจากอาคารสำนักงานเด็กเป็นอาคารที่แยกไม่มีความใกล้ชิดกับอาคาร โรงแรมและที่จอดรถบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยตั้งอยู่ห่างจากที่จอดรถประมาณ 200 เมตร บริเวณด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ประกอบกับโครงการยังได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวกระจายอยู่ทั่วบริเวณ โครงการดังนั้น ผลกระทบด้านโรคระบบทางเดินหายใจที่มีสาเหตุมาจากการระบายมลสารทางอากาศต่อเด็กที่มาใช้บริการอาคารสำนักงานจึงอยู่ในระดับต่ำ	มิให้เกิดการสะสมของมลพิษ - จัดทำป้ายและสัญลักษณ์จราจรบนพื้นทางให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้การเคลื่อนตัวของรถภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการทำได้สะดวก และไม่ติดขัด - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ เพื่อช่วยในการลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และช่วยดูดซับมลพิษที่เกิดจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ - ตรวจสอบช่องระบายอากาศภายในอาคาร โรงแรม ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - โครงการต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค	
(2) เสียง	- จากการดำเนินกิจกรรมหลักของโครงการ คือ การให้บริการห้องพักของโรงแรม เพื่อการพักผ่อนตากอากาศ สำหรับห้องจัดเลี้ยงและห้องออกกำลังกายมีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังแต่		



(นายวันชัย วิไลรักษ์ และ นางสาวอรพรรณ เหล่าประเสริฐ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาซาร่า จำกัด



สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผารายา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
	เสี่ยงดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณในห้องจัดกิจกรรมที่อยู่ใน ภายในตัวอาคาร ซึ่งไม่ก่อให้เกิดเสียงดังไปยังบริเวณข้างเคียง ดังนั้นการดำเนินการของโครงการคาดว่าจะไม่ก่อให้เกิดเสียงดัง รบกวนชุมชนข้างเคียงแต่ประการใด		
(3) ความตื่นตระหนก	- การดำเนินการของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้าน การตื่นตระหนกต่อชุมชนข้างเคียง เนื่องจากไม่มีกิจกรรมใดที่จะ ก่อให้เกิดการตื่นตระหนก	-	-
1.3 นวัตกรรม	- ในช่วงเปิดดำเนินการนำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ โครงการ น้ำทิ้งจากระบบบำบัดส่วนหนึ่งจะถูกนำกลับมาใช้ในการ การรดน้ำต้นไม้และเติมสระน้ำภายในของโครงการ และน้ำทิ้ง ส่วนที่เหลือรวมทั้งน้ำหลากจากพื้นที่โครงการจะระบายออกสู่ ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสายพหุ-แหลมแม่พิมพ์โดยไม่มี การระบายลงสู่ทะเล ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจะไม่ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลที่อยู่ใกล้เคียงบริเวณ พื้นที่โครงการ	-	-

[Signature]

(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพพร เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผารายา จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุฬาราร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
1.4 น้ำใต้ดิน	- แหล่งน้ำใช้ของโครงการ คือ น้ำประปาจากสำนักงาน ประปากระยองไม่มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ในกิจการของโครงการ ส่วนน้ำที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียบางส่วนจะนำกลับมาใช้ ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างห้องพักขยะและเติมสระน้ำ น้ำทิ้งส่วน ที่เหลือรวมทั้งน้ำหลาจากพื้นที่โครงการจะระบายออกสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะริมถนนสายแพ-แหลมแม่พิมพ์โดยไม่มีการ ระบายลงสู่ต้นน้ำใต้ดิน	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางด้านชีวภาพ	-	-	-
2.1 ระบบนิเวศวิทยานก	- เนื่องจากโครงการดำเนินกิจการประเภทโรงแรมและ สถานที่พักตากอากาศ ซึ่งต้องการความเงียบสงบและร่มรื่น ดังนั้นในการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการจะมีการรักษา ต้นไม้เดิมที่มีอยู่ในพื้นที่บางส่วนและมีการปลูกต้นไม้ใหม่ เพิ่มเติม เพื่อให้โครงการมีลักษณะเป็นธรรมชาติที่มีความร่มรื่น ซึ่งจะทำให้สัตว์ขนาดเล็กที่พบเห็นได้ทั่วไป เช่น แมลง นก เป็น ต้น ที่อพยพออกไปอยู่ในพื้นที่ข้างเคียงในช่วงที่มีการก่อสร้าง กลับเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการดังเดิม	-	-

25/63

กฎหมาย 2555 ลง ๒๖

(Signature)

(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพพร เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท อุฬาราร จำกัด

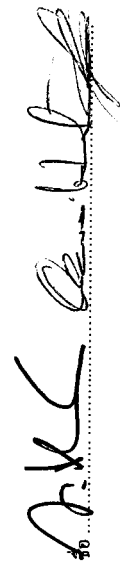


สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราม (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำขึ้นอยู่กับระดับผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ ซึ่งน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง น้ำทิ้งบางส่วนจะนำกลับไปใช้ในการรดน้ำต้นไม้ ล้างห้องพักรับรอง และเติมสระน้ำภายในพื้นที่โครงการ น้ำทิ้งส่วนที่เหลือจะระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสายพหลโยธิน โดยไม่มีการระบายลงสู่ทะเล ดังนั้นการดำเนินการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำแต่อย่างใด	- จัดให้มีการติดตั้งถังดักไขมัน ถังบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารต่างๆ ภายในโครงการ ดังนี้ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 1. อาคารโรงแรมและกลุ่มอาคารสปา จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ชนิด Extended Aeration ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารโรงแรมและกลุ่มอาคารสปา ซึ่งมีปริมาณ 260.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. อาคารส่วนทานาคา จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fix Film Aeration ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารส่วนทานาคา ซึ่งปริมาณ 1.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน 3. อาคารร้านอาหาร จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fix Film Aeration ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารร้านค้า ซึ่งมีปริมาณ 2.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด จะมีค่า BOD และ SS ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร	

26/63

กฎหมาย 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอพรพรณ ผลาภิรักษ์สร)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูผาราม จำกัด

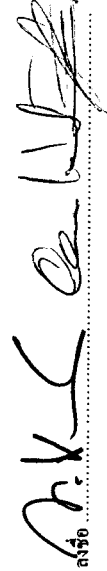


สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุสาหกรรม (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ตามลำดับ ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ก. (โรงแรมที่มีห้องพักมากกว่า 200 ห้อง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด 263.94 ถูกบำบัดก่อนปล่อย ในช่วงปกติมีการนำกลับไปใช้ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวของโครงการ และล้างห้องพักขยะ ส่วนกรณีฝนตกจะระบายลงสู่ท่อสาธารณะหน้าพื้นที่โครงการ	
2.3 ป่าไม้	- ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการเป็นพื้นที่ดินเอกชนที่มีเอกสารสิทธิ์ในการถือครองที่ดินและมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อปลูกสร้างบ้านพักอาศัย ส่วนป่าของเอกชนและมีบางส่วนเป็นพื้นที่ว่างที่ทิ้งไว้รกร้างมีต้นไม้ขึ้นในลักษณะเป็นป่าสำหรับสวนป่าวงแก้วที่อยู่ติดกับพื้นที่โครงการทางด้านทิศตะวันออกและพื้นที่ของโครงการจะมีพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นเนินเขาไม่สูงมากนัก (+24 ม. รทก.) และมีไม้ป่าพันธุ์เดิมอยู่หากมีการพัฒนาโครงการพื้นที่ในส่วนนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดผลกระทบต่อดัชนีการป่าไม้	- ทางโครงการได้มีการออกแบบตำแหน่งอาคาร โดยหลีกเลี่ยงการตัดต้นไม้ขนาดใหญ่ - ในการก่อสร้างอาคารให้ตัดต้นไม้เท่าที่จำเป็นและถ้าเป็นไปได้สำหรับต้นไม้ที่อยู่ในแนวที่ต้องตัดให้ทำการล้อมไปปลูกบริเวณอื่นที่เหมาะสมบนพื้นที่โครงการ	

27/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ



(นายพนัสชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรหม เหล่าประภัสสร)

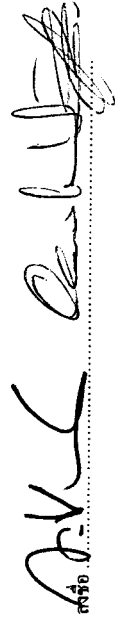
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาธาร จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธาร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน มนุษย์	- การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของกฎหมายต่อไปนี้ 1) กฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2) กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	-	-
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการคาดว่าจะมีปริมาณการจราจรสูงสุดประมาณ 117 PCU/ชั่วโมง ซึ่งจะทำให้ค่า V/C ของถนนสายพหลโยธินเพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นถนนที่เข้าสู่พื้นที่โครงการเพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน แม้ว่าการเปิดดำเนินการจะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนเพิ่มขึ้นแต่ถนนสายนี้ยังคงรองรับปริมาณจราจรจากโครงการได้ - ปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นทำให้เพิ่มโอกาสการเกิดอุบัติเหตุ	- จัดให้มีที่จอดรถในพื้นที่โครงการ 117 คัน โดยเป็นที่จอดรถใต้ดินอาคารโรงแรม 2 คัน และที่จอดรถภายนอกอาคารด้านหน้าอาคารโรงแรม 115 คัน (เป็นที่จอดรถยนต์ 112 คัน และที่จอดรถบัส 3 คัน) (ดูรูปที่ 1 ประกอบ) - จัดให้มีเวรยาม ซึ่งนอกจากเพื่อการรักษาความปลอดภัยแล้วยังช่วยดูแลการจราจรในบริเวณทางเข้า-ออกโครงการรวมทั้งบนถนนด้านหน้าโครงการอีกด้วย รวมทั้งควบคุมปริมาณการจราจรของโครงการที่ออกสู่ถนนสาธารณะเพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดบนถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ	-



(นายวิวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพพร เหล่าประเสริฐ)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูผาธาร จำกัด



