



ที่ ทส 1009.1/ 6330

ถึง บริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนาหนังสือที่ ทส 1009.5/6292 ลงวันที่ 6 กันยายน 2553 เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงแรมบวรจบุรี ของบริษัท บวรจธานี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ถนนเลียงเมือง ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
7 กันยายน 2553

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 02 265-6615

โทรสาร 02 265-6616



ที่ ทส 1009.5/ 6292

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพินุลวัฒนา 7
ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400

6 กันยายน 2553

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมบรรจงบุรี

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท บรรจงธานี จำกัด

- อ้างถึง
1. หนังสือบริษัท บรรจงธานี จำกัด ที่ บบ.004 /2553 ลงวันที่ 25 พฤษภาคม 2553
 2. หนังสือบริษัท บรรจงธานี จำกัด ที่ บบ.005/2553 ลงวันที่ 6 กรกฎาคม 2553
 3. หนังสือบริษัท บรรจงธานี จำกัด ที่ บบ.008/2553 ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2553

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
 2. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง 1 ถึง 3 บริษัท บรรจงธานี จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมบรรจงบุรี ตั้งอยู่ที่ถนนเลี้ยวเมือง ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ขอย้ายโรงแรมจากเดิมจำนวนห้องพัก 60 ห้อง เป็น 180 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ 30/2553 เมื่อวันที่พฤหัสบดีที่ 29 กรกฎาคม 2553 คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการ

วิเคราะห์...

วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด โดยให้บริษัท บรรจงธานี จำกัด เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด ทั้งนี้เมื่อมีการเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับผู้จัดการรายงานฯ ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (pdf) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป อนึ่ง สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

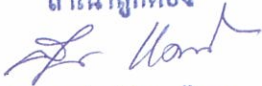


(นางสุณี ปิยะพันธุ์พงศ์)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แดงไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6624

โทรสาร 0-2265-6616

**มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของ บริษัท บรรจธานี จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงแรมบรรจบุรี ของ บริษัท บรรจธานี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 83/34 ถนนเลี้ยวเมือง ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี เปิดดำเนินการเป็นโรงแรม มีจำนวนห้องพัก 180 ห้อง จัดทำรายงานฯ โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของ บริษัท บรรจธานี จำกัด อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

3. หากโครงการจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ รวมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการจะต้องเสนอรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้หน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ

4. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจ หทัยสิงค์)
บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจุบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่ราบ การก่อสร้างโครงการเป็นเพียงการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพิ่มเติม โดยไม่ได้ทำให้ภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไป จึงไม่มีผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศโดยรวมแต่อย่างใด	- ตรวจสอบระดับดินถมให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ออกแบบไว้	-
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	- การก่อสร้างโครงการเป็นเพียงการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพิ่มเติม จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยา รวมทั้งจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหวแต่อย่างใด	-	-
1.3 ทรัพยากรดิน	- ในการก่อสร้างโครงการจะมีการขุดดินและถมดินในบริเวณที่จะก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ระบบหนองน้ำ และห้องพักขยะรวม เพื่อปรับสภาพพื้นที่ให้เหมาะสม โดยโครงการจะนำดินที่ขุดได้ประมาณ 2,000 ลูกบาศก์เมตร ไปปรับถมพื้นที่ภายในโครงการซึ่งจะต้องใช้ดินประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร ส่วนปริมาณดินที่เหลือประมาณ 1,900 ลูกบาศก์เมตร โครงการจะนำไปถมในที่ว่างของพื้นที่สวนป่าลัมที่อยู่ด้านหลังโครงการ (พื้นที่ที่จะพัฒนาในอนาคต) การขุดดินและถมดิน และการทิ้งดินอาจทำให้เกิดการชะล้างของดินได้โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน แต่เนื่องจากการขุดดินและถมดินจะดำเนินการบนพื้นที่สีเขียวภายในโครงการเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งเป็นการดำเนินการในพื้นที่จำกัด ดังนั้น ผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการต่อทรัพยากรดินจึงอยู่ในระดับต่ำ	- กิจกรรมการขุดดินและถมดินให้ดำเนินการในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดผลกระทบจากการชะล้างตะกอนดิน - จัดทำแนวกำแพงกันดินรอบบริเวณก่อสร้างที่อาจเกิดการชะล้างพังทลายของดินตามมาตรฐานที่วิศวกรออกแบบไว้ และดูแลให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หนัยวสิวงศ์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.4 สภาพภูมิอากาศและ อุตุนิยมวิทยา	- การก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมใดที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในด้านสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาโดยรวม	-	-
1.5 คุณภาพอากาศ	- คุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่โครงการจากการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ในเดือนมกราคม 2553 พบว่ามีปริมาณฝุ่นละอองรวม และ ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน ในเวลา 24 ชั่วโมง อยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป - กิจกรรมการปรับปรุงทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ระบบอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชรา รวมทั้งการ ก่อสร้างเพื่อติดตั้งระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพิ่มเติมและการขนส่ง วัสดุก่อสร้างจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง แม้จะไม่ถึง ระดับที่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ แต่อาจจะก่อให้เกิดความ เดือดร้อนรำคาญต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้บริการโรงแรม โดยปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ที่เกิดขึ้น ในระหว่างการก่อสร้างโครงการจะมีค่าอยู่ในช่วง 0.052 - 0.071 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในมาตรฐานฝุ่น ละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่กำหนดค่าไว้ 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร - ทั้งนี้ ในสภาพการทำงานจริงซึ่งเป็นการปรับปรุงและติดตั้งระบบ ในบริเวณที่กำหนดไว้เป็นจุดๆ จะมีการจำกัดบริเวณก่อสร้างโดย การกันรั้วรอบพื้นที่ และจะดำเนินการตามแผนงานที่มีการกำหนด ช่วงเวลาทำงานในแต่ละขั้นตอนอย่างชัดเจน อีกทั้งจะแบ่งการ ทำงานเป็นสัดส่วนไม่ใช้เครื่องมือก่อสร้างพร้อมกันทั้งหมด จึงคาดว่า	- กำหนดแผนงานวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม และบำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - ต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมส่วนบรรทุกของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันการร่วงหล่นหรือฟุ้งกระจายของวัสดุก่อสร้าง - ล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างก่อนออกจากพื้นที่ ก่อสร้างทุกครั้ง - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดคอยกวาดเศษดินที่ร่วงหล่นบน ถนน - การกองวัสดุที่มีฝุ่นต้องปิดหรือปกคลุมให้มิดชิด หรือฉีดพรม ด้วยน้ำเพื่อไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย - ฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างหรือบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิด ฝุ่นเป็นประจำเมื่อเห็นว่ามีฝุ่น หรืออย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - นำดินที่ได้จากการขุดเพื่อสร้างสาธารณูปโภคต่างๆ ไปทิ้ง บริเวณด้านหลังโครงการโดยไม่ผ่านถนนสาธารณะ เพื่อลด ปัญหาฝุ่นละอองและเสียงรบกวนชุมชน - จัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้เหมาะสม และจำกัด ความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนและแนวทางการตรวจสอบ	- ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง จำนวน 1 สถานี บริเวณริมรั้วโครงการใกล้กับจุดที่มีการ ก่อสร้างบ่อหนองน้ำ เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด ความถี่ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนี ที่ตรวจวัด ดังนี้ ● ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate) ● ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ลงนาม.....
(นายบรรจง หทัยสิงห์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นอาจน้อยกว่าที่ประเมินได้ นอกจากนี้ยังเป็นผลกระทบชั่วคราวที่จะหมดไปเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ และสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้ด้วยมาตรการที่เหมาะสม ดังนั้น ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากการก่อสร้างโครงการจึงอยู่ในระดับปานกลาง และคาดว่าผลกระทบจะลดลงอยู่ในระดับต่ำเมื่อปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	หาสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักแรม/ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการทราบถึงกำหนดการ/แผนการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน <u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการรื้อถอนทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร</u> - ปิดให้บริการอาคารที่หลังเพื่อทำการรื้อถอนทางเชื่อมอาคารในบริเวณนั้นๆ ทีละส่วน - ปิดประกาศแจ้งให้ผู้ใช้บริการโรงแรม พนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ทราบถึงกำหนดการรื้อถอนทางเชื่อมอาคาร โดยแสดงรายละเอียดพื้นที่ที่จะทำการปิดการให้บริการ และระยะเวลาดำเนินการ - สร้างรั้วกันรอบพื้นที่ที่จะทำการรื้อถอนทางเชื่อมอาคาร ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร และปิดคลุมตาข่ายสูงขึ้นจากรั้วสูงอย่างน้อย 4 เมตร เพื่อป้องกันการฝุ่นฟุ้งกระจาย - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง โดยเฉพาะงานก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้อยู่ในช่วงกลางวัน (08:00-17:00 น.) เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดควันฝุ่นจากเครื่องจักร และชุมชนข้างเคียง	
1.6 เสียง	- ระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการจากการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่องในเดือนมกราคม 2553 พบว่าระดับเสียงมีค่าอยู่ในมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป - กิจกรรมการก่อสร้างเพื่อปรับปรุงทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ระบบ	- กำหนดแผนงานวิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม และบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง โดยเฉพาะงานก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงกลางวัน (08:00 - 17:00 น.) เท่านั้น เพื่อป้องกัน	- ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง จำนวน 1 สถานี บริเวณใกล้กับอาคารตาดฟ้า (ภายในโรงแรมบรรจบุรี) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ครบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด ความถี่ทุก 4 เดือน ตลอด

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจ หทัยสิงค์)
บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	อำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการและทุพพลภาพและคนชรา รวมทั้งการติดตั้งระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการก่อสร้างฐานรากของระบบบำบัดน้ำเสีย อาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวนการดำรงชีวิตและการพักผ่อนของผู้ได้รับผลกระทบ ซึ่งจากการคำนวณระดับเสียงพบว่า โรงแรมบรรจงบุรีบริเวณอาคารคาดฟ้าร้านขายยางรถยนต์ ร้านขายต้นไม้และรับจัดสวน ปอดตกปลาบางใหญ่ฟิชซิ่งปาร์ค และบริเวณบ้านพักอาศัยในซอยพ้อขุนทะเล 12 ซึ่งอยู่ห่างจากโครงการประมาณ 10 50 70 120 และ 500 เมตร จะมีระดับเสียงรวมในช่วงก่อสร้าง 92.52 78.58 75.70 71.16 และ 61.38 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการก่อสร้างฐานรากระบบบำบัดน้ำเสียจะใช้ระยะเวลาดำเนินการเพียง 2 เดือน อีกทั้งพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อผลกระทบส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กที่มีกระจกและประตูปิดทึบซึ่งสามารถลดระดับเสียงได้ในระดับหนึ่ง และโครงการจะติดตั้งรั้วชั่วคราวสูงอย่างน้อย 2 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างซึ่งจะช่วยลดระดับเสียงจากการก่อสร้างลงได้ จึงคาดว่าโครงการจะมีผลกระทบด้านเสียงในระดับปานกลาง นอกจากนี้ หากมีการร้องเรียนว่าการก่อสร้างโครงการรบกวนหรือมีผลกระทบต่อประชาชนหรือผู้ใช้บริการ ทางโครงการจะพิจารณาติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพิ่มเติม นอกเหนือจากรั้วชั่วคราวที่ต้องติดตั้งรอบพื้นที่ก่อสร้างอยู่แล้ว	ไม่ให้มีเสียงดังรบกวนผู้มาพักผ่อนและชุมชนข้างเคียง - ติดตั้งรั้วชั่วคราวความสูงอย่างน้อย 2 เมตร รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้เหมาะสม และจำกัดความเร็วของรถยนต์ส่วนบุคคลก่อนสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนโดยการติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และให้มีแนวทางการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักผ่อน/ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการทราบถึงกำหนดการ/แผนการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน - หากพบว่ามีกรรโชกเรียน จะติดตั้งกำแพงกันเสียงชั่วคราวเพิ่มเติมนอกเหนือจากรั้วชั่วคราวเพื่อลดระดับเสียง <u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการรื้อถอนทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร</u> - ปิดให้บริการอาคารที่หลังเพื่อทำการรื้อถอนทางเชื่อมอาคารในบริเวณนั้นๆ ที่ละส่วน - ปิดประกาศแจ้งให้ผู้ใช้บริการโรงแรม พนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ทราบถึงกำหนดการรื้อถอนทางเชื่อมอาคาร โดยแสดงรายละเอียดพื้นที่ที่จะทำการปิดการให้บริการและ	ระยะเวลาก่อสร้าง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ • ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) • ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr}$) • ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ลงนาม.....
(นายบรรจง หทัยสิงค์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ระยะเวลาดำเนินการ - สร้างรั้วกันรอบพื้นที่ที่จะทำการรื้อถอนทางเชื่อมอาคาร ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง โดยเฉพาะงานก่อให้เกิดเสียงดังให้อยู่ในช่วงกลางวัน (08:00-17:00 น.) เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรบกวนผู้มาพักแรม และชุมชนข้างเคียง	
1.7 ความสั่นสะเทือน	- กิจกรรมการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน คือ การก่อสร้างช่วงงานเจาะฐานรากเพื่อติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีระยะเวลาก่อสร้างไม่เกิน 2 เดือน โดยมีลักษณะเป็นความสั่นสะเทือนชั่วคราว (Transient Vibration) และด้วยลักษณะของปลอกเสาเข็มที่มีขนาดสั้นอยู่แล้ว จึงเกิดความสั่นสะเทือนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น และจะหมดไปเมื่อกิจกรรมดังกล่าวแล้วเสร็จ จึงคาดว่าผลกระทบจากความสั่นสะเทือนจะอยู่ในระดับต่ำ	- ตรวจสอบคุณภาพและดูแลรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยเฉพาะตำแหน่งเชื่อมต่อต่างๆ ให้มีความสมดุล ตรวจสอบการยึดชิ้นส่วนของเครื่องจักรให้มีความแน่นมั่นคง ตรวจสอบสายพานให้มีแรงตึงที่เหมาะสม รวมถึงตรวจสอบการทำงานของมอเตอร์เพื่อป้องกันการกระตุกของมอเตอร์จะช่วยให้ความสั่นสะเทือนจากมอเตอร์มีค่าต่ำลง - จัดระบบการจราจรภายในพื้นที่โครงการให้เหมาะสม และจำกัดความเร็วของรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง โดยเฉพาะงานก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้อยู่ในช่วงกลางวัน (08:00 – 17:00 น.) เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความสั่นสะเทือนรบกวนผู้มาพักแรม และชุมชนข้างเคียง - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนโดยการติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง และ	- ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity) จำนวน 1 สถานี บริเวณใกล้กับอาคารศาลา (ภายในโรงแรมบรรจบุรี) เป็นเวลา 3 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด ความถี่ 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้างฐานรากระบบบำบัดน้ำเสีย