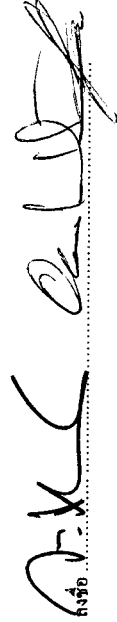
Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธาร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออก โครงการให้สามารถมองเห็นรถที่เข้า-ออก โครงการ ได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน - จัดให้มีป้ายสัญลักษณ์การจราจรบริเวณที่จำเป็นภายในพื้นที่โครงการ เช่น ติดตั้งกระจกโค้งบริเวณทางเข้า-ออกของโครงการ มีป้ายจำกัดความเร็วภายในบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นต้น - จัดทำต้นนุ่นชะลอความเร็ว เพื่อควบคุมการใช้ความเร็วที่ไม่เหมาะสม ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายได้	
3.3 ระบบน้ำใช้	- ความต้องการใช้น้ำประปาในช่วงดำเนินการ โครงการมีปริมาณ 344.19 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้มาจากสำนักงานประปาของ ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายน้ำประปาให้กับผู้ให้บริการในพื้นที่ได้เพียงพอ และโครงการได้มีน้ำใช้สำรอง 1,325.2 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ 3.9 วัน ดังนั้น การดำเนิน โครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำ โดยรอบพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดินขนาดความจุ 1,085.2 ลูกบาศก์เมตร โดยเป็นน้ำใช้ทั้งหมด และถังเก็บน้ำใช้บนชั้นคาเฟ่ของอาคารโรงแรมขนาดความจุ 240 ลูกบาศก์เมตร รวมปริมาณน้ำสำรอง 1,325.2 ลูกบาศก์เมตร - ในกรณีที่น้ำประปาในท่อประปาไหลอ่อนให้ทำการเปิดน้ำเข้าถังเก็บน้ำใต้ดินในช่วงเวลาที่ต้องการน้ำใช้ของชุมชน ต่ำ (9:00-18:00 น. และ 21:00-6:00 น.) เพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้น้ำ	- ตรวจสอบสภาพของเส้นท่อน้ำประปา ก่อนนำ หากพบข้อบกพร่อง จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขเป็นประจำทุกวัน

29/63

กฎหมาย 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลรักษ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาธาร จำกัด



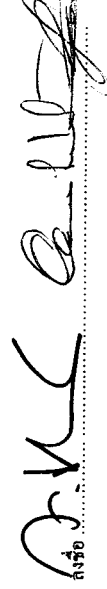
Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราวา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	- น้ำเสียของโครงการจะมีปริมาณประมาณ 263.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน แบ่งเป็น น้ำเสียอาคาร โรงแรมและกลุ่มอาคารสปลา 260.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำเสียอาคารสันทนาการเด็ก 1.69 ลูกบาศก์เมตร และน้ำเสียอาคารร้านอาหาร 2.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยน้ำเสียจากแต่ละส่วนจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำที่จัดเตรียมไว้ กรณีปกติน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะถูกนำไปใช้ในการล้างห้องพักขยะ ประมาณ 0.11 ลูกบาศก์เมตร/วัน ส่วนที่เหลือจะนำไปรดน้ำต้นไม้ - จัดให้มีการติดตั้งถังดักไขมัน ถึงบำบัดน้ำเสียสำหรับอาคารต่าง ๆ ภายในโครงการ ดังนี้ (ดูรูปที่ 2 ประกอบ) 1. อาคารโรงแรมและกลุ่มอาคารสปลา จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Activated Sludge ชนิด Extended Aeration ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 300 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารโรงแรมและกลุ่มอาคารสปลา ซึ่งมีปริมาณ 260.15 ลูกบาศก์เมตร/วัน 2. อาคารสันทนาการเด็ก จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fix Film Aeration ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารสันทนาการเด็ก ซึ่งมีปริมาณ 1.69 ลูกบาศก์เมตร/วัน 3. อาคารร้านอาหาร จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบ Fix Film Aeration ออกแบบให้รองรับน้ำเสียได้ 15 ลูกบาศก์เมตร/วัน	น้ำปายจากพื้นที่โครงการ - จัดให้มีการนำน้ำทิ้งกลับมาใช้ใหม่ในการล้างห้องพักขยะ ปริมาณ 0.11 ลูกบาศก์เมตร ส่วนที่เหลือจะนำไปรดน้ำต้นไม้ทั้งหมด	- จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ ณ จุดก่อน / หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, TDS, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Oil&Grease, Total Coliform และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ถึงปรับสภาพน้ำ (ก่อนการบำบัด), ถึงพักน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (หลังการบำบัด) และบ่อบำบัดน้ำเสียสุดท้ายก่อนระบายออกนอก

30/63

กฎหมาย 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้ชำนาญการ บัณฑิต อุฬาราร จำกัด



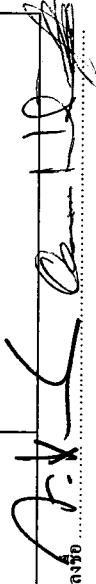
Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุทธารา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ (ทางหลวงหมายเลข 3145) บริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		เมตร/วัน รองรับน้ำเสียจากอาคารร้านค้า ซึ่งมีปริมาณ 2.1 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด จะมีค่า BOD และ SS ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ 30 มิลลิกรัม/ลิตร ตามลำดับ ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งสำหรับอาคารประเภท ก. (โรงแรมที่มีห้องพักมากกว่า 200 ห้อง) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม น้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัด 263.94 ลูกบาศก์เมตร/วัน ในช่วงปกติมีการนำกลับไปใช้ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวของโครงการ และล้างห้องพักรับแขก ส่วนกรณีฝนตกจะระบายลงสู่ท่อสาธารณะหน้าพื้นที่โครงการ อนึ่ง การจัดการน้ำเสียที่เกิดจากการล้างตู้แสดงพันธุ์ปลาน้ำเค็มขนาดความจุประมาณ 10 ลูกบาศก์เมตร ตู้ปลา ในการถ่ายน้ำและเติมน้ำตู้แสดงพันธุ์ปลาเดือนละครั้ง (มีปริมาณประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตร/เดือน) และดำเนินการล้างตู้แสดงพันธุ์ปลาทุก 6 เดือน โดยนำที่ถ่ายออกจากโครงการจะจัดจ้างให้บริษัทเอกชนซึ่งเป็นบริษัทรับกำจัดขยะอันตรายที่ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดอย่างถูกวิธีภายนอกโครงการต่อไป	โครงการ

31/63

ณ วันที่ 2555 ลงชื่อ




(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้อำนวยการงาน บริษัท อุทธารา จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาราช (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญ คู่มือรักษาและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงาน ได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ	
	- ถ้าไม่มีการดูแล บำรุงและรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียจะลดลง	- จัดให้มีการนำน้ำทิ้งจากถังเก็บน้ำโสโครกมาใช้ล้างห้องพักขยะ และรดน้ำพื้นที่สีเขียวของโครงการ (ดูรูปที่ 3 ประกอบ) - ที่กอกน้ำ reuse ที่นำมารดน้ำพื้นที่สีเขียวและล้างถนนให้ติดป้าย “นำผ่านการบำบัดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย” เพื่อป้องกันการสัมผัสหรือนำไปใช้โดยปราศจากความเข้าใจซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ - จัดให้มีการเรียกดูสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลสุนทรภู่มาสอบตะกอนส่วนเกินจากบ่อกักเก็บตะกอนส่วนเกินทุก 30 วัน - จัดให้มีผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจและประสบการณ์ในการทำงานควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบในการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตามที่ได้ออกแบบไว้ - ในการปฏิบัติงานให้ปฏิบัติตามคู่มือการดูแลระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเคร่งครัด	จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ จุดก่อน / หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย และบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ ทุก ๆ 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยมิฉะนั้นที่ตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, SS, TDS, Sulfide, Settleable Solids, TKN, Oil&Grease, Total Coliform และ Fecal Coliform Bacteria ซึ่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ คือ ถังปรับสภาพน้ำ (ก่อนการบำบัด), ถังพักน้ำใสของระบบบำบัดน้ำเสียแต่ละชุด (หลังการบำบัด) และบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ

32/63

กุมภาพันธ์ 2555

ตรี



Phuphatara Company Limited

(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรหม เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้อำนวยการงาน บริษัท ภูพาทารา จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุทธราร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- หมั่นตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำ ตามข้อกำหนดของผู้ออกแบบระบบหรืออุปกรณ์ - ทำการคัดค้าน้ำมัน ไขมัน และเศษอาหารจากบ่อคักไขมันทุกวัน กากไขมันและเศษอาหารที่คัดค้าน้ำมันมาให้รวบรวมใส่ถังขยะมูลฝอยและมัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปเก็บไว้ที่ห้องพักมูลฝอยแยก เพื่อรอให้รถเก็บขยะของเทศบาลตำบลสุรินทร์มารับไปกำจัดต่อไป - ต่อท่อระบายน้ำล้างห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารโรงแรม - หมั่นตรวจสอบฝาปิด Sump ถ้าพบว่าหักชำรุดต้องรีบดำเนินการแก้ไขให้อยู่ในสภาพดี	
3.5 การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- อัตราการระบายน้ำสูงสุดก่อนและหลังการพัฒนาโครงการมีค่า 0.633 และ 0.617 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ตามลำดับ มีปริมาณน้ำหลากส่วนเกินประมาณ 987 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการจัดให้มีบ่อน้ำแล้วค่อยทยอยระบายออกนอกพื้นที่โครงการผ่านท่อระบายน้ำสาธารณะริมถนนสายแพ-แหลม	- จัดให้มีบ่อน้ำจำนวน 3 บ่อ ขนาดความจุรวม 1,052 ลูกบาศก์เมตร และทยอยระบายออกโดยใช้เครื่องสูบน้ำอัตราการระบายน้ำรวม 0.617 ลูกบาศก์เมตร/วินาที (ปริมาณน้ำลากสะสมสูงสุดในช่วงเวลาที่ 60 เท่ากับ 987 ลูกบาศก์เมตร) - จัดให้มีตะแกรงเหล็กปิดบริเวณบ่อน้ำเพื่อป้องกันการ	- ตรวจสอบเช็คเครื่องสูบน้ำ • ความถี่อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

[Signature]

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราย (ข่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		ได้แก่ ถึงขยะเปียก ถึงขยะแห้ง ถึงขยะรีไซเคิล และถึงขยะอันตราย - พื้นที่ดินหินและการและพื้นที่นอกอาคาร จัดให้มีถังขยะขนาด 20 ลิตร จำนวน 3 ถึง ประกอบด้วย ถึงขยะเปียก ถึงขยะแห้ง และถึงขยะรีไซเคิล - ให้ใช้ถังขยะชนิดหนาสามไว้ด้านในของถังขยะ เพื่อป้องกันการฉีกขาดของถุง เมื่อทำการเก็บรวบรวมและทำการเก็บขยะในแต่ละวันมารวมยังห้องพักขยะ - การแยกขยะออกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะรีไซเคิล และขยะอันตราย ให้กระทำการตรงแหล่งเก็บขยะห้ามมิให้เก็บรวบรวมและนำมาแยกที่หลัง - การเก็บขยะในถุงขยะไม่ควรให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไปเพื่อป้องกันการฉีกขาดหรือชำรุดของถุง มัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันการรั่วของขยะ - ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ ขวดน้ำยาทำความสะอาด ถ่านไฟฉาย เป็นต้น ให้ทำการคัดแยกออกจากขยะทั่วไป - จัดให้มีพนักงานคัดแยกขยะจากถังขยะมาใส่ในกระถางที่มีวัน และจัดบันทึกทุกครั้ง โดยนำภาชนะมาใส่ในกระถางที่มีกระดุมขี้ผึ้งอยู่ที่กระถาง เพื่อให้ส่วนที่เข้าน้ำซึมออกจาก	

35/ 63

ณภาพันธุ์ 2555 ลงชื่อ

[Signature]

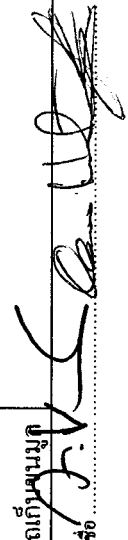
(นายวัฒนชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาราย จำกัด



สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามสิ่งแวดล้อมของโครงการพัฒนาระบบผลิตไฟฟ้า (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		ไขมันและสิ่งโสโครกเป็นน้ำเสียที่ปนเปื้อนไขมันและสิ่งโสโครกที่รวมกับมูลฝอยที่ห้องพักมูลฝอยแห้งของโครงการเพื่อให้เทศบาลตำบลสุนทรภู่อำเภอเมืองไปกำจัดต่อไป - จัดให้มีห้องพักขยะเปียกและห้องพักขยะแห้ง ขนาดความจุ 14.3 และ 26.7 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ที่ชั้นที่ 1 อาคารโรงแรม - จัดให้มีท่อรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากการทำความสะอาดห้องพักขยะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียที่ชั้นใต้ดินของอาคารโรงแรม - ติดตั้งประตูกั้นน้ำกับทางรถเก็บขยะของเทศบาลตำบลสุนทรภู่อำเภอเมืองให้เข้ามามีการเก็บขยะไปทำการกำจัดเป็นประจำวันอย่างสม่ำเสมอ - ติดตั้งเครื่องปรับอากาศในห้องพักขยะเปียกและรักษาอุณหภูมิที่ 40 °F เพื่อชะลอการย่อยสลายของขยะที่จะก่อให้เกิดกลิ่น - ภายในห้องพักขยะเปียกจัดให้มีถังขยะรองรับขยะเปียกส่วนภายในห้องพักขยะแห้งจัดให้มีพื้นที่สำหรับขยะแห้งทั่วไปขยะรีไซเคิล และขยะอันตรายแยกเป็นสัดส่วน - ทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยทุกครั้งที่เปลี่ยนมูล	



(นายพัฒนชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรหม เหล่าประภัตร)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ฤทธาธร จำกัด



Phuphatana Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาทาร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 ระบบไฟฟ้า	- โครงการตั้งอยู่ในเขตการให้บริการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งมีความสามารถในการจ่ายกระแสไฟฟ้าสูงถึง 100 MVA ในขณะที่ความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการคาดว่าจะประมาณ 3,830 KVA ซึ่งมีค่าน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับขีดความสามารถในการให้บริการของการไฟฟ้าฯ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชน - การใช้ไฟฟ้าอย่างไม่ประหยัดจะเป็นการสิ้นเปลืองทรัพยากรโดยเปล่าประโยชน์	ผอของเทศบาลตำบลสุรนารีเข้ามาจัดเก็บขยะไปทำการกำจัดเพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้ที่เข้ามาพักอาศัยและป้องกันการแพร่กระจายของแมลงวันและแมลงสาบรวมทั้งหนู ซึ่งเป็นพาหะนำโรค จัดให้มีมาตรการในการประหยัดพลังงาน ดังนี้ - ระบบไฟส่องสว่าง (1) ออกแบบติดตั้งชุด Power Monitoring ที่ MDB สำหรับวัดค่าพลังงานค่าต่างๆ และบันทึกค่าที่อ่านได้ ทั้งนี้ เพื่อให้สะดวกสำหรับการอ่านและบันทึกค่ารวมทั้งสะดวกสำหรับการทำการอนุรักษ์พลังงานในอนาคต (2) ในการออกแบบระบบ ไฟฟ้าแสงสว่างต้องเลือกใช้อุปกรณ์ที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด ประหยัดพลังงาน และถูกต้องตาม พ.ร.บ.การส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานดังนี้ • ออกแบบควบคุมให้ใช้ชนิดที่มีแผ่นช่วยสะท้อนและกระจายแสงแบบลูมินีเยม เพื่อให้กระจายแสงให้สม่ำเสมอทุกพื้นที่และได้ประสิทธิภาพสูงสุด การติดตั้งเป็นแบบฝังฝ้าและติดตั้งตามพื้นที่ทำงานหรือพื้นที่ใช้	- ตรวจ สอบ และ ประเมินประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าของโครงการ • ความถี่ทุก 6 เดือน

37/63

กุมภาพันธ์ 2555 ลงชื่อ

(Signature)

(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรรณ เหล่าประเสริฐ)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาทาร จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผารา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		งานต่างๆ โดยจัดให้ได้รับความสว่างเฉลี่ยตามมาตรฐานสากลและประหยัดพลังงาน • ออกแบบให้ใช้หลอดไฟฟ้าที่เป็นหลอดรุ่นใหม่ชนิดประหยัดพลังงานและให้ความสว่างของหลอดสูงสุดเพื่อประหยัดการใช้พลังงาน • ออกแบบให้ใช้ Ballast สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ชนิด Low Loss เพื่อผลในการประหยัดพลังงาน • สำหรับไฟส่วนกลางและไฟฉุกเฉินในบางส่วนจะควบคุมโดยระบบ Two Wire Remote ซึ่งสามารถควบคุมโปรแกรมการใช้ไฟแสงสว่างได้ตามต้องการ (3) กำชับพนักงานให้ทำความสะอาดหลอดไฟฟ้า และโคมไฟในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอย่างสม่ำเสมอเพราะฝุ่นละอองที่เกาะที่หลอดไฟฟ้าจะทำให้แสงสว่างลดลงและเพื่อที่จะสามารถให้แสงสว่างได้เต็มที่ (4) จัดวงจรแสงสว่างให้เข้ากลุ่มโดยไม่ขึ้นแก่กันภายในบริเวณพื้นที่ส่วนกลางเพื่อความเหมาะสมในการใช้แสงสว่างในแต่ละบริเวณ และกำชับให้เจ้าหน้าที่ดูแลการใช้ไฟฟ้าในบริเวณพื้นที่ส่วนกลาง โดยปิดไฟทุกครั้งเมื่อไม่ต้องการใช้ไฟแม้จะเป็นช่วงที่ไม่ต้องการใช้ไฟในระยะสั้นๆ

[Signature]

(นายวิวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้อำนวยการงาน บริษัท ภูผารา จำกัด



Phuphatare Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาราม (ช่วงดำเนินการ)

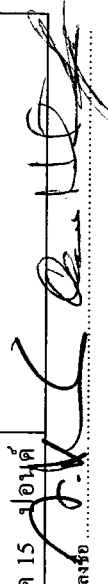
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ระบบปรับอากาศ ใช้เทอร์โมสแตทชนิด อิเล็กทรอนิกส์ เทอร์โมสแตท ซึ่งจะใช้ความดันทานในวงจรไฟฟ้าเป็นเครื่องวัดอุณหภูมิแทนซึ่งจะทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิในห้องปรับอากาศให้สวิงได้ไม่เกิน 1-2 องศาเซลเซียส จึงช่วยประหยัดพลังงานและยังเพิ่มความสบายให้กับผู้ใช้งาน - ตรวจสอบและประเมินประสิทธิภาพของระบบ ไฟฟ้าของโครงการทุก 6 เดือน	
3.8 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	- กิจกรรมหลักของโครงการ คือ เป็นโรงแรม ซึ่งจะมีผู้เข้าพักอาศัยเป็นจำนวนมาก การเกิดอัคคีภัยจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน - โครงการจัดให้มีการป้องกันเพลิงไหม้ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2535) กฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยดังต่อไปนี้ (1) แหล่งกักเก็บน้ำดับเพลิงโครงการมีการสำรองน้ำใช้ดับเพลิงที่ถึงเก็บน้ำชั้นใต้ดินของอาคาร โรงแรม ในปริมาณ 227.2 ลูกบาศก์เมตร การจ่ายน้ำดับเพลิงจะมีอัตรา 750 แกลลอน/นาที หรือ 47.3 ลิตร/วินาที นำสำรองดับเพลิงจะสามารถใช้ดับเพลิงได้นาน 80 นาที (2) ระบบท่อน้ำ (Stand Pipe System) ของอาคารโรงแรมใช้ระบบท่อน้ำเปียก (Wet Pipe System) ซึ่งเป็นระบบที่มีน้ำอยู่ภายในท่อที่มีความดันพร้อมใช้งานได้ตลอดเวลา โดยจะติดตั้งจากชั้นล่างสุดไปจนถึงชั้นบนสุดของอาคารเชื่อมกับท่อประธานส่งน้ำ	- ตรวจสอบความพร้อมของ - ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง • ความถี่ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต - ตรวจสอบแผนบอกความพร้อมและคำนวณบนเครื่องตรวจนับว่าอยู่ในสภาพใช้งานได้ • ความถี่ตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูษารา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		และหัวรับน้ำดับเพลิงภายนอกอาคาร (3) ชุดเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ประกอบด้วยเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire pump) ทำหน้าที่สูบน้ำในขณะเกิดอัคคีภัยและเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน (Jockey Pump) ที่ทำการรักษาความดันภายในระบบหัวรับน้ำดับเพลิงขณะที่ไม่มีอัคคีภัย (4) หัวรับน้ำดับเพลิง (Fire Department Connection : FDC) ติดตั้งไว้บริเวณทางเข้าโครงการ เพื่อรับน้ำสำหรับดับเพลิงจากรดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงชนิดเคลื่อนที่ ตามลำดับ (5) หัวกระจายน้ำดับเพลิง (Sprinkler Head) จะให้มีระบบ Sprinkler ครอบคลุมพื้นที่ทุกชั้นและทุกอาคาร (6) ตู้สายน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) ประกอบด้วย ท่อน้ำดับเพลิงพร้อมสายน้ำดับเพลิงขนาด ϕ 1" ยาว 100 ฟุต (30 เมตร) สายน้ำดับเพลิงขนาด ϕ 2.5" ยาว 30 เมตร ถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาด 15 ปอนด์ 1 ถึง ขวาน 1 อัน และหัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงขนาด ϕ 2.5 นิ้ว โดยจะติดตั้งบริเวณบันไดหนีไฟและโถงลิฟต์ทุกชั้นของอาคาร โรงแรม บริเวณบันไดกลุ่มอาคาร Spa และอาคารร้านอาหาร ตามลำดับ (7) ถึงดับเพลิงแบบมือถือ (Portable Fire Extinguisher) ประกอบด้วยถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาด 15 ปอนด์	