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสวัสดิ์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		จัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และให้มีแนวทางการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักแรม/ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการทราบถึงกำหนดการ/แผนการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน <u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการรื้อถอนทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร</u> - ปิดให้บริการอาคารที่หลังเพื่อทำการรื้อถอนทางเชื่อมอาคารในบริเวณนั้นๆ ที่ละส่วน - ปิดประกาศแจ้งให้ผู้ให้บริการโรงแรม พนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ทราบถึงกำหนดการรื้อถอนทางเชื่อมอาคาร โดยแสดงรายละเอียดพื้นที่ที่จะทำการปิดการให้บริการ และระยะเวลาดำเนินการ - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้าง โดยเฉพาะงานก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้อยู่ในช่วงกลางวัน (08:00-17:00 น.) เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความรำคาญ และชุมชนข้างเคียง	
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- โครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค สาขาสุราษฎร์ธานี ไม่มีการใช้น้ำจากแหล่งน้ำผิวดินมาใช้แต่อย่างใด - โครงการจะมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการล้างอุปกรณ์ก่อสร้างประมาณ 0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะเกิดเป็นน้ำเสียทั้งหมด โครงการจะกำจัดด้วยการปล่อยให้ซึมลงดินโดยไม่มีการระบายออกสู่แหล่งน้ำผิวดิน จึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดินแต่อย่างใด	- จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและเพียงพอกับจำนวนคนงานในแต่ละช่วง โดยโครงการจะมีจำนวนคนงานมากที่สุด 20 คน จะต้องจัดห้องส้วมไว้จำนวน 2 ห้อง - กำหนดให้ห้องส้วมตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 100 เมตร	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด



UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	คนงานก่อสร้างจะมีจำนวนสูงสุด 20 คน/วัน โดยคนงานทั้งหมดจะไม่พักอาศัยในพื้นที่ก่อสร้าง คนงานจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 1.4 ลูกบาศก์เมตร/วัน และจะเกิดเป็นน้ำเสียประมาณ 1.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งโครงการจะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และระบายสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการซึ่งมีทิศทางไหลไปยังคลองมะขามเตี้ยที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 450 เมตร โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าจะมีผลกระทบในระดับต่ำ	จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ สำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมห้องละ 1 ชุด ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย และการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมอย่างเคร่งครัด	
1.9 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	โครงการจะรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี ไม่มีการนำน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ อีกทั้งกิจกรรมการก่อสร้างต่างๆ จะดำเนินการในระดับดิน ไม่ถึงระดับน้ำใต้ดิน โอกาสที่จะก่อให้เกิดการปนเปื้อนต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจึงน้อย จึงไม่มีผลกระทบต่อทิศทางและระดับน้ำของน้ำใต้ดิน	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ระบบนิเวศบนบก	การปรับปรุงโครงการจะดำเนินการเฉพาะภายในพื้นที่โครงการ โดยไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบก นอกจากนั้นภายในโครงการจะมีการปลูกต้นไม้เพิ่มในบริเวณที่จัดเป็นพื้นที่สีเขียวซึ่งจะทำให้สภาพนิเวศกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศบนบกแต่อย่างใด		

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.2 ระบบนิเวศในน้ำ	- แหล่งน้ำผิวดินที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ คลองมะขามเตี้ย อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 450 เมตร เป็นแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำจัดอยู่ในมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสัตว์น้ำ - โครงการจะระบายน้ำทิ้งลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และระบายสู่รางระบายน้ำหน้าโครงการซึ่งมีทิศทางการไหลไปยัง คลองมะขามเตี้ย จึงอาจมีผลกระทบต่อระบบนิเวศในน้ำในคลองมะขามเตี้ยได้ อย่างไรก็ตาม โครงการจะจัดให้มีการบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ เพื่อให้น้ำทิ้งมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งก่อนจะระบายออกจากโครงการ โดยไม่มีการระบายลงสู่แหล่งน้ำผิวดินโดยตรง จึงคาดว่าผลกระทบจะอยู่ในระดับต่ำ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านแหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ การจัดการน้ำเสีย และการระบายน้ำ และการป้องกันน้ำท่วมอย่างเคร่งครัด	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- เนื่องจากในปัจจุบันโครงการได้ต่อเติมทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ทำให้อาคารทั้งหมดถูกเชื่อมเป็นอาคารเดียวกัน และมีพื้นที่รวมทุกชั้น 7,557 ตารางเมตร ซึ่งจัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ การดำเนินงานโครงการในปัจจุบันจึงไม่สอดคล้องกับเทศบัญญัติเทศบาลนคร สุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2552 ที่ห้ามมิให้มีการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ ในบริเวณพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งโครงการ ดังนั้น โครงการจึงต้องทำการปรับปรุงอาคารของโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับเทศบัญญัติ โดยดำเนินการขออนุญาตดัดแปลงอาคารบริการส่วนกลาง และปรับปรุงทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารโดยการรื้อบางส่วนให้เป็นไปตาม	- โครงการต้องปรับปรุงอาคารของโครงการโดยการขออนุญาตดัดแปลงอาคารบริการส่วนกลางโดยนำโครงสร้างทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารมาเชื่อมต่อด้วย และปรับปรุงทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารโดยการรื้อส่วนที่เชื่อมกับอาคารห้องพักออกบางส่วน เพื่อไม่ให้อาคารทั้งหมดเชื่อมต่อกันเป็นอาคารเดียวกัน และมีระยะห่างระหว่างอาคารกับทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 ข้อ 48 ตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ดังแสดงในรูปที่ 1 ซึ่งภายหลังเมื่อโครงการรื้อหลังคาทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารที่เชื่อมกับอาคารห้องพักทั้ง 3 หลัง	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงห์)

บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 ข้อ 48 ตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ตั้งแสดงระยะห่างระหว่างอาคารกับทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ในรูปที่ 1 ซึ่งภายหลังจากการปรับปรุงอาคารและรื้อทางเดินเชื่อม ระหว่างอาคารแล้ว การดำเนินโครงการจะสอดคล้องกับเทศบัญญัติฯ	ออกบางส่วนแล้ว การใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ จะสอดคล้องตามเทศบัญญัติเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2552	
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ในการก่อสร้างจะมีการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างและคนงานมายัง พื้นที่ก่อสร้าง แต่เนื่องจากการก่อสร้างโครงการเป็นการติดตั้งระบบ สาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติม โดยในการศึกษาได้ ทำการประเมินการจราจรบนถนนเลียบเมือง (ทางหลวงหมายเลข 401) โดยเลือกช่วงที่คาดว่าจะมีจำนวนรถบรรทุกมากที่สุด คือช่วงที่มีการ ขุดดินก่อสร้างบ่อหนองน้ำ โดยรถบรรทุกขนถ่ายดินจำนวน 4 เที่ยว และรถกระบะบรรทุก 4 ล้อ ขนส่งจำนวน 5 เที่ยว คิดกรณีเลวร้าย ที่สุดโดยประเมินให้รถต่างๆ วิ่งเข้า-ออกโครงการภายในชั่วโมง เดียวกัน จะมีค่า PCU เท่ากับ 11 PCU/ชั่วโมง เพื่อเป็นการลด ผลกระทบจากการขนส่งดิน วัสดุอุปกรณ์ จึงต้องมีมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ - ในการประเมิน พบว่าการก่อสร้างโครงการจะทำให้ค่า V/C Ratio ของ ถนนสายตรงๆ เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปัจจุบันเพียงเล็กน้อย คือ ทั้งในช่วงวันหยุดขาเข้า วันหยุดขาออก วันทำการขาเข้า และวันทำ การขาออก มีค่าอยู่ในช่วง 0.532-0.590 (เพิ่มขึ้นประมาณ 1-2 %) เมื่อเปรียบเทียบกับสภาพการจราจรปัจจุบัน ดังนั้น ทางหลวง หมายเลข 401 จะมีสภาพการจราจรเคลื่อนตัวได้ดี โดยไม่มีการติดขัด (รถล้นตัวสูงมาก) อยู่ในระดับเดิม ถือเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	- จัดหาแผนหลักอย่างหนาแน่นให้ทั่วบริเวณที่รถขนดินวิ่งผ่านภายใน พื้นที่โครงการในส่วนที่เป็นพื้นดิน เพื่อป้องกันรถจมนโคลนในช่วง ฝนตก - จัดทำป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตการก่อสร้างและสัญลักษณ์ อื่นๆ ที่เห็นได้อย่างชัดเจนเพื่อให้การจราจรมีความสะดวกมากขึ้น - ห้ามไม่ให้จอดรถบรรทุกตลอดแนวด้านหน้าโครงการและบริเวณ ทางเข้า-ออก เพื่อมิให้วัสดุอุปกรณ์ที่จะขนย้ายตลอดจนตัวรถกีด ขวางเส้นทางการจราจร - การวางและการขนย้ายวัสดุและอุปกรณ์การก่อสร้างต้องไม่กีด ขวางการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 401 - วางแผนการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ของโครงการให้ เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจราจร - จัดระบบการจราจรในช่วงก่อสร้างให้เหมาะสม และให้มีเจ้าหน้าที่ ควบคุมและอำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง - ขนส่งและเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน ที่การจราจรไม่หนาแน่น (10.00-16.00 น.) เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหา การจราจร และเพื่อไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของผู้มาพักแรมและผู้	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)

บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงโครงการ - กำหนดความเร็วของรถบรรทุกทุกวันเมื่อเข้าใกล้ชุมชนต้องไม่เกินกว่า 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งรถให้เกิดเสียงดัง - ในกรณีที่จะต้องออกไปนอกพื้นที่ก่อสร้างจะต้องใช้ผ้าใบปิดคลุมกระเบื้องหลังรถให้มิดชิด - โครงการต้องกวดขันและกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การขุดดินและถมดิน พ.ศ. 2543 อย่างเคร่งครัด - ต้องควบคุมน้ำฝนรถบรรทุกดินตามฟักัดของกรมการขนส่งทางบก เพื่อป้องกันการชำรุดทรุดโทรมของเส้นทางคมนาคม พร้อมทั้งจัดให้มีมาตรการซ่อมแซมผิวถนนหรือความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากกิจกรรมการขนส่งของโครงการ - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนโดยการติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และให้มีแนวทางการตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหา และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักแรม/ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการทราบถึงกำหนดการ/แผนการก่อสร้าง ตลอดจนมาตรการรับข้อร้องเรียน	