40/63

กฎหมาย 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

กรรมการผู้ชำนาญงาน บริษัท ภูษารา จำกัด



The Residence of Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		ติดตั้งภายในตู้สายนํ้าดับเพลิงและถังดับเพลิงชนิด CO₂ ขนาด 10 ปอนด์ ติดตั้งภายในตู้ถังดับเพลิงแบบมีล้อซึ่งจะติดตั้งบริเวณห้องหม้อแปลงไฟฟ้า ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และห้องสื่อสาร (8) บันไดที่ใช้หนีไฟ ของอาคาร โรงแรมมีจำนวน 3 บันได ประกอบด้วย บันได 1 2 และ 4 สามารถขึ้นลงจากชั้นที่ 11 ถึงชั้นที่ 1 โดยบันไดแต่ละแห่งมีลักษณะเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผงังกั้นไฟโดยรอบ (9) ระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ประกอบด้วย - แผงควบคุมระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Fire Alarm Control Panel : FCP) ติดตั้งในห้องเครื่องไฟฟ้าชั้นที่ 1 ของอาคารโรงแรม - ชุดกดแจ้งเหตุ (Manual Station) จะติดตั้งบริเวณทางเดินและบันไดหนีไฟ ซึ่งจะทำงานเมื่อมีคนกดปุ่มสวิตช์สัญญาณจะส่งไปที่แผงควบคุม (FCP) ซึ่งเครื่องจะส่งสัญญาณต่อไปยังอุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้ (Alarm Bell) ซึ่งติดตั้งอยู่กับชุดกดแจ้งเหตุ - อุปกรณ์แจ้งเหตุ (Alarm Bell) ซึ่งสามารถส่งเสียงให้คนที่อยู่ภายในอาคารได้ยินอย่างทั่วถึง อุปกรณ์สัญญาณจะส่งแบบ	

41/63

อนุภาพ 2555 ลงชื่อ

(Signature)

(นายวิมลชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพพร เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท ภูผาธา จำกัด



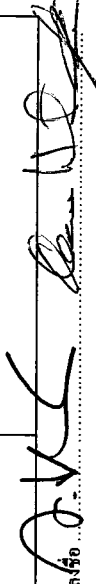
Phuphatana Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการผาขาว (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		กระดิ่ง โดยจะติดตั้งอยู่กับชุดกดแจ้งเหตุ - เครื่องตรวจจับควัน (Smoke Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดไฟโฟโต้อิเล็กทริก (Photoelectric Type) จะทำงานเมื่อมีการบ่งชี้หรือหักเหแสงเนื่องจากอนุภาควัณณค่าถูกไล่แสง มีการติดตั้งในห้องพักแขก ห้องเก็บของสำนักงาน ห้องเครื่องทางเดิน โถงลิฟท์ สำนักงาน ล็อบบี้ และโถงลิฟท์ดับเพลิง - เครื่องตรวจจับความร้อน (Heat Detector) เป็นอุปกรณ์ตรวจจับความร้อนแบบอุณหภูมิคงที่ (Fixtemp Type) โดยเครื่องจะทำงานเมื่ออัตราการเพิ่มของอุณหภูมิสูงขึ้นถึงจุดที่กำหนดไว้มีการติดตั้งบริเวณห้องซักรีด ห้องน้ำ ห้องเครื่องไฟฟ้า ห้องครัว และลานจอดรถ (10) ป้ายบอกทางหนีไฟ (Fire Exit Light) ตัวอักษรมีความสูง 0.2 เมตร ติดตั้งบริเวณทางเข้า-ออก โถงทางเดิน และบันไดทุกชั้นของอาคาร (11) ไฟฉุกเฉิน (Emergency Light) ซึ่งใช้แบตเตอรี่ติดตั้งภายในห้องพักแขก โถงทางเดิน บันได ที่จอดรถ ฟังบริเวณทางเข้า-ออกของทุกอาคาร (12) ลิฟท์ดับเพลิงมีจำนวน 2 ตัว สามารถจอดได้ทุกชั้นของอาคารโรงแรมในขณะเกิดเพลิงไหม้	

42/63

ณภาพันธุ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัฒน์รัช วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรรณ เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ผาขาว จำกัด



Phuphatara Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุทธารา (ช่วงดำเนินการ)

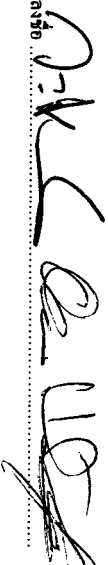
ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		(13) ทางหนีไฟทางอากาศบนชั้นคาตฟ้าของอาคารโรงแรม จัดให้มีพื้นที่หนีไฟทางอากาศที่คตฟ้าชั้น 11 ขนาดพื้นที่ไม่น้อยกว่า 100 ตารางเมตร - จัดให้มีจุดรวมคนในกรณีเกิดเพลิงไหม้จำนวน 4 จุด รวมพื้นที่ 1,428.11 ตารางเมตร ประกอบด้วย * จุดที่ 1 บริเวณทางด้านทิศเหนือของอาคารโรงแรมมีพื้นที่ประมาณ 258.06 ตารางเมตร * จุดที่ 2 บริเวณทางด้านทิศใต้ของอาคารโรงแรมมีพื้นที่ประมาณ 632.45 ตารางเมตร * จุดที่ 3 บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารโรงแรมมีพื้นที่ประมาณ 147.60 ตารางเมตร * จุดที่ 4 บริเวณทิศตะวันออกของอาคารร้านอาหาร มีพื้นที่ประมาณ 390 ตารางเมตร - ติดตั้งพื้นที่จุดรวมคนต่อผู้พักอาศัย 3.08 ตารางเมตร/คน - จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเพลิงไหม้และแผนอพยพหนีไฟโดยมีการกำหนดผู้รับผิดชอบและขั้นตอนในการปฏิบัติงาน - จัดให้มีการซ้อมหนีไฟ อพยพคน และการใช้เครื่องมือดับเพลิงร่วมกับหน่วยงานดับเพลิงท้องถิ่นเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง	

[Handwritten signature]



สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุษาราร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม
		- ตรวจสอบความพร้อมของประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง ● ความถี่ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต - ตรวจสอบแจ้งบอกความร้องเรียนและควมไม่พอใจเรื่องตรงจับว่าอยู่ในสภาพใช้งานได้ ความถี่ตามข้อกำหนดของบริษัทผู้ผลิต	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ-สังคม	- เมื่อโครงการเปิดดำเนินการกิจกรรมของโครงการที่เป็นโรงงานขนาด 205 ห้อง จะมีการว่าจ้างพนักงานและเจ้าหน้าที่จำนวนประมาณ 100 คน จะก่อให้เกิดผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะการขยายตัวทางเศรษฐกิจของพื้นที่ และการที่มีนักท่องเที่ยวและนักธุรกิจเข้ามาพักที่โครงการจะทำให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยในเรื่องที่พักอาศัยและการอุปโภค-บริโภค อันจะก่อให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราและการค้าขายมากขึ้น	- พิจารณาจ้างคนในพื้นที่	- พิจารณาจ้างคนในพื้นที่



(นายวิวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรหม เหล่าประภัสสร)

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุพราธารา (ช่วงต้นเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การสาธารณสุข	ผลกระทบจากระบบปรับอากาศของโครงการ - โครงการใช้ระบบปรับอากาศแบบแยกส่วน (Air Cooled Spiral Type) ซึ่งเป็นระบบปรับอากาศชนิดเป่าลมเย็น โดยการใช้ น้ำยาในการแลกเปลี่ยนความร้อนและใช้พัดลมระบายความร้อนออก ไม่ได้นำน้ำจากหอส่งน้ำ (Cooling Tower) เป็นตัวช่วยระบายความร้อน จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบที่มีนัยสำคัญเรื่องการแพร่กระจายของเชื้อลิจิโอนัมมา (Legionnaire) อย่างไรก็ตาม หากไม่มีการดูแลรักษาอาจทำให้เกิดแหล่งแพร่เชื้อโรคได้ โดยทั่วไปโรคที่พบบ่อยจากการใช้เครื่องปรับอากาศที่เต็มไปด้วยเชื้อโรค คือ โรคภูมิแพ้ ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคันจมูก คันตา จามบ่อย แน่นจมูก และคลื่นไส้ นอกจากนี้การระคายเคือง ดังนั้น โครงการต้องมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ การแพร่กระจายของเชื้อโรคจากถังเก็บน้ำใช้ - อาคารโรงแรมจัดให้มีการสำรองน้ำใช้ไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และถังเก็บน้ำชั้นคาตาฟ้า ส่วนอาคารอื่นๆ มีถังเก็บน้ำสำรองของตนเอง ซึ่งการสะสมของตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่มของถังน้ำไม่มีการหมุนเวียนออกส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของผู้ใช้บริการภายในโครงการที่	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบห้องระบบอากาศภายในอาคารโรงแรม ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - โครงการต้องจัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก 6 เดือน เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรค - กำหนดให้มีการล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ เพื่อถังตะกอน สนิม และคราบสกปรกที่เกาะตามผนังหรือขอบกุ่มของถังน้ำ ไม่มีการหมุนเวียน ซึ่งจะปิดทำความสะอาดครั้งละถึง 2 ครั้ง เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้มาใช้บริการโดยมีความถี่ในการล้างทำความสะอาดปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ตรวจสอบห้องระบบอากาศภายในอาคารโรงแรม ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเต็มระบบ เป็นประจำสม่ำเสมอทุก 6 เดือน - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ครั้ง)

45/63

กฎหมาย 2555 ลงชื่อ

[Signature]



(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรรพพร เหล่าประสิทธิ์)
กรรมการผู้ชำนาญการ นายวิฑูรย์ ภูผาราว จักคิด
Phu Phan and Company Limited

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุษาราร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ได้ ดังนั้น เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อการใช้งานของผู้มาใช้บริการภายในโครงการ จึงต้องกำหนดให้มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น การเกิดโรคจากสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค ผู้มาใช้บริการภายในโครงการ อาจมีโอกาสในการเกิดโรคต่างๆ ได้ เนื่องจากมีสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรค เช่น หนู แมลงสาบแมลงวัน อยู่ภายในโครงการหรือถูกแมลงหรือสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคกัด เช่น ยุงลาย ทำให้เกิดโรค ไข้เลือดออก เป็นต้น ดังนั้น เพื่อเป็นการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านสุขาภิบาลภายในโครงการ ได้แก่ ระบบระบายน้ำ ระบบการจัดการมูลฝอย เป็นต้น	- จัดให้มีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น การกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นต้น ภายในพื้นที่โครงการ - ทำความสะอาดท่อระบายน้ำให้มีเศษอาหารสิ่งหรืออุดตัน - ใช้ตะแกรงครอบตามรูท่อระบายน้ำทั้งในและนอกอาคาร - ประสานกับเทศบาลตำบลสุทรภู ให้มากำจัดสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคให้กับโครงการ เช่น สัตว์พ่ายกำจัดยุง เป็นต้น - จัดให้มีถังมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ ตั้งภายในห้องพักพัก และตามจุดต่างๆ ภายในอาคารพร้อมทั้งจัดให้มีพนักงานทำความสะอาด - จัดเก็บมูลฝอยไปยังห้องพักรวมของโครงการ - ห้องพักรวมมูลฝอยต้องปิดมิดชิด เปิดเฉพาะช่วงที่มีพนักงานมูลฝอยเท่านั้น เพื่อป้องกันการเกิดแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์พาหะนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น - ทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอย ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง - จัดให้มีพนักงานคอยดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ตั้งแต่รองรับมูลฝอย ทางเดินภายในอาคารโรงแรม และพื้นที่อื่นๆ	-

[Signature]



สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุษาราร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ความเพียงพอของสถานบริการสาธารณสุข - เมื่อโครงการเปิดดำเนินการจะทำให้มีนักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น โอกาสที่จะต้องใช้บริการของสถานพยาบาลก็จะเพิ่มขึ้น ซึ่งในพื้นที่อำเภอแกลงมีสถานบริการทางสาธารณสุขอย่างเพียงพอ กล่าวคือ โรงพยาบาลชุมชน 1 แห่ง สถานีอนามัย/ศูนย์บริการสาธารณสุข 26 แห่ง นอกจากนี้การคมนาคมระหว่างอำเภอแกลงกับจังหวัดข้างเคียงสะดวกสำหรับการเดินทางไปใช้บริการด้านสาธารณสุขได้ทั้งในส่วนภาครัฐและภาคเอกชน	ทั่วทั้งโครงการ และห้องพักรวมอยู่อย่างสม่ำเสมอ - ติดตามประสานงานการจัดเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลสุนทรภู์ให้มาเก็บขนมูลฝอยจากโครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ไม่มีมูลฝอยตกค้าง	
4.3 อากาศ มลพิษ และความปลอดภัย	- การเกิดแผ่นดินไหวก่อให้เกิดความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน	- ทางโครงการ ได้มีการออกแบบโครงสร้างของอาคารให้สามารถรับแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวได้ในระดับหนึ่ง (อันดับที่ III-IV เมอร์คัลลี) - จัดให้มีแผนฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหว รวมทั้งแผนการ	

47/63

ฉบับที่ 2555 ลงชื่อ

(Signature)

(นายวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรรณ เหล่าประสิทธิ์)



Phu Phai Sae Company Limited

กรรมการผู้ดำเนินงานแบบ บริษัท ภูผาทราย จำกัด

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุษาราร (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		อพยพคนของโรงแรม - จัดให้มีจุดรวมคนกรณีเกิดแผ่นดินไหว ณ จุดเดียวกับจุดรวมคนกรณีเกิดเพลิงไหม้จำนวน 4 จุด ได้แก่ * จุดที่ 1 บริเวณทางด้านทิศเหนือของอาคารโรงแรมมีพื้นที่ประมาณ 258.06 ตารางเมตร * จุดที่ 2 บริเวณทางด้านทิศใต้ของอาคารโรงแรมมีพื้นที่ประมาณ 632.45 ตารางเมตร * จุดที่ 3 บริเวณด้านทิศตะวันออกของอาคารโรงแรมมีพื้นที่ประมาณ 147.60 ตารางเมตร * จุดที่ 4 บริเวณทิศตะวันตกของอาคารโรงแรมมีพื้นที่ประมาณ 390 ตารางเมตร - ติดส่วนพื้นที่จุดรวมคนต่อผู้พักอาศัย 3.08 ตารางเมตร/คน - จัดให้มีการฝึกซ้อมการรับมือตามแผนฉุกเฉินกรณีเกิดแผ่นดินไหวอย่างน้อยปีละครั้ง	
4.4 ทัศนียภาพ			
(1) การบดบังแสง	- อาคารโรงงานภายในโครงการมีความสูงประมาณ 55.7 เมตร อาจเกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงสว่างต่อบ้านพัก	ในกรณีที่บ้านพักอาศัยในบริเวณข้างเคียง ได้รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดของอาคารโครงการ เช่น ต้นไม้ของบ้านพัก	

[Signature]



สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุฬาราวา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อาศัยในบริเวณข้างเคียง โดยช่วงเช้า (07.00-11.00 น.) เงาของอาคารจะทอดยาวไปทางทิศตะวันตก ซึ่งพื้นที่ที่เงาพาดผ่านเป็นการรบกวนทัศนียภาพ 14 ชั้น บางส่วน (อาคาร 3) สรณะว่าเงาของอาคารชุด สรณะว่าเงาของโรงแรม และกลุ่มอาคารสถาปัตยกรรม ในช่วงบ่ายถึงเย็น (13.00-18.00 น.) พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ คือ บริเวณรอบๆ ของตัวโรงแรม และพื้นที่สวนวังแก้ว รีสอร์ท ซึ่งการบดบังแสงในช่วงบ่ายนี้ใช้เวลาเพียง 3 ชั่วโมง/วัน (ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของอาคาร) เท่านั้น และช่วงเช้าต้น มั้ยังคงได้รับแสง ดังนั้น ผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้จึงอยู่ในระดับต่ำ	อาศัยข้างเคียงตาย เนื่องจากไม่ได้รับแสงแดดอย่างเพียงพอ กำแพงรั้วสูง เนื่องจากแสงแดดน้อยทำให้ผนังสูง และชั้นราเป็นต้น โครงการจะต้องพิจารณาหาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าวร่วมกับผู้เสียหายอย่างเหมาะสม	
(2) การบดบังทิศทางลม	- ทางทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการเป็นบ้านพักอาศัย ส่วนทางทิศตะวันตกเป็นอาคารชุดพักอาศัย 14 ชั้น และบ้านจัดสรร และทิศเหนือเป็นถนนสาธารณะ ผู้ตรงข้ามบางส่วนเป็นพื้นที่ของโรงงานตะวันออกพัฒนา (EDC) ซึ่งตัวอาคารของโครงการที่เป็นอาคารสูง 11 ชั้น จะบดบังทิศทางลมที่พัดเข้าสู่พื้นที่ข้างเคียงโครงการก่อให้เกิดความร้อนอบอ้าวในพื้นที่นั้น	- ทางโครงการได้ออกแบบอาคาร โรงแรม ซึ่งเป็นอาคารสูงและอาคารขนาดใหญ่มาก ให้มีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 6 เมตร ซึ่งจะทำให้มีช่องว่างระหว่างอาคารที่ลมสามารถพัดผ่านได้	

[Signature]

(นายวิวัฒน์ วิไลลักษณ์ และ นางสาวพรพรรณ เหล่าประสิทธิ์)



Phu Phan Land Co., Ltd.

กรรมการผู้ชำนาญการ นายวิวัฒน์ วิไลลักษณ์

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุษาราร (ช่วงต้นเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- สภาพเดิมของพื้นที่โครงการก่อนการพัฒนาเป็นพื้นที่เกษตรที่ปล่อยรกร้างมีต้นไม้ขึ้นอยู่ทั่วไป ทั้งไม้ใหญ่ ไม้พุ่ม และวัชพืช โดยช่วงกลางของพื้นที่ซึ่งมีลักษณะเป็นเนินเขาเตี้ยๆ (+24.00 เมตร รทก.) มีไม้ใหญ่จำพวกมะม่วง หางนกยูง ช่อยตะแบก จิกทะเล เป็นต้น ส่วนบริเวณเชิงเนินเขา และริมเขาหาดทิศตะวันตกมีลักษณะเป็นป่าละเมาะปกคลุมด้วยไม้พุ่มและวัชพืช	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวประมาณ 15,115.5 ตารางเมตร โดยพื้นที่สีเขียวจะอยู่ที่พื้นที่ล่างทั้งหมดและเป็น ไม้ยืนต้นประมาณ 9,573 ตารางเมตร คิดเป็นร้อยละ 63.3 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด นอกจากนี้ ไม้ยืนต้นดังกล่าวเป็นไม้สูงขนาด 10-20 เมตร จะช่วยบังแดดและอาคารของโครงการบางส่วนได้	
	การพัฒนาโครงการจะดำเนินการเฉพาะบนพื้นที่ดินซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของโครงการเท่านั้นจะไม่มีการกระทำใดๆ บนพื้นที่สาธารณะบริเวณชายหาดและการใด ภายใต้หลังการพัฒนามาพื้นที่โครงการจะเป็นโรงแรม/สถานที่พักตากอากาศที่ประกอบด้วย (1) อาคารโรงแรม สูง 11 ชั้น จำนวน 1 อาคาร (2) อาคารสปา จำนวน 4 อาคาร (3) อาคารร้านอาหาร จำนวน 1 อาคาร (4) อาคารต้นทางการเค็ก จำนวน 1 อาคาร (5) อาคาร Sub-Station จำนวน 2 อาคาร (6) สระว่ายน้ำ จำนวน 2 แห่ง จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของทัศนียภาพจากเดิมที่เป็นป่า	- มีสัดส่วนพื้นที่สีเขียวต่อผู้พักอาศัยประมาณ 36.9 ตารางเมตร/คน - ทำการดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้ให้สวยงามอยู่เสมอ	

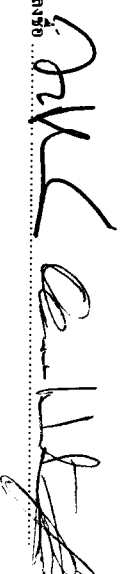
[Signature]