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสิงค์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจบุรี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	- โครงการจะใช้น้ำประปาโดยจะต่อท่อน้ำชั่วคราวจากถังเก็บน้ำสำรองของอาคารควดฟ้า เพื่อนำน้ำมาใช้ - การก่อสร้างโครงการจะมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 1.9 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อการก่อสร้างและการอุปโภค-บริโภคของคนงานก่อสร้าง ปริมาณน้ำดังกล่าวคิดเป็นเพียงร้อยละ 1.23 ของปริมาณน้ำใช้ของโรงแรมบรรจบุรีในปัจจุบัน ซึ่งเป็นปริมาณค่อนข้างน้อย และการประปาส่วนภูมิภาค สาขาสุราษฎร์ธานี มีศักยภาพในการจ่ายน้ำให้กับโครงการและชุมชนได้อย่างเพียงพอ การใช้น้ำของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้บริการโรงแรม	- จัดให้มีการเก็บสำรองน้ำไว้อย่างเพียงพอ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงที่น้ำประปาเกิดขัดข้องหรือหยุดไหล - ตรวจสอบและดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา หัวจ่ายน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ หากพบจุดแตกรั่วซึม หรือการชำรุดใดๆ ให้ดำเนินการแก้ไขทันที - รณรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด - หากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะจัดซื้อน้ำจากบริษัทเอกชน	-
3.4 พลังงานและไฟฟ้า	- การก่อสร้างโครงการจะใช้ไฟฟ้าจากอาคารบริการส่วนกลาง ซึ่งรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยโครงการจะแจ้งแผนการก่อสร้างโครงการให้การไฟฟ้าฯ ทราบล่วงหน้าเพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ มีศักยภาพที่จะให้บริการไฟฟ้าแก่โครงการและชุมชนได้อย่างเพียงพอ อีกทั้งโครงการจะกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลากลางวันซึ่งเป็นช่วงที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่ำ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้บริการโรงแรม	- รณรงค์ให้คนงานใช้พลังงานและไฟฟ้าอย่างประหยัด - การติดตั้งอุปกรณ์และการจ่ายไฟฟ้าต้องเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ซ่อมบำรุงและดูแลรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในงานก่อสร้างเพื่อประสิทธิภาพในการทำงานและความปลอดภัยของคนงาน	-
3.5 การสื่อสาร	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ไม่เขตความรับผิดชอบการให้บริการของกรมสื่อสารแห่งประเทศไทยที่มีสำนักงานไปรษณีย์โทรเลขในเทศบาลของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และสามารถให้บริการได้	-	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจ จิตต์วิวัฒน์)
บริษัท บรรจบุรี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการขยะ	ทุกตำบล จึงสามารถทำการติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวก ทั้งการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรเลข ไปรษณีย์ และอินเทอร์เน็ต จึงคาดว่า การก่อสร้างโครงการ จะไม่มีผลกระทบในด้านการสื่อสาร - ขยะที่จะเกิดขึ้นประกอบด้วย เศษวัสดุก่อสร้าง และขยะที่เกิดจากคนงานก่อสร้างจำนวน 20 คน ทางโครงการจะจัดให้มีการคัดแยกขยะ โดยเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก จะมีการนำกลับมาใช้ใหม่หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปกำจัด และจัดตั้งถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 2 ถัง ไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง แยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับขยะแห้ง สามารถรองรับขยะที่จะเกิดขึ้นได้ประมาณ 6 วัน และโครงการได้ประสานงานกับเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีให้เข้ามาดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน ซึ่งเทศบาลฯ มีความสามารถในการเก็บขนขยะของโครงการได้เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนถนนสายหลักที่เทศบาลฯ ดำเนินการเก็บรวบรวมขยะเป็นประจำทุกวันอยู่แล้ว และนอกจากนี้ทางโครงการยังได้รับหนังสือยืนยันความพร้อมในการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยจากที่เทศบาลแล้ว ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงมีผลกระทบด้านการจัดการขยะในระดับต่ำ	- ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดเตรียมถังรองรับขยะขนาด 200 ลิตร พร้อมฝาปิด จำนวน 2 ถัง ตั้งไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยแยกเป็นถังรองรับขยะเปียกและถังรองรับขยะแห้ง - ไม่เก็บกองขยะมูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง และต้องแจ้งให้หน่วยงานมาเก็บไปกำจัดทุกวัน ไม่ให้ตกค้างในพื้นที่ก่อสร้าง - กำชับให้คนงานทิ้งขยะในถังรองรับขยะที่จัดเตรียมไว้เท่านั้น - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบสภาพที่รองรับขยะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ และต้องระมัดระวังมิให้เศษขยะร่วงหล่นลงในท่อระบายน้ำ - ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จให้ทำการรื้อถอน สืบสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำและห้องส้วมคนงานก่อสร้างออกและทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อยตามเดิม - เก็บรวบรวมเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ โดยให้นำเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีกกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ หรือขายให้กับเอกชนที่รับซื้อ เพื่อลดปริมาณขยะ - ประสานกับเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีให้ดำเนินการเก็บขนขยะไปกำจัดเป็นประจำทุกวัน - จัดเก็บขยะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยและให้มีการทำ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงห์)

บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.7 การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้างโครงการจะมี 2 ส่วน คือ 1) น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างซึ่งจะกำจัดโดยการปล่อยให้ซึมลงดินในพื้นที่ก่อสร้าง 2) น้ำเสียจากคณงานก่อสร้างประมาณ 1.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน จะบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังเกรอะ-กรอง ไร้อากาศ ก่อนจะระบายลงสู่รางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ และระบายลงสู่ระบายน้ำหน้าโครงการ ซึ่งมีทิศทางไหลไปยังคลองมะขามเตี้ยที่อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 450 เมตร เนื่องจากน้ำทิ้งจากการก่อสร้างโครงการมีปริมาณน้อยและเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดก่อนระบายทิ้ง จึงคาดว่าผลกระทบจากการระบายน้ำทิ้งของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	ความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ - จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคณงานก่อสร้างให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องและเพียงพอกับจำนวนคณงานในแต่ละช่วง โดยโครงการจะมีจำนวนคณงานมากที่สุด 20 คน จะต้องจัดห้องส้วมไว้ 2 ห้อง - กำหนดให้ห้องส้วมตั้งอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 100 เมตร - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชนิดถังเกรอะ-กรองไร้อากาศสำหรับบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมห้องละ 1 ชุด ก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบายน้ำหน้าโครงการ - จัดให้มีลานชำระล้างสำหรับคณงาน และจัดทำรางระบายน้ำโดยรอบลาน รวมทั้งต้องดูแลไม่ให้มีขยะอุดตันภายในรางระบายน้ำดังกล่าว เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำท่วมขังเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค และเป็นการรักษาประสิทธิภาพในการระบายน้ำลงสู่ระบายน้ำสาธารณะด้วย - จัดให้มีการกำจัดกลิ่น และทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ - จัดเจ้าหน้าที่ดูแลตรวจสอบการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และให้มีการสุบภาคตะกอนในบ่อเกรอะตามความเหมาะสม - ภายหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ มาสุบภาคตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด และต้องรื้อถอนห้อง	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียก่อนที่จะปล่อยออกสู่ระบายน้ำหน้าโครงการ จำนวน 1 จุดบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งลงสู่ระบายน้ำหน้าโครงการ ความถี่ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามดัชนีต่อไปนี้ ● ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ● บีโอดี (BOD) ● ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ● ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ● ซัลไฟด์ (Sulfide) ● ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil and Grease) ● ไนโตรเจนในรูป TKN



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ล้มสำเร็จรูป - ต้องทำการปรับสภาพพื้นที่ก่อสร้างโครงการหลังจากโครงการก่อสร้างแล้วเสร็จให้มีการทำความสะอาดให้เรียบร้อยไม่ให้มีน้ำขังบนพื้นดินหรือในวัสดุเหลือใช้อื่น ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและสัตว์พาหะนำโรค	
3.8 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	- น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการจะมีปริมาณเพียงเล็กน้อย (0.5 ลูกบาศก์เมตร/วัน) โครงการจะปล่อยให้ไหลซึมลงดินในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างซึ่งดินมีลักษณะเป็นดินร่วนปนทรายถึงดินร่วนเหนียวปนทรายที่มีคุณสมบัติในการระบายน้ำดี น้ำจะซึมแห้งไปเองตามธรรมชาติโดยไม่ก่อให้เกิดการท่วมขัง ส่วนน้ำเสียจากคณงานก่อสร้างจะมีปริมาณประมาณ 1.12 ลูกบาศก์เมตร/วัน เมื่อผ่านการบำบัดแล้วจะถูกระบายลงสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการรวมกับน้ำทั้งจากโรงแรม ซึ่งจะทำให้ปริมาณน้ำทั้งหมดของโครงการเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย และยังไม่เกินความสามารถในการรองรับของคูระบายน้ำหน้าโครงการ - ในการก่อสร้างโครงการจะมีการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่จากเดิมที่เป็นสนามหญ้ามาเป็นพื้นที่ก่อสร้างบ่อหนองน้ำ สิ่งก่อสร้างรวมทั้งการจัดวางเครื่องจักรอุปกรณ์และเศษวัสดุต่างๆ ภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอาจมีผลในการขุดวางทิศทางระบายน้ำ ทำให้มีสภาพการระบายน้ำของพื้นที่แตกต่างไปจากเดิม และตะกอนดินที่เกิดจากการชะล้างหน้าฝนอาจที่บ่อในระบระบายน้ำ ทำให้ระบบระบายน้ำตันหรืออุดตันได้ ซึ่งโครงการจะขุดวางระบายน้ำ	- จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราวและบ่อดักตะกอนดินภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งติดตั้งตะแกรงดักขยะ เพื่อรองรับน้ำฝนจากรางระบายน้ำชั่วคราว และทั้งให้ดักตะกอนดินก่อนระบายน้ำลงสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการ โดยบ่อดักตะกอนดินต้องมีความจุ 20 ลูกบาศก์เมตร มีระยะเวลาเก็บกักอย่างน้อย 5 นาที - จัดให้มีท่อระบายน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วลงสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการ - เก็บกองวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบเพื่อไม่ให้ขวางทิศทางการไหลของน้ำ - ติดต่อให้หน่วยงานของเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีเข้ามาดำเนินการขุดลอกคูระบายน้ำสาธารณะบริเวณด้านหน้าโครงการ เมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จหรือเมื่อมีปัญหาด้านการระบายน้ำ - จัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูการระบายน้ำไม่ให้อุดตัน - คอยดูแลและทำความสะอาดไม่ให้มีเศษขยะมูลฝอยต่างๆ มาอุดตันรางระบายน้ำชั่วคราวของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังภายในรางระบายน้ำ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงห์)

บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ชั่วคราวตามแนวท่อระบายน้ำที่จะใช้จริงหลังโครงการเปิดดำเนินการ และขุดบ่อกักตะกอนดิน เพื่อแยกตะกอนดินออกจากน้ำก่อนระบายออกสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการ ซึ่งคาดว่าผลกระทบจากการระบายน้ำของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ		
3.9 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	- การเกิดเพลิงไหม้ในช่วงก่อสร้างมีสาเหตุสำคัญ 2 ประการ คือ 1) ความขัดข้องของระบบไฟฟ้า เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าช่วงก่อสร้างเพื่อประโยชน์ชั่วคราว จึงทำกันอย่างง่าย ๆ และติดตั้งไม่ถูกหลักวิศวกรรม ก่อให้เกิดความขัดข้องและกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้ง่าย 2) ความประมาทเลินเล่อ เกิดจากการประกอบอาหาร การสูบบุหรี่อย่างไม่ระมัดระวัง และความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ของคนงาน อย่างไรก็ตามทางโครงการจะมีมาตรการป้องกันอัคคีภัยในช่วงการก่อสร้าง โดยจะติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถนำมาใช้ได้สะดวก และจะอบรมให้คนงานก่อสร้างรู้จักการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างถูกวิธี ดังนั้นผลกระทบด้านอัคคีภัยในช่วงก่อสร้างจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้า" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ระวังไฟฟ้าดูด" เป็นต้น โดยป้ายเตือนจะต้องมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน - การเดินสายไฟทุกชั้นตอนต้องกระทำอย่างถูกหลักวิชาการ โดยมีช่างและวิศวกรผู้ชำนาญการคอยกำกับดูแลและตรวจสอบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - จัดพื้นที่สูบบุหรี่สำหรับคนงาน และออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทก่อนทิ้งก้นบุหรี่ - จัดให้มีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีในสถานที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานที่	-