สรุปมาตรการป้องกัน แก๊ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการภูผาธารา (ช่วงดำเนินการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกัน แก๊ว และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ละมาะ และกลุ่มต้นไม้ใหญ่บริเวณเนินเขาเป็นอาคารที่มีขนาดความสูงต่างๆ พร้อมกับการตกแต่งสภาพภูมิสถาปัตยกรรมการขุดสระน้ำ สระว่ายนํ้า บึงน้ำมีประดับ แต่เนื่องจากทางโครงการจะยังคงเก็บกลุ่มต้นไม้ใหญ่บริเวณเนินเขาส่วนใหญ่เอาไว้คัดออกเฉพาะส่วนที่จำเป็น ดังนั้นพื้นที่สภาพบริเวณที่เป็นที่ราบจะเปลี่ยนแปลงจากเดิมที่มีไม้พุ่มและวัชพืชเป็นอาคารสระน้ำ สระว่ายนํ้า และจะมีการปลูกไม้ประดับเพิ่มเติมในส่วนของไม้ยืนต้นและไม้คลุมดิน		

51/63

ณภาพันธุ์ 2555 ลงชื่อ



(นายวัชรนัฐ วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรรพรพรม เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้อำนวยการนาม บริษัท ภูผาธารา จำกัด

มาตรฐานการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุษาราร

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/ตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
ช่วงก่อสร้าง					
1. เสียง	- บ้าง พัก ทาง ค้า น ทิศ ตะวันออกของโครงการ	- ระดับความเข้มของเสียง (Leq 24 ชั่วโมง)	- มาตรฐานเสียง	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ภูษาราร จำกัด/ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง
2. การั่นสะเทือน	- บ้าง พัก ทาง ค้า น ทิศ ตะวันออกของโครงการ	- ค่าความเร็วคลื่นอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity, PPV)	- เครื่องตรวจวัดความ ถี่บนพื้นแบบพกพา	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการเจาะเสาเข็ม	- บริษัท ภูษาราร จำกัด/ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TKN - TDS - Fat, Oil & Grease - Total Coliform - Sulfide - Fecal Coliform	- มาตรฐานการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of water and wastewater	- ทุก 1 เดือน ตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง	- บริษัท ภูษาราร จำกัด / บริษัท รับเหมาก่อสร้าง
ช่วงดำเนินการ					
1. คุณภาพน้ำใช้	- ตรวจสอบสภาพของระบบ	- การรั่วซึมหรือแตกของท่อระบายน้ำ	- การสังเกตสภาพ	- เดือนละ 1 ครั้ง	- บริษัท ภูษาราร จำกัด

52/63

ฉบับที่ 2555 ลงชื่อ

[Signature]

[Signature]

(นายวิวัฒน์ วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพรรณ เหล่าประสิทธิ์)



Phuphachan Company Limited

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท ภูษาราร จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุฬาราร

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/ตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	เห็นพ่อน้ำประปาและก๊อกน้ำหากพบข้อบกพร่องจะต้องดำเนินการแก้ไขทันที				
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย	- ถังพักน้ำทิ้ง	- pH - BOD - SS - Settleable Solids - TDS - Sulfide - TKN - Fat, Oil & Grease - Fecal Coliform - Total Coliform	- มาตรฐานการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใน Standard Method for Examination of water and wastewater	- ทุก 1 เดือน	- บริษัท อุฬาราร จำกัด
3. การระบายน้ำและป้องกันท่วม	- จุดติดตั้งเครื่องสูบน้ำ	- ตรวจสภาพเครื่องสูบน้ำ	- สังเกตสภาพเครื่องสูบน้ำ	- อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง	- บริษัท อุฬาราร จำกัด
4. ระบบป้องกันอัคคีภัย	- จุดติดตั้งอุปกรณ์และระบบอัคคีภัยของโครงการ	- ตรวจเช็คความพร้อมพร้อม และประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิงเป็นประจำ	- การสังเกตสภาพ	- ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนดอายุการใช้งานที่ระบุโดยบริษัทผู้ผลิต	- บริษัท อุฬาราร จำกัด

53/63

ณ วันที่ 2555 ลงชื่อ

[Signature]

(นายวิชาญชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพรรณ เหล่าประสิทธิ์)



Phuaphalai Company Limited

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท อุฬาราร จำกัด

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการภูผาราว

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง/ตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด/ตรวจสอบ	วิธีตรวจวัด/วิธีวิเคราะห์	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
		- ตรวจสอบทางหนึ่งไฟไม่ไหม้ถึงกีดขวาง และมีป้ายชี้ทางอยู่ในสภาพใช้งานได้ - รวมทั้งประตุนั้นไฟต้องไม่อยู่ในสภาพปิดตาย	- การสังเกตสภาพ	- ทุกเดือน	- บริษัท ภูผาราว จำกัด
5. ระบบไฟฟ้า	- ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้า และไฟฉุกเฉินของโครงการ	- ตรวจสอบ ไฟฉุกเฉินทุกจุดให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพของแบตเตอรี่ของตัวเครื่องว่าสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา - ตรวจสอบระบบ ไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี	- การสังเกตสภาพอุปกรณ์ต่างๆ	- ทุก 6 เดือน	- บริษัท ภูผาราว จำกัด
6. การสาธารณสุข	- ห้องระบายอากาศภายในอาคาร - เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร - เครื่องปรับอากาศภายในอาคาร	- ตรวจสอบห้องระบายอากาศภายในอาคาร - ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางการระบายอากาศ - จัดให้มีการล้างแผ่นกรองอากาศของเครื่องปรับอากาศอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง - และล้างเครื่องปรับอากาศแบบเติมระบบเป็นประจำสม่ำเสมอทุก ๆ 6 เดือน - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ ปีละ 2 ครั้ง (6 เดือน/ ครั้ง)	- การสังเกตสภาพอุปกรณ์ต่างๆ - ล้างทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ - ล้างทำความสะอาดถังเก็บน้ำ	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัท ภูผาราว จำกัด - บริษัท ภูผาราว จำกัด - บริษัท ภูผาราว จำกัด

54/63

กฎหมาย 2555

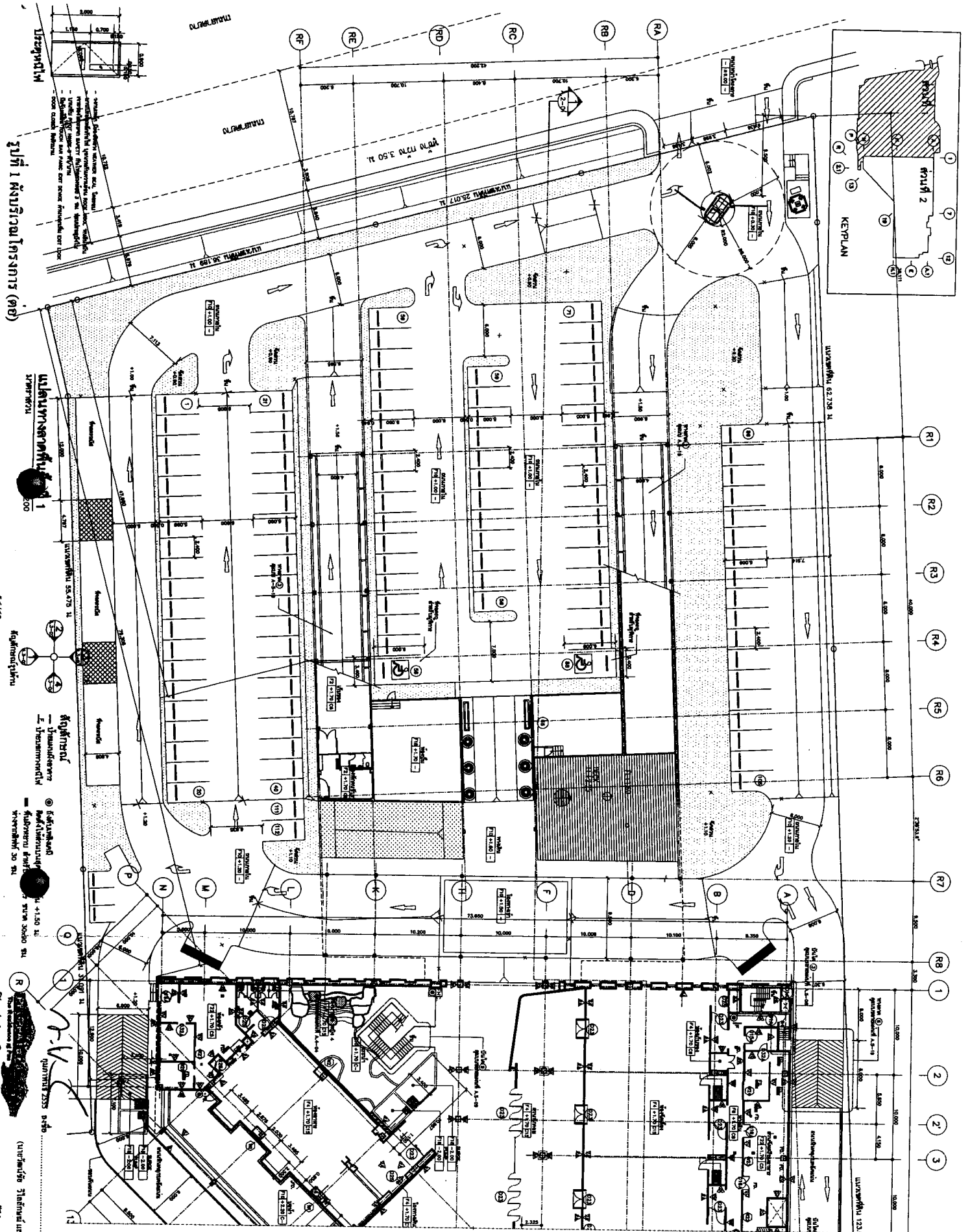
กฎหมาย 2555

กฎหมาย 2555



(นายวิวัฒน์ชัย วิไลลักษณ์ และ นางสาวอรพรรณ เหล่าประสิทธิ์)

กรรมการผู้อำนวยการงาน บริษัท ภูผาราว จำกัด



รูปที่ 1 พื้นบริเวณโครงการ (ต่อ)

แปลนอาคารที่พัก 1

56/63

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

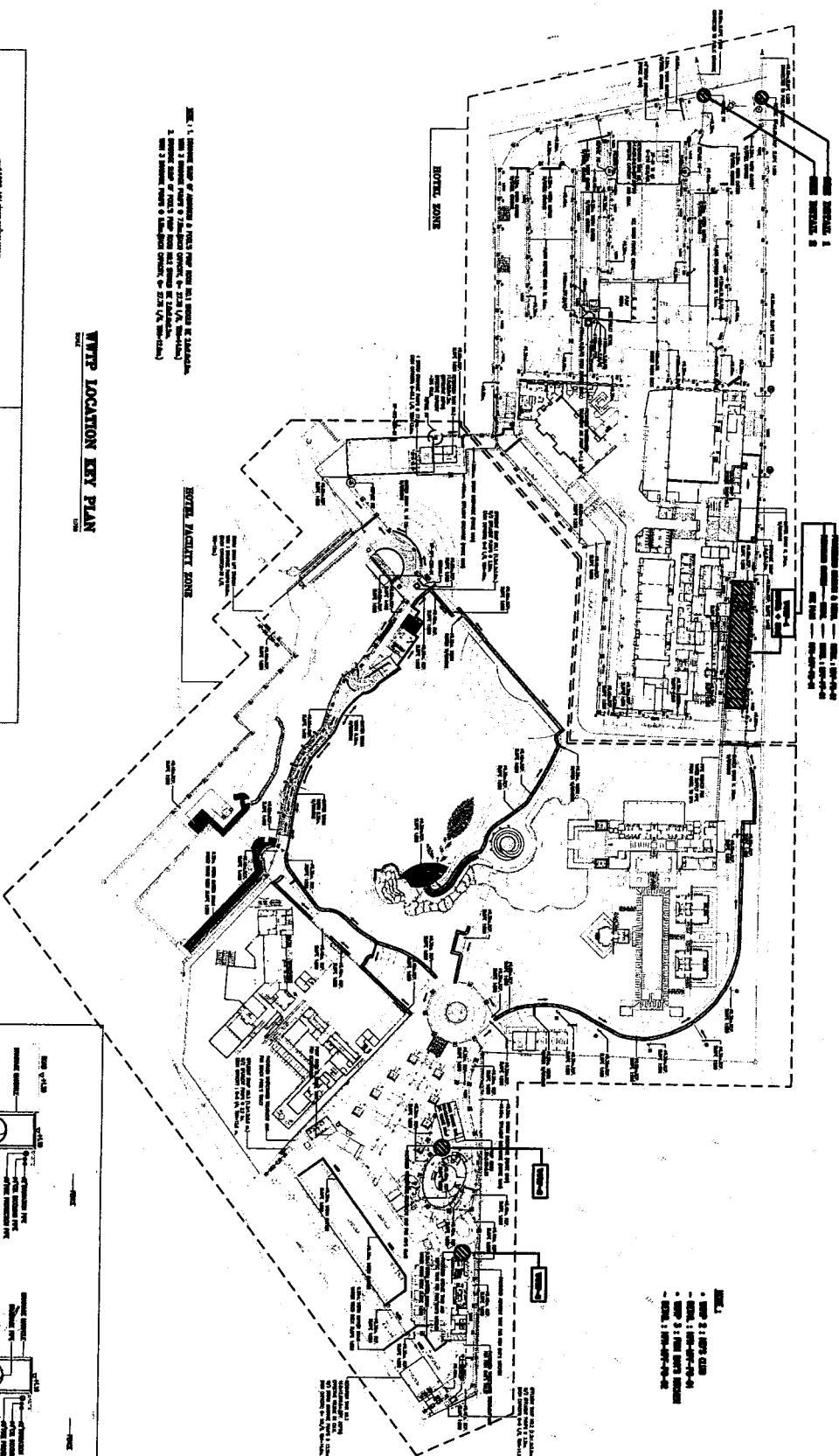
กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

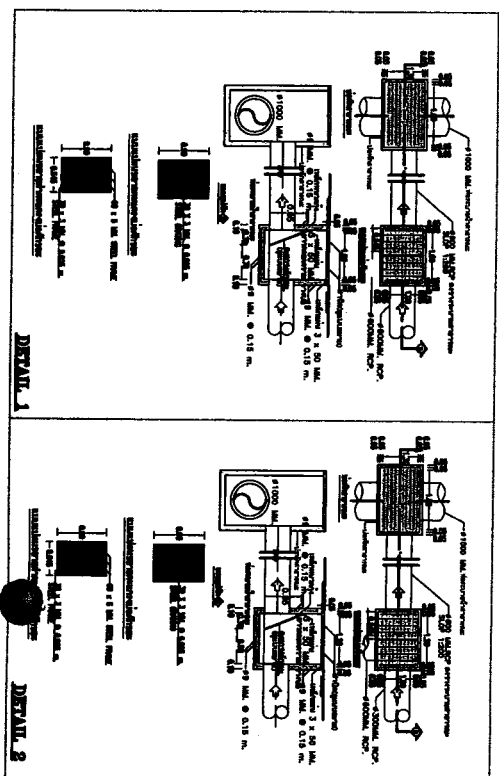
กรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานคร

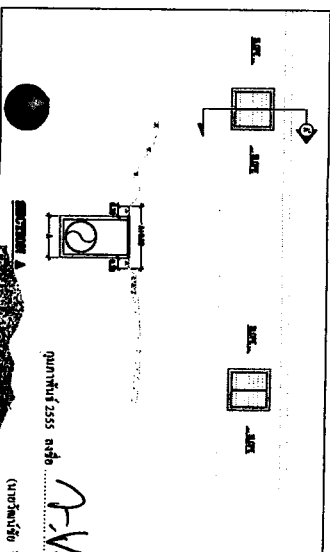
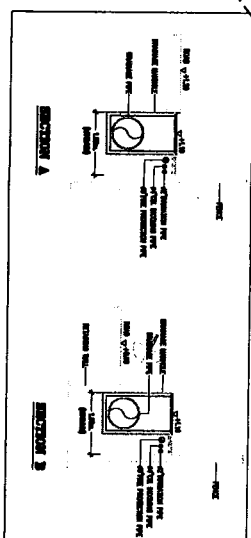
OWNER: บริษัท รามาสอร์ต จำกัด 27/ ถนนสุขุมวิท 101/1 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110		PROJECT: รามาสอร์ต 11 หมู่ (RAYONG MARIOTT RESORT (SA)) 4.5000	
DATE: 25-02-63 REVISION: 1		FOR PERMIT	
DRAWN: 1 CHECKED: 1 DATE: 25/02/63		PROJECT: รามาสอร์ต 11 หมู่ (RAYONG MARIOTT RESORT (SA)) 4.5000	
DATE: 25/02/63 REVISION: 1		FOR PERMIT	



WVTP LOCATION KEY PLAN



รูปที่ 2 ผลระบายน้ำของโครงการ



- BOMB 2: 1073 CLIM
- BOMB 1: 1074-1075-1076
- BOMB 3: 1077-1078-1079
- BOMB 4: 1080-1081-1082

[illegible]

 S.P.C. DESIGN CO. LTD.
WHEN WE GET IT RIGHT
we've answered everything everyone asks us
for - 274-4241-31

STRUCTURAL ENGINEER

47M *274-4241-31* 552
on the job 47M 416 2383
OTHER *permanant* 416 3574

W.A.D. ASSOCIATES/Design Co., Ltd.
3, Mac Millan Street, Unit 101
Scarborough, Ontario M1V 4Y1
Tel: (416) 291-1111 Fax: (416) 291-1112

MECHANICAL ENGINEER	
Staff	91 360
Inspector	91 234
Senior	91 2684
Staff	91 2830
Electrical Engineer	
Staff	91 746
Inspector	91 303
Senior	91 2678
Staff	91 960
Inspector	91 107

OWNER:
บริษัท วิไลภัณฑ์ จำกัด
เลขที่ ๑๑/๑๐ ม. ๑ อ.บ้านดง
จ.ขอนแก่น ๔๐๑๓๑ โทร. ๐๔๓-๕๑๑๒๕

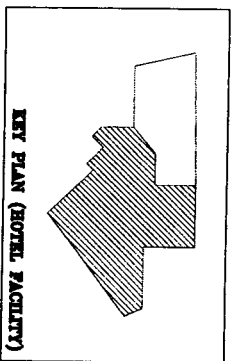
[illegible]

๑๓๖๖๖๖๖๖ ๑๑๖๖๖๖๖๖
 ๑๓๖๖๖๖๖๖ ๑๑๖๖๖๖๖๖
 (Hotel Facility And
 Hillside Swimming Pool)
 ๑๓๖๖๖๖๖๖ ๑๑๖๖๖๖๖๖
 ๑๓๖๖๖๖๖๖ ๑๑๖๖๖๖๖๖
 DRAWING TITLE:

WWTP LOCATION KEY PLAN

DRAWN -	DRAWING NO.
CHECKED	572-177-72-02
JOB NO. 0642	TOTAL
DATE	

๑๖๑

[illegible]

MECHANICAL ENGINEER:	
1. Name	91 560
2. Address	91 2334
3. City	71 26594
4. State	71 26530
5. Zip	71 746
6. Telephone	8711 503
7. Fax	711030788
8. E-mail	91 580
9. Other	91 107
10. Comments	

บริษัท วิเสทัศนียภาพการก่อสร้าง จำกัด
อาคารสำนักงาน ชั้น 4 เลขที่ 30/10 หมู่ 4 ถนนวิภาวดีรังสิต
คลองจั่น กรุงเทพมหานคร 10150

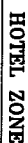
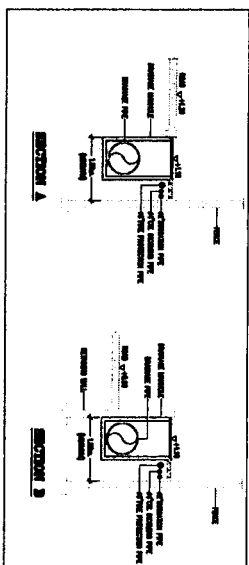
[illegible]

SWTP LOCATION KEY PLAN (HOTEL FACILITY)

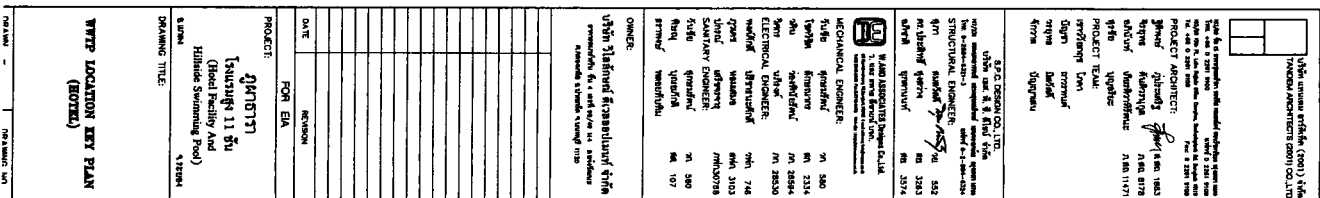
DRAWING NO.	
RAWN -	
CHECKED	
DWG NO. 0642	
DATE	TOTAL

[illegible]