4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	- ในช่วงการก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลดีทางเศรษฐกิจและสังคม กล่าวคือ จะก่อให้เกิดการจ้างแรงงาน ทำให้เกิดการกระจายรายได้สู่ภาคการดำรงชีพ การหมุนเวียนเงินตราจากการซื้อวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง	- พิจารณาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้ผู้รับเหมาก่อสร้างดำเนินการ ดังนี้ • จัดทำบันทึกหลักฐาน หรือเก็บข้อมูลคนงานก่อสร้างทุกคน	-
-----------------------------	---	---	---

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจ บัณฑิต) บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- เสียงดังอาจทำให้สูญเสียความสามารถในการได้ยินชั่วคราว เกิดความเครียด และรบกวนการพักผ่อน - ความสั่นสะเทือนอาจทำให้เกิดความเครียดและรบกวนการพักผ่อน - อุบัติเหตุจากกิจกรรมก่อสร้างอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต ผลกระทบเหล่านี้มีความเป็นไปได้ที่จะเกิดขึ้นทั้งต่อคนงานก่อสร้าง ผู้ใช้บริการโรงแรม และประชาชนทั่วไป แม้ว่าโครงการจะได้ กำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบในแต่ละด้านที่เกี่ยวข้องไว้แล้ว และมาตรการของโครงการก็เพียงพอที่จะลดผลกระทบลงได้ แต่ผลกระทบก็ยังไม่หมดไป ดังนั้นการก่อสร้างโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุขภาพในระดับปานกลาง โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อผลกระทบมากที่สุดคือ คนงานก่อสร้าง	- ติดป้ายสัญลักษณ์ ป้ายเตือนในบริเวณที่อาจเกิดอันตราย เช่น "เขตก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้า" "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" "ห้ามสูบบุหรี่" "ลดความเร็วรถยนต์" เป็นต้น โดยป้ายเตือนควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน - ไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องหรือหมดหน้าที่เข้าไปในเขตก่อสร้างและเขตอันตรายในการก่อสร้าง ยกเว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมการก่อสร้าง - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องมือเครื่องใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมและปลอดภัยกับการใช้งานอยู่เสมอ - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องอบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในเขตก่อสร้าง พร้อมอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลแก่คนงาน - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้คนงานใช้ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงานและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น - จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง - จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนโดยการติดตั้งป้ายแสดงชื่อและเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง และจัดให้มีกล่องรับเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณด้านหน้าโครงการ และให้มีแนวทางตรวจสอบหาสาเหตุ เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไข	



ลงนาม.....โครงการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสิงค์)

บริษัท บรจธานี จำกัด



ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- การก่อสร้างโครงการอาจก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง โดยประเด็นที่ประชาชนมีความวิตกกังวล ได้แก่ ปัญหาฝุ่นละออง ปัญหาเสียงดังรบกวน ปัญหาความสั่นสะเทือน ปัญหาด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และปัญหาด้านการจราจร ซึ่งโครงการได้มีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในด้านต่างๆ เหล่านี้ไว้แล้ว ดังนั้น เมื่อพิจารณาในภาพรวมสรุปได้ว่า การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในระดับปานกลาง	ที่จะเข้ามาก่อสร้างโครงการ ● แสดงหลักฐานการตรวจสอบสุขภาพของคนงานก่อสร้างทุกคน ● ระมัดระวังและดูแลความปลอดภัยของคนงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมต่างๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไขและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน และคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักแรมและผู้ที่ย้ายอยู่ใกล้เคียงโครงการทราบถึงแผนการก่อสร้างโครงการและมาตรการรับเรื่องร้องเรียน โดยการติดประกาศแจ้งให้ทราบล่วงหน้าก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง	
4.2 การสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- ในระยะก่อสร้างคาดว่าจะมีผู้ได้รับผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยใน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ และประชาชนผู้พักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยผลกระทบในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยส่วนใหญ่คาดว่าจะเกิดจากสภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัยในการทำงานและการเกิดอุบัติเหตุ - จากลักษณะของกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ พบว่า ผลกระทบด้านสุขภาพที่จะเกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง ได้แก่ ● ฝุ่นละออง ทำให้เกิดอาการระคายเคือง และอาจทำให้เกิดโรคระบบทางเดินหายใจ	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง ความสั่นสะเทือน การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และมาตรการด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้มีการก่อสร้างในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) ในกรณีที่มีการทำงานเกินเวลา 17.00 น. ต้องเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการรบกวนต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ และต้องขออนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องก่อนดำเนินการ - วางแผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนและสร้างความเป็นระเบียบในการใช้พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงค์)

บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD.

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ปัญหา และดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันด้านเสียง ฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน ฯลฯ เพื่อเป็นการป้องกันผลกระทบทางสุขภาพ ทั้งต่อตัวคนงานที่ทำงานและผู้พักแรม <u>มาตรการการจัดระบบสุขาภิบาล เพื่อป้องกันการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและสัตว์นำโรค</u> - ต้องป้องกันไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรคเข้ามาอยู่ในพื้นที่ก่อสร้าง ด้วยการทำลายแหล่งอาหารและแหล่งเพาะพันธุ์ - ต้องนำเศษอาหารและขยะต่าง ๆ ไปทิ้งในถังขยะที่จัดเตรียมให้ - ต้องเลือกใช้ถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตัวถังเป็นวัสดุที่มีความทนต่อการกัดแทะของหนู เช่น ถังโลหะ และถังต้องไม่รั่วซึม - คอยดูแลคว่ำภาชนะหรือวัสดุที่ขังน้ำและไม่มีฝาปิดก่อนเลิกกิจกรรมก่อสร้างของทุกวัน <u>มาตรการป้องกันด้านกลิ่นและการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากการระบายน้ำเสีย</u> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมก่อนระบายน้ำทิ้งลงสู่กระบายน้ำหน้าโครงการ - คอยดูแลและทำความสะอาดไม่ให้มีเศษขยะมูลฝอยต่าง ๆ มาอุดตันระบบระบายน้ำของโครงการ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังภายในระบบระบายน้ำ - น้ำทิ้งจากการชำระล้างจะต้องไม่ปล่อยให้ไหลนองตามพื้นเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดน้ำขังบนพื้น เนื่องจากอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์	



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสรวงศ์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบบุรี ของบริษัท บรรจงบบุรี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ยูงและแมลงต่างๆ - จัดให้มีการกำจัดกลิ่นและทำความสะอาดห้องส้วมอย่างสม่ำเสมอ - ภายหลังจากก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จผู้รับเหมาจะต้องติดต่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ มาสุบกากตะกอนและน้ำเสียที่ค้างอยู่ในระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด และต้องรื้อถอนห้องส้วมสำเร็จรูปขึ้นมาและทำการปรับสภาพพื้นที่ให้เรียบร้อย <u>มาตรการป้องกันผลกระทบจากการรื้อถอนทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร</u> - ปิดให้บริการอาคารที่หลังเพื่อทำการรื้อถอนทางเชื่อมอาคารในบริเวณนั้นๆ ที่ละส่วน - ปิดประกาศแจ้งให้ผู้ใช้บริการโรงแรม พนักงาน และผู้ที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ทราบถึงกำหนดการรื้อถอนทางเชื่อมอาคาร โดยแสดงรายละเอียดพื้นที่ที่จะทำการปิดการให้บริการและระยะเวลาดำเนินการ - สร้างรั้วกั้นรอบพื้นที่ที่จะทำการรื้อถอนทางเชื่อมอาคาร ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อป้องกันวัสดุตกหล่น และติดป้าย "เขตก่อสร้าง อันตรายห้ามเข้า" บริเวณรั้วเพื่อแจ้งให้ผู้ใช้บริการ และพนักงานทราบ และห้ามไม่ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด - ปิดคลุมตาข่ายสูงขึ้นไปจากรั้วสูงอย่างน้อย 4 เมตร เพื่อป้องกันฝุ่นฟุ้งกระจาย - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างให้อยู่ในช่วงกลางวัน (08:00-17:00 น.)	



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงห์)

บริษัท บรรจงบบุรี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 1 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		เท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษทางอากาศ และชุมชนข้างเคียง	
4.4 แหล่งโบราณคดีและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	- บริเวณใกล้เคียงโครงการไม่พบแหล่งท่องเที่ยว สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณสถาน การก่อสร้างโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยว สถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์และโบราณสถาน	-	-
4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- แม้ว่าการก่อสร้างโครงการจะเป็นเพียงการก่อสร้างระดับพื้นดิน แต่การกองเก็บวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างและเครื่องมือเครื่องจักรไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย และความสกปรกเนื่องจากกิจกรรมการก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านสุนทรียภาพต่อผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงและผู้ใช้บริการโรงแรมได้ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เหมาะสม	- จัดทำรั้วหรือคอกกั้นบริเวณโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ - วางแผนผังการใช้พื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจนและสร้างความเป็นระเบียบในการใช้พื้นที่ก่อสร้างตามแผนผังที่กำหนดไว้ - จัดให้มีพื้นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้างให้เป็นสัดส่วนแยกกันบริเวณเก็บกองเศษวัสดุก่อสร้างอย่างชัดเจน	-

- หมายเหตุ :
- ระยะเวลาการปรับปรุงทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร ระบบอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา และการก่อสร้างสาธารณูปโภคเพิ่มเติม รวม 10 เดือน
 - ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ ได้แก่ ผู้รับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท บรรจงธานี จำกัด



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงห์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด



ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจธรานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	- กิจกรรมหลักในระยะดำเนินการของโครงการจะเป็นการให้บริการที่พักแรมและจัดประชุมสัมมนา โดยไม่มีกิจกรรมที่จะทำให้สภาพภูมิประเทศเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จึงไม่มีผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด	-	-
1.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	- โครงการดำเนินกิจการเป็นโรงแรม จึงไม่มีกิจกรรมใดๆ ที่จะมีผลกระทบต่อสภาพทางธรณีวิทยา - สำหรับผลกระทบจากการเกิดแผ่นดินไหว เนื่องจากอาคารของโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงเพียง 2 - 3 ชั้น ที่มีการตรวจสอบอาคารเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ประกอบกับจากข้อมูลแผนที่บริเวณเสี่ยงภัยแผ่นดินไหวของประเทศไทย ระบุว่าพื้นที่โครงการตั้งอยู่เขตพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหวในเขต 2ก ซึ่งมีความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายในระดับปานกลาง จึงคาดว่าโครงการจะได้รับผลกระทบต่อการเกิดแผ่นดินไหวในระดับต่ำ	- การตรวจสอบสภาพอาคารเป็นประจำตามที่กฎหมายกำหนด เมื่อพบว่าอาคารมีสภาพชำรุดซึ่งเสี่ยงต่อความเสียหายหากเกิดแผ่นดินไหว ให้เจ้าของโครงการเร่งปรับปรุงอาคารทันที	-
1.3 ทรัพยากรดิน	- การดำเนินงานของโครงการไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรดิน โดยภายหลังจากการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จจะมีการปลูกต้นไม้และหญ้าคลุมดิน ทำให้สามารถลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินได้ การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน	- ปลูกพืชคลุมดินในบริเวณที่ว่างโล่ง โดยควรเลือกพืชที่มีใบเรียวยาว ลำต้นแข็งแรง ไม่สูงมากนัก - ดูแลและรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
1.4 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา	- โครงการได้เปิดดำเนินการแล้วในปัจจุบัน การเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้อาคารจากอาคารอยู่อาศัยรวมเป็นโรงแรม จะไม่ทำให้	- ปฏิบัติตามมาตรการในการประหยัดไฟฟ้าและพลังงานของโครงการอย่างเคร่งครัด	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรรจธรานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจธนันท์ จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	กิจกรรมของโครงการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น การดำเนินงานโครงการจึงไม่รบกวนหรือทำให้มีผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับในกรณีที่ยังไม่มีการก่อสร้างโครงการ พบว่าการมีโครงการอาจมีผลทำให้ภูมิอากาศในระดับพื้นที่เปลี่ยนแปลงไปบ้าง โดยอาจเป็นผลสืบเนื่องจากการสะสมความร้อนและการระบายความร้อนออกจากตัวอาคารของโรงแรมที่มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก และการระบายความร้อนจากเครื่องปรับอากาศ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้ระดับความร้อนและอุณหภูมิบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการสูงขึ้น - นอกจากนี้ ในการประกอบธุรกิจโรงแรมต้องเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง จึงจำเป็นต้องมีการใช้พลังงานเพื่อขับเคลื่อนระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ตลอดเวลา ดังนั้น โครงการจึงได้เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน รวมถึงมีการกำหนดมาตรการในการประหยัดไฟฟ้าและพลังงานของโครงการ	- จัดพื้นที่สีเขียวเพื่อช่วยดูดซับความร้อนที่ระบายจากการใช้งานเครื่องปรับอากาศ และเพิ่มความร่มรื่นให้กับโครงการ - ติดตั้งม่านบังแดดบริเวณกระจกหน้าต่าง เพื่อลดค่าความร้อนที่ถูกระบายออกมาจากเครื่องปรับอากาศ - กำหนดให้พนักงานปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศอยู่ที่ 25 องศาเซลเซียส - ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 2 สัปดาห์ เพื่อให้เกิดการใช้งานเครื่องปรับอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ	
1.5 คุณภาพอากาศ	- กิจกรรมการดำเนินโครงการอาจมีผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ ได้แก่ การระบายอากาศของระบบปรับอากาศ และการจราจรเข้า-ออกพื้นที่โครงการซึ่งจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ - เครื่องปรับอากาศที่ติดตั้งในห้องพักของโครงการเป็นเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ที่วาง Condensing Unit ไว้ภายนอกอาคาร ลักษณะของการระบายความร้อนจากการใช้เครื่องปรับอากาศจะกระจายออกมาจาก Condensing Unit ที่ติดตั้งไว้ตามห้องพักหลายๆ	- ทำความสะอาดถนนและลานจอดรถของโครงการเป็นประจำเพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง - ติดตั้งป้ายเตือน "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอดรถ" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ดูแลและรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงค์)

บริษัท บรรจธนันท์ จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ส่วนในอาคาร โดยไม่ได้มีลักษณะเป็นกลุ่มความร้อนที่พุ่งออกมาจากแหล่งกำเนิดเดียวเหมือนกับการใช้งานเครื่องปรับอากาศส่วนกลาง ประกอบกับรูปแบบการจัดวางอาคารที่เป็นรูปตัวยู ทำให้ความร้อนที่ระบายออกกระจายออกไปในแต่ละทิศทาง อีกทั้งสภาพพื้นที่ที่ติดกับโครงการเป็นสวนปาล์มทำให้ช่วยลดความร้อนที่ระบายออกได้ ส่วนสถานประกอบการจะตั้งอยู่บริเวณค่อนข้างด้านทิศเหนือซึ่งเป็นส่วนพื้นที่สีเขียวและลานจอดรถของโครงการ และโครงการจะปลูกต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการเพื่อความร้อนซึ่งจะช่วยลดปริมาณความร้อนที่เกิดขึ้นได้ จึงคาดว่าชุมชนและสถานประกอบการที่อยู่ในพื้นที่ติดต่อกับโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากการระบายความร้อนจากการใช้เครื่องปรับอากาศของโครงการ - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากไอเสียของยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการ จะมีค่า 0.001 ppm ไม่เกินมาตรฐาน 30 ppm นอกจากนี้ลักษณะที่จอดรถเปิดโล่งกลางแจ้ง ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากไอเสียรถยนต์จึงกระจายตัวได้ง่ายตามกระแสลม ทำให้ความเข้มข้นลดลง ซึ่งจะทำให้ความเสี่ยงอันตรายต่อสุขภาพพลตลงเช่นกัน และจากการคำนวณการดูดซับ CO₂ ของต้นไม้ที่ปลูกในโครงการ พบว่าปริมาณ CO₂ ที่เกิดจากรถยนต์ 166 คัน จะเท่ากับ 40.87 โมล ซึ่งพื้นที่สีเขียวในโครงการมีอัตราการดูดซับก๊าซ CO₂ ได้ 251.27 โมล สรุปได้ว่าต้นไม้ที่ปลูกในโครงการจะสามารถดูดซับก๊าซ CO₂ ที่ปล่อยจากรถยนต์ภายในโครงการจำนวน 166 คัน ได้ทั้งหมด ผลกระทบจากการดำเนินการในการต่อคุณภาพอากาศจะอยู่ในระดับต่ำ		

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)

บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1.6 เสียง	- การดำเนินงานของโครงการไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง มีเพียงเสียงจากยานพาหนะที่เข้า-ออกโครงการเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ชุมชนที่อยู่โดยรอบโครงการมีความคุ้นเคยกับเสียงจากยานพาหนะที่ใช้ถนนสายเลี่ยงเมืองซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมหลักในพื้นที่อยู่แล้ว อีกทั้งโครงการจะปลูกต้นไม้ยืนต้นเพิ่มเติมตามแนวรั้วของโครงการซึ่งจะช่วยลดเสียงได้ระดับหนึ่ง การดำเนินโครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านเสียงดังรบกวนต่อชุมชนใกล้เคียง	- ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - พิจารณาจัดภูมิทัศน์และปลูกต้นไม้ยืนต้นเพิ่มเติมรอบบ่อหนองน้ำ บริเวณลานจอดรถ ริมรั้วโครงการ และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง โดยจะดำเนินการขออนุญาตการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ก่อนการปรับปรุง เพื่อให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติและหลักเกณฑ์ในประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เรื่อง ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในเขตเดินสายไฟฟ้า เช่น พันธุ์ไม้ เป็นต้น - ดูแลและรักษาต้นไม้ที่ปลูกไว้ภายในพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-
1.7 ความสั่นสะเทือน	โครงการมีลักษณะเป็นโรงแรมที่เน้นบรรยากาศที่เงียบสงบเหมาะต่อการพักผ่อนและพักผ่อน จึงไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชนโดยรอบแต่อย่างใด	-	-
1.8 แหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ	- เนื่องจากโครงการได้เปิดดำเนินการแล้ว จึงมีการใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานีเท่าปัจจุบัน โดยมีความต้องการน้ำใช้สำหรับอุปโภค-บริโภคสูงสุดประมาณ 155 ลูกบาศก์เมตร/วัน ไม่มีการนำน้ำผิวดินมาใช้แต่อย่างใด - น้ำเสียที่เกิดจากโครงการจะมีปริมาณประมาณ 124 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางซึ่งเป็นระบบบำบัดชีวภาพแบบมีตัวกลางยึดที่ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสีย	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียอย่างเคร่งครัด - ควบคุมไม่ให้มีการระบายน้ำเสียที่ยังไม่ได้รับการบำบัดจากระบบน้ำเสียของโครงการลงสู่กระแสน้ำด้านหน้าโครงการ - นำน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการให้มากที่สุด	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงค์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	สูงสุด 132 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบมีประสิทธิภาพรวมร้อยละ 92 น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD 20 มิลลิกรัม/ลิตร ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. (โรงแรมที่มีห้องพักไม่เกิน 200 ห้อง) ที่กำหนดให้มีค่า BOD ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกนำมาใช้รดน้ำต้นไม้ในโครงการ เพื่อลดปริมาณน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่คูระบายน้ำด้านหน้าโครงการ การระบายน้ำทิ้งของโครงการจะส่งผลกระทบต่อปริมาณและคุณภาพน้ำผิวดินที่อยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการในระดับต่ำ		
1.9 อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	- การดำเนินโครงการไม่ได้มีการนำน้ำใต้ดินมาใช้ประโยชน์ จึงไม่มีส่วนทำให้ปริมาณน้ำใต้ดินลดลง ส่วนผลกระทบต่อคุณภาพน้ำนั้น โครงการจะบำบัดน้ำเสียด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อให้มีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนระบายลงสู่คูระบายน้ำสาธารณะ โดยไม่ได้ปล่อยให้ไหลซึมลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ระบบนิเวศบนบก	- การดำเนินการโครงการไม่มีกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อทรัพยากรนิเวศวิทยานบนบก นอกจากนี้ ภายในโครงการจะมีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่สีเขียว ซึ่งเมื่อพืชเหล่านี้เติบโตเต็มที่จะทำให้สภาพนิเวศกลมกลืนกับพื้นที่โดยรอบ และสัตว์ต่างๆ โดยเฉพาะสัตว์กลุ่มนกและสัตว์เลื้อยคลานจะสามารถปรับตัว เข้ามาอาศัยหรือ	-	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจ หทัยวงศ์)
บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	หากินในบริเวณพื้นที่สีเขียวและสวนป่าลุ่มน้ำบนที่อยูบริเวณด้านหลังของโครงการได้ การพัฒนาโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรในสวนป่าลุ่มน้ำบนแต่อย่างใด		
2.2 ระบบนิเวศในน้ำ	- ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการในปัจจุบันเป็นระบบบ่อเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศที่บำบัดน้ำเสียแยกแต่ละอาคาร ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งในบ่อพักน้ำทั้งของโครงการพบว่าน้ำทิ้งมีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข อย่างไรก็ตาม โครงการมีแผนที่จะปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ และจะดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพิ่มเติม เพื่อรวบรวมและบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	- โครงการต้องปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารห้องพักปรับปรุงถังตกไขมัน และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข และจะนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่โครงการให้มากที่สุด ก่อนจะระบายน้ำทิ้งส่วนที่เหลือลงสู่คูระบายน้ำสาธารณะด้านหน้าโครงการ โดยไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย และแหล่งน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำ อย่างเคร่งครัด	-

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<u>สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน</u> - พื้นที่โครงการทั้งหมด 6 แปลง ขนาด 56,469 ตารางเมตร หรือ 35-1-17.30 ไร่ (รูปที่ 2) จำแนกสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินได้ดังนี้ • สัดส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดิน (Floor Area Ratio หรือ FAR) เท่ากับ 0.13 : 1 • อัตราส่วนร้อยละของพื้นที่ปกคลุมอาคารต่อพื้นที่ดิน (Building Coverage Ratio หรือ BCR) เท่ากับ 6.60 • อัตราส่วนร้อยละของที่ว่างต่อพื้นที่ที่ดิน (Open Space	-	-
--------------------------	---	---	---

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจง หทัยสิงค์)

บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชตสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	Ratio หรือ OSR) เท่ากับ 93.40 <u>ความสอดคล้องกับข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน</u> - ภายหลังจากที่โครงการได้ดำเนินการดัดแปลงอาคารบริการ ส่วนกลางโดยนำทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารมารวมไว้ด้วย และปรับปรุงทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารโดยการรื้อส่วนที่เชื่อมกับอาคารห้องพักออกบางส่วน เพื่อไม่ให้อาคารทั้งหมดเชื่อมต่อเป็นอาคารเดียวกัน และให้มีระยะห่างระหว่างอาคารกับทางเดินเชื่อมระหว่างอาคารตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ 55 ตาม พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 48 โครงการจะไม่จัดเป็นอาคารขนาดใหญ่ การดำเนินโครงการจึงสอดคล้องกับเทศบัญญัติเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2552 <u>ความสอดคล้องการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบโครงการ</u> - พื้นที่โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นบ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ ทาวน์เฮาส์ และพื้นที่โล่ง ดังนั้น การใช้ที่ดินของโครงการซึ่งเป็นโรงแรมที่มีความสูงของอาคารเพียง 2 และ 3 ชั้น จึงสอดคล้องกับลักษณะการใช้ที่ดินบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ การดำเนินโครงการซึ่งเป็นโรงแรมอาจทำให้เกิดการเพิ่มมูลค่าของที่ดิน และอาจเป็นปัจจัยดึงดูดให้มีการปลูกสร้างที่อยู่อาศัย หรือประกอบกิจการค้าขายในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การพัฒนาพื้นที่จะถูกควบคุมโดยข้อกำหนดผังเมืองรวมสุราษฎร์ธานี ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบในทางบวกในระดับต่ำ		