PROCESSING DIAGRAM & DETAIL — HOTEL : WFF-P2-01
RECYCLING SYSTEM — DETAIL — HOTEL : WFF-P7-01
SITE PLAN — HFI-WFF-P2-01

**WWTB LOCATION KEY PLAN (HOTTEL)**

KEY PLAN (HOTEL)



รูปที่ 2 ผังระบายนํ้าของโครงการ (ต่อ)

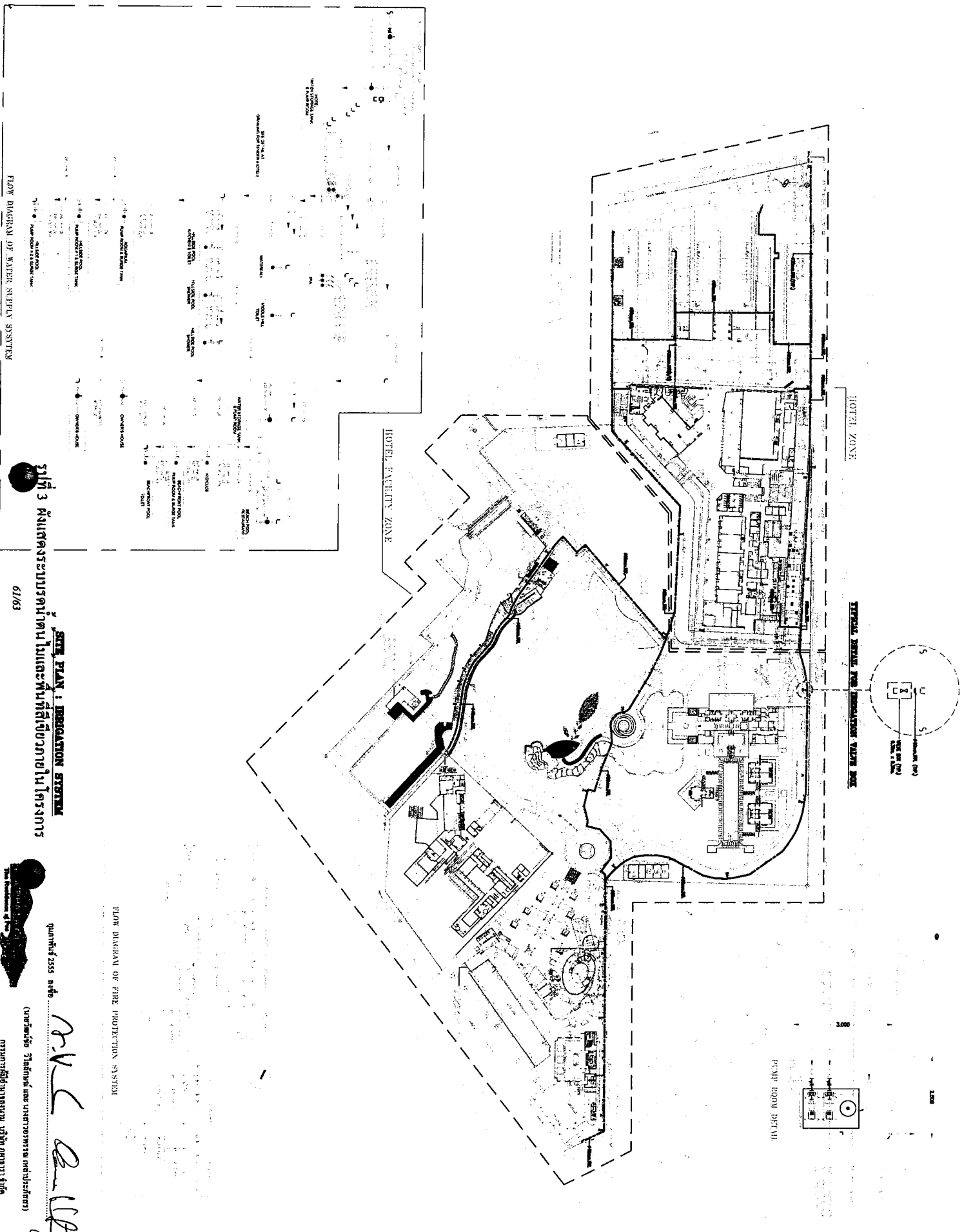
กุมภาพันธ์ 2555 ก.

๒๙๔๑

(นายแพทย์ วิลาวัณย์ และ นงนพพรพรหม เหล่าประเสริฐ)

Pharmaceuticals
The Residence at 700
Pharmaceutical Company Limited

กรรมการผู้ชำนาญการฯ บริษัท ฤทธิชัย จำกัด



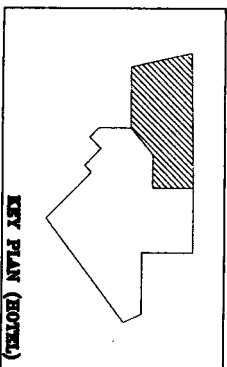
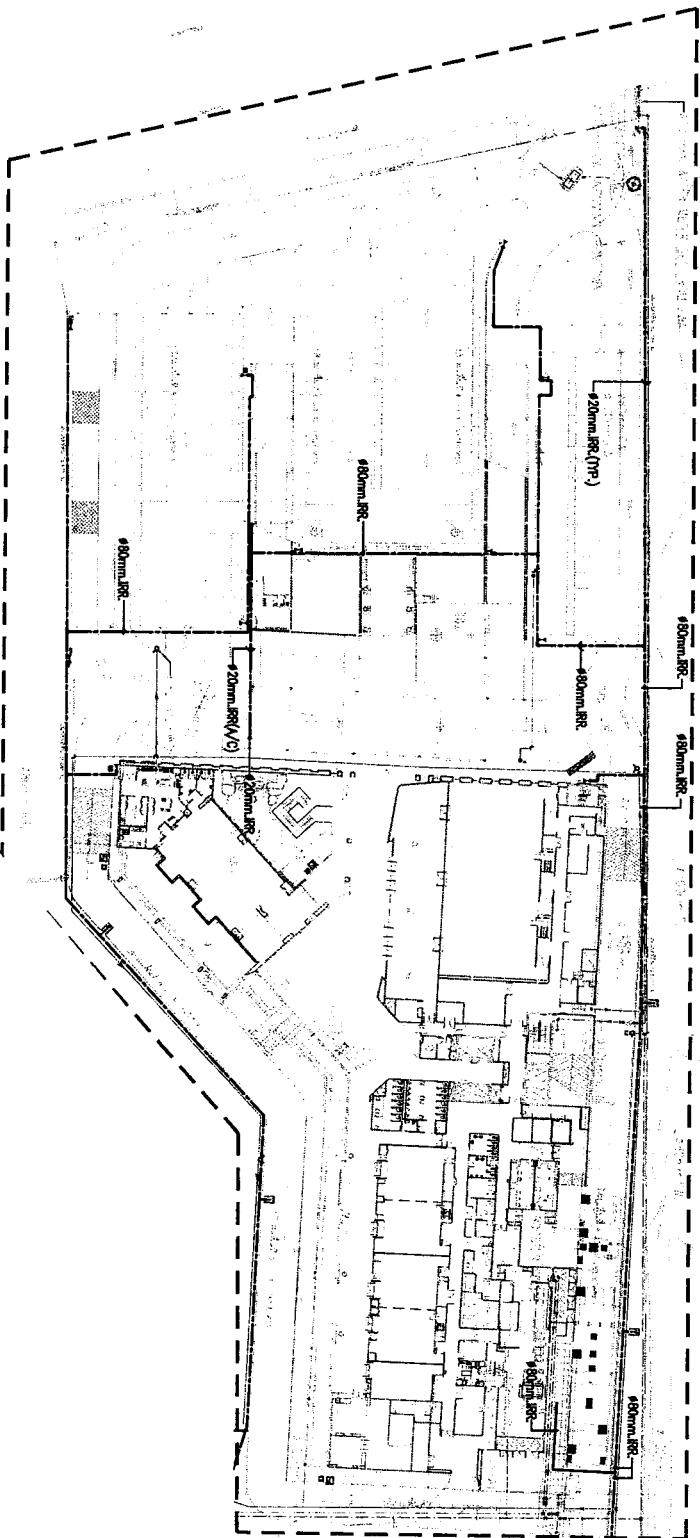
FLOW DIAGRAM OF WATER SUPPLY SYSTEM

รูปที่ 3 แสดงระบบรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

61/63

นายทศพร งามน้อย
 (วิศวกร) รับผิดชอบ และ อนุมัติโครงการ (สถาปนิก)
 บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 กรุงเทพมหานคร

1. PROJECT NAME 2. PROJECT LOCATION 3. PROJECT OWNER 4. PROJECT ARCHITECT 5. PROJECT ENGINEER 6. PROJECT TEAM 7. PROJECT DATE 8. PROJECT SCALE 9. PROJECT AREA 10. PROJECT PERIOD		11. PROJECT BUDGET 12. PROJECT RISK 13. PROJECT STATUS 14. PROJECT COMMENTS	
15. PROJECT DESCRIPTION 16. PROJECT OBJECTIVES 17. PROJECT SCOPE 18. PROJECT DELIVERABLES 19. PROJECT MILESTONES 20. PROJECT RISKS		21. PROJECT TEAM 22. PROJECT CONTACT 23. PROJECT APPROVAL 24. PROJECT SIGNATURE	



SITE PLAN : IRRIGATION SYSTEM (HOTEL)

รูปที่ 3 แผนผังระบบระบายน้ำและพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (ต่อ)

วันที่ 2555 ส.ค.

(ในโครงการ) วิศวกรและ นักสถาปัตย์ศิลป์ (สถาปัตย์ศิลป์)

Phuaprasanna Company Limited

กรรมการผู้จัดการบริษัท

บริษัท สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด PHANOM ARCHITECTS (2001) CO., LTD.		วันที่ 15 ตุลาคม 2555 หน้า 1 จาก 1 หน้า	
PROJECT ARCHITECT: นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด		PROJECT TEAM: นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด	
MECHANICAL ENGINEER: นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด		ELECTRICAL ENGINEER: นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด นาย สยาม อิมพีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด	
DATE: 15/10/55 FOR BA		DATE: 15/10/55 FOR BA	
PROJECT: ภูเก็ต 11 ชั้น (Hotel Facility And Swimming Pool)		PROJECT: ภูเก็ต 11 ชั้น (Hotel Facility And Swimming Pool)	
DRAWING TITLE: SITE PLAN : IRRIGATION SYSTEM (HOTEL)		DRAWING TITLE: SITE PLAN : IRRIGATION SYSTEM (HOTEL)	
DRAWN - CHECKED - DATE: 15/10/55 JOB NO. 0442 TOTAL		DRAWN - CHECKED - DATE: 15/10/55 JOB NO. 0442 TOTAL	