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจ หทัยสิงค์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	- ภายในโครงการได้จัดให้มีการเดินรถสองทิศทาง และให้มีผังการจราจรที่เชื่อมต่อกันเพื่อให้รถยนต์สามารถวิ่งวนได้รอบโครงการ - บริเวณทางเข้า-ออกโครงการที่เชื่อมกับทางหลวงหมายเลข 401 (ถนนเลียงเมือง) ได้จัดให้มีช่องทางเข้า-ออกแยกกัน โดยแต่ละช่องทางกว้างประมาณ 6 เมตร มีลูกศรบอกทิศทางการสัญจรอย่างชัดเจน ซึ่งมีแผนผังการจัดทิศทางการจราจรของโครงการดังรูปที่ 3 และโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งป้ายเตือนต่างๆ เพื่อความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ดังนี้ ● ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ "โรงแรมบรรจบุรี" บริเวณปากทางเข้า-ออก เพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางสามารถมองเห็นและชะลอความเร็วและขับผ่านไปอย่างระมัดระวัง ● ติดตั้งป้ายบอกระยะทางไปโรงแรมบรรจบุรี บริเวณริมถนนเลียงเมืองก่อนถึงโรงแรมประมาณ 500 เมตร เพื่อให้กับผู้ใช้ทางได้ทราบและระมัดระวัง และเพื่อให้ผู้ที่จะมาใช้บริการโรงแรมสามารถลดความเร็วของรถก่อนที่จะเลี้ยวเข้าสู่โครงการเพื่อลดโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการจอดหรือเลี้ยวรถกะทันหัน ● ติดตั้งป้ายเตือนว่า "ขับช้าๆ ระวังรถทางขวา" บริเวณช่องทางออกจากโครงการ เพื่อเตือนให้ผู้ขับขี่ที่จะออกจากโครงการระมัดระวังรถที่มาจากทางด้านขวาก่อนจะออกไปนอกโครงการ - จัดให้มีที่จอดรถยนต์จำนวน 157 คัน และรถจักรยานยนต์ 50 คัน ซึ่งเพียงพอตามที่กฎหมายกำหนด (ตามกฎหมายกระทรวงฉบับที่ 7	- จัดให้มีลูกศรแสดงทิศทางการจราจร ช่องจอดรถยนต์ และป้ายสัญญาณจราจร อย่างชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกและดูแลความปลอดภัยบริเวณที่จอดรถและทางเข้า-ออกโครงการตลอด 24 ชั่วโมง - ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดให้มีที่จอดรถบัสจำนวน 2 คัน อยู่บริเวณลานจอดรถด้านหน้าอาคารบริการส่วนกลาง ซึ่งเป็นตำแหน่งที่เข้า-ออกได้สะดวกและไม่กีดขวางการจราจรภายในโครงการดังแสดงในรูปที่ 3 - จัดลานจอดรถบริเวณด้านหน้าโครงการที่อยู่ใกล้กับทางเข้า-ออก เป็นลานจอดรถสำรอง โดยการจัดวางกระถางต้นไม้เป็นแนวเขต และกันทางเข้า-ออกลานจอดรถด้วยรั้วเหล็กซึ่งสามารถเปิดใช้งานได้เมื่อมีความจำเป็น - โครงการต้องปฏิบัติตามข้อเสนอแนะของกรมทางหลวงเกี่ยวกับการเชื่อมทางเพื่อความปลอดภัยในการจราจรอย่างเคร่งครัด	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสิงค์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD.

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ ไซตสุภรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	(พ.ศ.2517) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมการก่อสร้างอาคาร พ.ศ.2479 โครงการจะต้องจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 35 คัน) และเพียงพอต่อการรองรับจำนวนรถยนต์ของผู้มาใช้บริการ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ - ปัจจุบันโครงการได้เปิดดำเนินการแล้ว ดังนั้น สภาพการจราจรบนเส้นทางหลวงหมายเลข 401 (เส้นทางคมนาคมเข้าสู่โครงการ) ที่มีค่า V/C Ratio อยู่ในช่วง 0.528-0.586 จัดอยู่ระดับการให้บริการ A ซึ่งแสดงว่าการจราจรมีความคล่องตัวสูงมาก จึงเป็นสภาพการจราจรที่เกิดขึ้นจริงเมื่อเปิดดำเนินการแล้ว - ในกรณีเลวร้ายที่สุด กล่าวคือ โครงการจะมีรถยนต์ของผู้มาใช้บริการห้องพักและห้องประชุม และพนักงาน เข้า-ออกโครงการพร้อมกันสูงสุด 539 คัน หรือ 529 PCU/ชั่วโมง จะทำให้มีค่า V/C Ratio บนทางหลวงหมายเลข 401 มีค่าอยู่ในช่วง 0.704-0.762 ซึ่งเปลี่ยนแปลงจากปัจจุบันเล็กน้อย คือ เปลี่ยนแปลงจากคล่องตัวสูงมากเป็นคล่องตัวดี - อย่างไรก็ตาม การประเมินข้างต้นเป็นการประเมินความสามารถในการรองรับของถนนในช่วงเวลาเร่งด่วนที่มีปริมาณการจราจรสูงสุด (Peak) แต่จากการสำรวจสภาพการจราจรนอกเวลาเร่งด่วนบนถนนแต่ละสาย พบว่าการจราจรจะเบาบางลงกว่าช่วงเวลาเร่งด่วนมาก นอกจากนี้โครงการจะเร่งให้มีการลดการใช้รถส่วนตัวโดยใช้ค่าชดเชย "ทางเดียวต้นไปด้วยกัน" เพื่อช่วยบรรเทาผลกระทบจากความหนาแน่นของการจราจรในช่วงเวลาเร่งด่วนของถนนโดยรอบ		

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสิงค์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.3 การใช้น้ำ	โครงการอีกทางหนึ่ง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการจราจรของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ - โครงการรับบริการน้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี ซึ่งทุกอาคารมีการใช้ระบบประปาพร้อมกัน มีความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคของผู้เข้าพักแรมและพนักงานประมาณ 155 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยในปัจจุบันโครงการได้จัดให้มีการเก็บสำรองน้ำไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินคอนกรีตเสริมเหล็กและถังเก็บน้ำชั้นดาดฟ้าปริมาตรรวม 199.50 ลูกบาศก์เมตร สามารถสำรองน้ำใช้ได้ประมาณ 1.32 วัน หรือประมาณ 31 ชั่วโมง เพื่อสำรองน้ำไว้ในช่วงที่น้ำประปาเกิดขัดข้องหรือหยุดไหล - โครงการได้รับเอกสารรับรองการให้บริการจากการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปาสุราษฎร์ธานีแล้ว ซึ่งสำนักงานประปาสุราษฎร์ธานีมีศักยภาพในการจ่ายน้ำให้กับโครงการและชุมชนได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้น้ำของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อการใช้งานของชุมชนใกล้เคียง	- โครงการจะจัดสร้างถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร ใช้สำรองน้ำได้เพื่อดับเพลิงได้นาน 1 ชั่วโมง (ระยะเวลาที่กฎหมายกำหนด 30 นาที) ไว้บริเวณทางทิศตะวันออกของโครงการ (ด้านหลังอาคารดาดฟ้า) เพื่อสำรองน้ำสำหรับการดับเพลิง โดยจะรับน้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี มาเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดิน และจะสูบน้ำดับเพลิงผ่านหัวจ่ายน้ำดับเพลิงจำนวน 7 หัว ที่จะติดตั้งเพิ่มเติมบริเวณห้วมุมอาคาร นอกจากนี้ โครงการจะติดตั้งหัวรับน้ำดับเพลิงไว้ที่ด้านหน้าโครงการ จำนวน 1 หัว เพื่อใช้รับน้ำดับเพลิงจากรถดับเพลิงของเทศบาลอีกด้วย - รณรงค์และขอความร่วมมือจากผู้ใช้บริการโรงแรมและพนักงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด - หากมีการขาดแคลนน้ำในระหว่างการก่อสร้าง โครงการจะจัดซื้อน้ำจากบริษัทเอกชน	- ตรวจสอบระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา และสุขภัณฑ์ต่างๆ หากพบจุดแตก รั่วซึม หรือการชำรุดใดๆ ให้ดำเนินการแก้ไขทันที ด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน
3.4 พลังงานและไฟฟ้า	- ในช่วงเปิดดำเนินการโครงการจะรับบริการไฟฟ้าการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยผ่านทางหม้อแปลงของโครงการขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จังหวัดสุราษฎร์ธานีสามารถให้บริการไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น จึงคาดว่า การใช้ไฟฟ้าของโครงการจะไม่มีผลกระทบต่อ	- รณรงค์และขอความร่วมมือให้ผู้ใช้บริการโรงแรมและพนักงานใช้พลังงานและไฟฟ้าอย่างประหยัด - เมื่อมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าควรเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดประหยัดพลังงานและปรับเปลี่ยนอุปกรณ์ไฟฟ้าเมื่อครบอายุการใช้งาน	- ตรวจสอบการทำงานและซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในโครงการ และรีบทำการแก้ไขหากพบการชำรุด ด้วยความถี่ 1 ครั้งต่อเดือน

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงค์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ใช้ไฟฟ้าของผู้อยู่อาศัยในบริเวณโครงการและพื้นที่โดยรอบ	- ตั้งอุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศบริเวณพื้นที่ส่วนกลางให้เหมาะสมที่ 25 องศาเซลเซียส	
3.5 การสื่อสาร	- พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตความรับผิดชอบการให้บริการของการสื่อสารแห่งประเทศไทยที่มีสำนักงานไปรษณีย์โทรเลขในทุกอำเภอของจังหวัดสุราษฎร์ธานี และสามารถให้บริการได้ทุกตำบล จึงสามารถทำการติดต่อสื่อสารได้อย่างสะดวก ทั้งการติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ โทรเลข ไปรษณีย์ และอินเทอร์เน็ต จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่มีผลกระทบในด้านการสื่อสาร	-	-
3.6 การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล	- ขยะที่เกิดขึ้นในโครงการมี 3 ประเภท คือขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ซึ่งคาดว่าจะมีขยะแห้งเกิดขึ้น 0.96 ลูกบาศก์เมตร/วัน ขยะเปียก 1.32 ลูกบาศก์เมตร/วัน และขยะอันตราย 1.25 กิโลกรัม/วัน - โครงการจะจัดวางถังรองรับขยะขนาด 10 20 50 และ 250 ลิตร พร้อมถุงพลาสติกสวมคลุมถึงขยะและฝาปิดมิดชิด แยกตามประเภทขยะ คือ ขยะแห้ง ขยะเปียก และขยะอันตราย ตั้งไว้ตามจุดต่างๆ ของโครงการ และให้พนักงานเก็บรวบรวมขยะแต่ละประเภทมัดปากถุง และนำไปพักไว้ในห้องพักขยะรวมของโครงการ เพื่อรอรถเก็บมูลฝอยของเทศบาลฯ มาเก็บขนต่อไป - โครงการกำหนดให้รถเก็บมูลฝอยใช้ถนนทางด้านตะวันออกของโครงการเท่านั้น โดยรถเก็บมูลฝอยจะเข้าสู่พื้นที่โครงการแล้วตรงไปยังห้องพักขยะรวมที่อยู่ริมรั้วโครงการทางด้านทิศตะวันออก (ด้านหลังของอาคารลาดฟ้า) เมื่อขนมูลฝอยเสร็จก็จะวนรถออก	<u>มาตรการด้านการจัดการขยะ</u> - จัดวางถังรองรับขยะแยกตามประเภทขยะในบริเวณต่างๆ ให้เพียงพอ โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบดูแลไม่ให้มีขยะล้นถัง - ตรวจสอบภาชนะรองรับขยะมูลฝอยอยู่เสมอ หากพบว่าแตกชำรุดหรือรั่วซึม จะต้องซ่อมแซมหรือแก้ไขให้พร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ - คัดแยกขยะเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะอันตราย ก่อนส่งไปกำจัดตามประเภทของมูลฝอย - ปรับปรุงห้องพักขยะรวมใหม่ที่พักขยะเดิม มีลักษณะเป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กขนาด 5.0 X 12.0 X 5.0 เมตร มีปริมาตรกักเก็บ 51 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับขยะที่เกิดขึ้นในเวลา 10 วันได้ บริเวณพื้นที่ห้องพักขยะจะมีท่อน้ำเสียเพื่อรวบรวมน้ำชะขยะไปบำบัดยังระบบบำบัด	- ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในห้องพักขยะรวมของโครงการ ความถี่ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการหรือตามความเหมาะสม

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงห์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	นอกพื้นที่โครงการ ซึ่งเส้นทางเดินรถดังกล่าวจะไม่รบกวนการใช้เส้นทางของผู้ใช้บริการ นอกจากนี้ บริเวณที่ตั้งห้องพักรวม ไม่ใช้บริเวณพื้นที่ใช้สอยของผู้ใช้บริการ ดังนั้นการเข้ามาจัดเก็บขยะมูลฝอยจึงไม่รบกวนผู้ใช้บริการโครงการ และไม่ก่อให้เกิดทัศนียภาพแต่อย่างใด - โครงการรวบรวมขยะมาพักไว้ที่ห้องพักรวม จากนั้นรถเก็บขยะของเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีจะเข้ามาเก็บ โดยจะเก็บขยะแห้งและขยะเปียกทุกวัน และจะเก็บขยะอันตรายทุก 30 วัน หรือตามที่ได้รับแจ้ง ซึ่งเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีมีความสามารถในการเก็บขยะของโครงการได้เนื่องจากโครงการตั้งอยู่บนถนนสายหลักที่เทศบาลฯ ดำเนินการเก็บรวบรวมขยะเป็นประจำทุกวัน จึงไม่เกิดการตกค้างของขยะแต่อย่างใด ทั้งนี้ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานีได้ออกหนังสือยืนยันความพร้อมในการบริการเก็บขนมูลฝอยภายในโครงการได้ ดังนั้นผลกระทบในด้านการจัดการขยะของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ	น้ำเสียส่วนกลางภายในอาคารแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ห้อง (รูปที่ 4) ดังนี้ ● ห้องพักรวมแห้ง-ขยะอันตราย ขนาดพื้นที่ 37 ตร.ม. ● ห้องพักรวมเปียก ขนาดพื้นที่ 14 ตร.ม. - ทำความสะอาดบริเวณห้องพักรวมของโครงการเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ซึ่งเป็นพาหะนำโรค - ประสานงานกับเทศบาลนครสุราษฎร์ธานีให้ส่งรถมาจัดเก็บขยะแห้งและขยะเปียกเป็นประจำทุกวัน เพื่อให้ไม่มีขยะตกค้างจนเกิดกลิ่นรบกวน และจัดเก็บขยะอันตรายเป็นประจำทุก 30 วัน หรือตามที่ได้รับแจ้ง - จัดทำป้ายติดบริเวณประตูห้องพักรวมในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนว่า "ปิดประตูให้สนิท" เพื่อเป็นการเตือนให้พนักงานรักษาความสะอาดทำการปิดประตูให้สนิททุกครั้งหลังจากนำขยะมาเก็บรวบรวม เพื่อป้องกันปัญหาแมลงรบกวน <u>มาตรการลดปริมาณมูลฝอย</u> - จัดทำป้ายรณรงค์และประชาสัมพันธ์เสนอแนะข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะมูลฝอย ตามแนวคิด 5R ของสำนักงานอนามัยสิ่งแวดล้อมและคุณภาพชีวิตของกรุงเทพมหานคร <u>การจัดการสิ่งปฏิกูล</u> - ประสานงานให้เทศบาลนครสุราษฎร์ธานีเข้ามาสูบตะกอน	

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ ทรัพย์สิงค์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจบุรี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		จากบ่อพักตะกอนไปกำจัดเดือนละ 1 ครั้ง หรือตามสภาพการใช้งานจริง	
3.7 การจัดการน้ำเสีย	- น้ำเสียในช่วงดำเนินการมีปริมาณรวมประมาณ 124 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คือน้ำเสียจากร้อยละ 80 ของน้ำใช้ 155 ลูกบาศก์เมตร/วัน) เนื่องจากอาคารโรงแรมส่วนเดิมและส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงการใช้ อาคารมีระบบบำบัดน้ำเสียเดิมเป็นแบบบ่อเกรอะ-ถังกรองไร้อากาศ แยกของแต่ละอาคาร ซึ่งจากผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการพบว่าค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข อย่างไรก็ตาม โครงการควรจะมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบเพิ่มเติม - น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นของแต่ละอาคารแล้วจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ ซึ่งประกอบด้วยระบบบำบัดขั้นต้นด้วย ถังตกไขมันและถังเกรอะ และการบำบัดขั้นที่สองด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปชีวภาพแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลาง (Contact Aeration System) จำนวน 1 ชุด น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ข. แล้วจะระบายไปกักเก็บไว้ในบ่อพักน้ำทิ้ง ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร (ระยะเวลาเก็บ 1 วัน) เพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 401 จะเห็นว่าโครงการมีการจัดการน้ำเสียอย่างเหมาะสม จึงคาดว่าผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียของโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ	- ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารห้องพักแต่ละหลัง โดยรวบรวมน้ำเสียทั่วไปที่เกิดจากการอาบน้ำและการล้างทำความสะอาดเข้าสู่ระบบบ่อเกรอะ-บ่อกรองไร้อากาศเพื่อบำบัดรวมกับน้ำโสโครก และติดตั้งถังกรองไร้อากาศขนาด 6.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพิ่มเติมสำหรับอาคารห้องพักแต่ละหลัง - ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารบริการส่วนกลาง โดยติดตั้งถังกรองไร้อากาศ ขนาด 2.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง เพิ่มเติม เพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ่อเกรอะที่รองรับน้ำเสียจากสำนักงานและห้องประชุม - ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียจากห้องครัวและห้องอาหาร โดยการเปลี่ยนบ่อตกไขมันใหม่เป็นถังชนิดติดตั้งใต้อ่างล้างจาน ซึ่งมีระยะเวลาเก็บกักประมาณ 5 ชั่วโมง และตกไขมันออกทุก 7 วัน และติดตั้งถังกรองไร้อากาศ ขนาด 5.00 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง เพิ่มเติม เพื่อบำบัดน้ำเสียที่ผ่านบ่อตกไขมันแล้ว - ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางที่เป็นระบบบำบัดแบบเติมอากาศชนิดมีตัวกลาง (Contact Aeration System) (รูปที่ 5 และ 6) ที่ออกแบบให้รองรับปริมาณน้ำเสียสูงสุด 132 ลูกบาศก์เมตร/วัน ระบบมีประสิทธิภาพรวมร้อยละ 92	- ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบและหลังการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และน้ำทิ้งจากบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการก่อนที่จะปล่อยออกสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการ จำนวน 3 จุด จุดละ 1 ตัวอย่าง ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยทำการวิเคราะห์ดัชนีคุณภาพน้ำ ต่อไปนี้ ● ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ● บีโอดี (BOD) ● ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) ● ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) ● ซัลไฟด์ (Sulfide) ● ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil and Grease) ● ไนโตรเจนในรูป TKN - ตรวจสอบประสิทธิภาพและสภาพการทำงานทั่วไปของระบบบำบัดน้ำเสีย ความถี่ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสิงค์)

บริษัท บรรจบุรี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	- ตะกอนส่วนเกินของระบบบำบัดน้ำเสียจะถูกนำไปยังส่วนกักเก็บ และย่อยตะกอน เพื่อย่อยสลายให้ตะกอนมีความเข้มข้นและมี ปริมาตรลดลง และทางโครงการจะว่าจ้างรถเทศบาลฯ มาสูบเพื่อ นำไปกำจัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะมีค่า BOD 20 มิลลิกรัม/ลิตร และ ปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร - จัดให้มีบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ขนาด 140 ลูกบาศก์เมตร เพื่อพักน้ำ ทิ้ง (ระยะเวลาพักเก็บ 1 วัน) และหมุนเวียนกลับมาใช้รดน้ำ ต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ ส่วนที่เหลือจึงระบาย ออกสู่กระแสน้ำหน้าโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และได้รับการอบรมเกี่ยวกับการ ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ทำหน้าที่ควบคุมการเดินระบบ บำบัดน้ำเสียของโครงการ - ควบคุมดูแลให้ระบบบำบัดน้ำเสียเปิดทำงานตลอดเวลา - ควบคุม ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถบำบัดน้ำเสียได้ อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา รวมทั้งบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือของระบบให้ใช้การได้ดียิ่งขึ้น หากเกิดการชำรุด เสียหายให้รีบซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้โดยเร็วที่สุด - ให้มีการสุบภาคตะกอนออกจากถังเกราะของการบำบัดน้ำ เสียขึ้นต้นในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางไปกำจัดอย่าง สม่าเสมอ เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบ และให้มีการ ดักกากไขมันจากบ่อดักไขมันทุก 7 วัน และนำไปทิ้งรวม กับขยะเปียก	
3.8 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	- ปัจจุบันโครงการได้ก่อสร้างอาคารทุกหลังแล้วเสร็จแล้ว ซึ่งลักษณะ อาคารใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่โครงการได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่ เป็นพื้นที่ว่างเปล่าปกคลุมด้วยต้นไม้และหญ้า ไปเป็นพื้นที่อาคาร	- จัดทำระบบท่อระบายน้ำใหม่ให้เป็นแบบท่อแยกระหว่างท่อ ระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (รูปที่ 7)	- ตรวจสอบเศษหิน ตะกอนดิน ขยะ หรือสิ่งอุดตัน ภายในท่อระบายน้ำ บ่อบำบัด และบ่อดักขยะ ด้วยการ สังเกตด้วยตา ความถี่ 2 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลา

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงห์)
บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรจบุรี ของบริษัท บรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	ถนน และลานจอดรถ ส่งผลให้อัตราการไหลของน้ำฝนบนผิวดินมีค่าสูงกว่าก่อนพัฒนาโครงการ โดยก่อนพัฒนาโครงการจะมีอัตราการระบายน้ำฝนสูงสุด 0.38 ลูกบาศก์เมตร/วินาที และหลังพัฒนาโครงการแล้วจะมีอัตราการระบายน้ำฝนสูงสุด 0.99 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ดังนั้น โครงการจึงมีแผนจะจัดทำระบบท่อระบายน้ำใหม่ให้เป็นแบบท่อแยกระหว่างท่อระบายน้ำฝนและท่อระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยจะรวบรวมน้ำฝนส่วนเกินนี้เข้าสู่บ่อหน่วงน้ำขนาด $10 \times 11 \times 3.5 = 385$ ลูกบาศก์เมตร และทยอยสูบน้ำออกสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการด้วยเครื่องสูบน้ำจำนวน 2 เครื่อง ที่ทำงานสลับกัน ด้วยอัตราการระบายสูงสุดเมื่อรวมกับอัตราการระบายน้ำเสียในชั่วโมงสูงสุดแล้วไม่เกินกว่าอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการคือ ไม่เกิน 0.38 ลูกบาศก์เมตร/วินาที - จากการประเมินความสามารถในการรองรับการระบายน้ำทิ้งจากโครงการของคูระบายน้ำด้านหน้าโครงการบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 401 ซึ่งมีลักษณะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมคางหมู มีขนาดกว้าง 2 เมตร ลึก 2.2 เมตร ยาว 12 เมตร ความจุประมาณ 41 ลูกบาศก์เมตร และมีทิศทางการไหลไปยังคลองมะขามเตี้ยพบว่าคูระบายน้ำจะสามารถรองรับน้ำที่อัตราการระบายสูงสุด 2.17 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ได้ ดังนั้น ผลกระทบจากการระบายน้ำของโครงการต่อการรับน้ำของชุมชนและการเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่โดยรอบโครงการจึงเป็นผลกระทบในระดับต่ำ	- จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำขนาดความจุ 385 ลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 8) และติดตั้งเครื่องสูบน้ำที่มีอัตราการสูบน้ำที่ 0.012 ลูกบาศก์เมตร/วินาที จำนวน 2 เครื่อง สำหรับทำงาน 1 เครื่อง และสำรอง 1 เครื่อง แล้วระบายออกหลังจากฝนหยุดตกด้วยอัตราการระบายออกสูงสุดแล้วไม่เกิน 0.38 ลูกบาศก์เมตร/วินาที หรือไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ - จัดภูมิทัศน์ด้วยการปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่ว่างรอบบ่อหน่วงน้ำ เพื่อช่วยดูดซับปริมาณน้ำฝนเป็นการลดปริมาณน้ำฝนบนผิวดิน - จัดให้มีบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับตรวจสอบการตกตะกอนภายในระบบท่อระบายน้ำ รวมทั้งจัดให้มีบ่อดักขยะก่อนปล่อยระบายน้ำลงสู่คูระบายน้ำด้านหน้าโครงการ - ตรวจดูท่อระบายน้ำไม่ให้มีขยะหรือสิ่งอื่นใดไปอุดตันเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง และต้องทำความสะอาดท่อระบายน้ำทันทีหากมีการอุดตัน - ขุดลอกบ่อหน่วงน้ำและท่อระบายน้ำภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ปีละ 1 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - ตรวจสอบคูระบายน้ำด้านหน้าโครงการไม่ให้มีวัชพืชปกคลุมเพื่อไม่ให้กีดขวางการไหลของน้ำเป็นประจำอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และต้องทำการกำจัดวัชพืชในคูระบายน้ำทันที	ดำเนินการ

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสิงห์)

บริษัท บรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.9 การป้องกันและบรรเทา สาธารณภัย	- ในปัจจุบันอาคารโรงแรมบรรจงบุรีได้ติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัยตามแบบและวิธีเกี่ยวกับการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537) ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 เรียบร้อยแล้ว (รูปที่ 9 ถึงรูปที่ 15) และโครงการได้จัดให้มีจุดรวมพล 1 จุด ซึ่งเพียงพอสำหรับจำนวนคนสูงสุดในโครงการ ประมาณ 700 คน (สัดส่วนพื้นที่จุดรวมพลต่อผู้ใช้บริการและพนักงาน เท่ากับ 2,456.64 ตารางเมตร ต่อ 700 คน หรือ 3.5 ตารางเมตร 1 คน) รวมทั้งได้มีการตรวจสอบสภาพอาคารตามกฎหมายควบคุมอาคารกำหนด - เนื่องจากโครงการได้ขอเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารอยู่อาศัยรวมจำนวน 2 อาคาร จำนวนห้องพัก 120 ห้อง มาเป็นโรงแรม จึงต้องจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยให้เพียงพอ ได้แก่ ถึงเก็บน้ำใต้ดินระบบดับเพลิง แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การอบรมและฝึกซ้อม การประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านสาธารณภัยในระดับต่ำ	- โครงการต้องทำการปรับปรุงระบบป้องกันอัคคีภัยเพิ่มเติมเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับผู้ใช้บริการและพนักงานมากยิ่งขึ้น ได้แก่ การปรับปรุงบันไดหนีไฟ การติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบไฟฟ้าสำรอง ที่เก็บน้ำสำรอง และหัวรับน้ำดับเพลิง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงกำหนดประเภทและหลักเกณฑ์การประกอบธุรกิจโรงแรม พ.ศ.2551 กฎกระทรวงข้อที่ 39 (พ.ศ. 2537) และกฎกระทรวงข้อที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความใน พ.ร.บ.ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 (รูปที่ 9 ถึงรูปที่ 15) ดังนี้ ● จัดให้มีถังเก็บน้ำใต้ดิน ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตร เพื่อสำรองน้ำสำหรับดับเพลิงได้นาน 1 ชั่วโมง (ตามกฎหมายกำหนดให้สำรองน้ำดับเพลิงไว้ไม่น้อยกว่า 30 นาที) ● ติดตั้งระบบดับเพลิงเพิ่มเติม ประกอบด้วย ท่อจ่ายน้ำดับเพลิง หัวจ่ายน้ำดับเพลิง 7 หัว และหัวรับน้ำดับเพลิง 1 หัว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดับเพลิงให้ทั่วถึงทุกอาคาร และเพื่อเพิ่มแหล่งน้ำดับเพลิงให้แก่โครงการ - จัดทำแนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และอพยพหนีไฟ พร้อมทั้งจัดให้มีการอบรมและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินแก่พนักงานของโครงการ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง - ติดต่อประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการซ้อม	- ตรวจสอบประสิทธิภาพและการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารในทุกจุดที่ติดตั้งระบบ ตามวิธีการตรวจสอบความถี่ 2 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง หากพบว่ามีความเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงห์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจบุรี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
		ดับเพลิงประจำปีของอาคาร เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับสภาพพื้นที่และลักษณะทั่วไปของอาคาร ซึ่งจะทำให้การระงับเหตุเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและระมัดระวังยิ่งขึ้น - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและรักษาความปลอดภัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดต่อขอความช่วยเหลือจากสำนักบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดสุราษฎร์ธานี - ตรวจสอบสภาพอาคารตามกฎหมายควบคุมอาคารกำหนด	
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม	- การดำเนินโครงการเป็นโรงแรมเพื่อการพักผ่อนอยู่อาศัย ไม่มีความแตกต่างจากลักษณะสังคมในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ประกอบกับพื้นที่บริเวณดังกล่าวมีลักษณะเป็นสังคมเมืองสมัยใหม่ จึงมีรูปแบบการดำเนินชีวิตคล้ายคลึงกัน จึงกล่าวได้ว่าการดำเนินโครงการจะไม่เกิดผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบทางสังคม - การดำเนินโครงการทำให้เกิดการจ้างงานในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เนื่องจากพนักงานของโครงการทุกคนเป็นคนจังหวัดสุราษฎร์ธานี นอกจากนี้โครงการจะช่วยกระตุ้นให้การซื้อขายสินค้า เกิดการกระจายรายได้และหมุนเวียนเงินตราจึงเป็นผลดีต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวม	- ระมัดระวังและดูแลความปลอดภัยของพนักงานเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาอาชญากรรมต่าง ๆ ต่อชุมชนบริเวณใกล้เคียง - ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการรับพนักงานใหม่ จะพิจารณาจ้างคนในชุมชนใกล้เคียงเป็นอันดับแรก - พิจารณานำผลิตภัณฑ์จากชุมชนมาให้บริการแก่ลูกค้าของโรงแรม	-
4.2 การสาธารณสุข สุขภาพ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- การประเมินผลกระทบพิจารณาใน 2 ประเด็น คือ สุขภาพอนามัยของพนักงานและพนักงานในโครงการ และความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียง พบว่า โครงการได้	- จัดระบบสาธารณสุขโรค และสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ระบบน้ำใช้ระบบระบายน้ำ การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะ ฯลฯ	-

ลงนาม..... กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจ หทัยสิงค์)
บริษัท บรรจบุรี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD.

ลงนาม..... ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจบุรี ของบริษัท บรรจธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จัดสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ โดยมีระบบสุขาภิบาลอาคารที่ดี และจัดภูมิสถาปัตย์ให้มีพื้นที่สีเขียวในส่วนต่างๆ โดยรอบและภายในอาคารเพื่อเพิ่มความสดชื่น มีสถานที่สำหรับอ่านหนังสือพิมพ์ สนทนา พุดคุย นั่งพักผ่อนถือเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิตและสุขภาพกายให้กับผู้พักแรมและพนักงานของโครงการ - ภายในห้องพักกำหนดให้มีแม่บ้านทำความสะอาดเป็นประจำทุกวัน และโครงการได้มีการออกแบบให้มีหน้าต่างที่สามารถเปิดรับลมจากภายนอกได้ รวมทั้งมีการล้างทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำทุก 2 สัปดาห์ เพื่อไม่ให้เกิดความอับชื้นภายในห้องพัก และการแพร่กระจายของเชื้อโรคจากเครื่องปรับอากาศ - สำหรับความสามารถในการรองรับผู้ป่วยของสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงพบว่า มีสถานพยาบาลใกล้เคียงทั้งของภาครัฐและเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลศรีวิชัย ซึ่งสามารถรองรับผู้ป่วยในโครงการได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ในบริเวณใกล้เคียงยังมีสถานพยาบาลอื่นๆ คลินิก และร้านขายยา - จึงคาดว่าจะการดำเนินโครงการจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสาธารณสุขและสุขภาพแต่อย่างใด	- ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การจัดการน้ำเสีย การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล การคมนาคมขนส่ง และมาตรการด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่างๆ ภายในโครงการอย่างสม่ำเสมอ ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียและการจัดการขยะ - ควบคุมดูแลให้มีการทำความสะอาดบริเวณห้องพักขยะรวมของโครงการเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของสัตว์ซึ่งเป็นพาหะนำโรค - จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาล และจัดให้มีรถที่สามารถนำส่งผู้ป่วยไปยังสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง ได้แก่ โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี และโรงพยาบาลศรีวิชัย ได้อย่างรวดเร็ว - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การคมนาคมขนส่ง และมาตรการด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด -อบรมและให้ความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงาน	
4.4 แหล่งโบราณคดีและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์	- การดำเนินงานโครงการไม่มีผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และโบราณสถานแต่อย่างใด	-	-
4.5 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	- การดำเนินงานของโครงการมีสนับสนุนกิจกรรมการท่องเที่ยวของจังหวัด และเพิ่มศักยภาพด้านที่พักอาศัยเพื่อรองรับ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 9,936.64 ตารางเมตร โดยจัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวในชั้นล่างทั้งหมด เพื่อตกแต่งบริเวณ	-

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

(นายบรรจ หทัยสิงค์)

บริษัท บรรจธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงแรมบรรจงบุรี ของบริษัท บรรจงธานี จำกัด

ระยะดำเนินการ

ตารางที่ 2 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	นักท่องเที่ยว เป็นผลกระทบด้านบวก - อาคารของโครงการมีความสูง 3 ชั้น มีการจัดภูมิทัศน์โดยการปลูกต้นไม้ให้สวยงามและกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ โครงการจึงไม่มีผลกระทบด้านลบด้านทัศนียภาพ	พื้นที่ว่างให้มีความสวยงาม ร่มรื่น และช่วยลดความกระด้างของตัวอาคาร (รูปที่ 16) - พิจารณาจัดภูมิทัศน์และปลูกต้นไม้ยืนต้นเพิ่มเติมรอบบ่อ หนองน้ำ บริเวณลานจอดรถ ริมรั้วโครงการ และพื้นที่สีเขียวที่อยู่ใต้แนวสายไฟฟ้าแรงสูง โดยจะดำเนินการขออนุญาตการใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ก่อนการปรับปรุง เพื่อให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติและหลักเกณฑ์ในประกาศการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เรื่อง ข้อกำหนดเพื่อความปลอดภัยในเขตเดินสายไฟฟ้า เช่น พันธุ์ไม้ เป็นต้น - ดูแลสภาพของพื้นที่สีเขียวให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ	

หมายเหตุ : ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ ได้แก่ บริษัท บรรจงธานี จำกัด



ลงนาม..... กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ ตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองจากการก่อสร้าง • ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate) • ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)	▪ 1 สถานี บริเวณริมรั้วโครงการใกล้กับจุดที่มีการก่อสร้างบ่อหนองน้ำ	▪ ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด	▪ ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การควบคุมของบริษัท บรรจจธานี จำกัด
2. เสียง ตรวจวัดระดับเสียงจากการก่อสร้าง • ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) • ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq 24 hr}) • ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) • ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L₉₀)	▪ 1 สถานี บริเวณใกล้กับอาคารศาลา (ภายในโรงแรมบรรจจบุรี)	▪ ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด	▪ ทุก 4 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การควบคุมของบริษัท บรรจจธานี จำกัด
3. ความสั่นสะเทือน ตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Peak Particle Velocity)	▪ 1 สถานี บริเวณใกล้กับอาคารศาลา (ภายในโรงแรมบรรจจบุรี)	▪ ตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันธรรมดาและวันหยุด	▪ 1 ครั้ง เมื่อมีการก่อสร้างฐานรากระบบบำบัดน้ำเสีย	▪ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การควบคุมของบริษัท บรรจจธานี จำกัด
4. คุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการ • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ค่าบีโอดี (BOD) • ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) • ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) • ซัลไฟด์ (Sulfide)	▪ 1 สถานี ได้แก่ • บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งลงคูระบายน้ำหน้าโครงการ	▪ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	▪ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	▪ ผู้รับเหมาก่อสร้างภายใต้การควบคุมของบริษัท บรรจจธานี จำกัด

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
 (นายบรรจ หทัยสิงค์)
 บริษัท บรรจจธานี จำกัด

UAE
 UNITED ANALYST
 AND ENGINEERING
 CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
 บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ระยะเวลาตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil and Grease) - ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)				



ลงนาม.....
 (นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
 บริษัท บรรจธานี จำกัด



ลงนาม.....
 (นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
 บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพน้ำทิ้ง ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากโครงการ • ความเป็นกรด-ด่าง (pH) • ค่าบีโอดี (BOD) • ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) • ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) • ซัลไฟด์ (Sulfide) • ไขมันและน้ำมัน (Fat, Oil and Grease) • ไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	■ 3 สถานี ได้แก่ • บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง • บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน การบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง • บ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่คูระบายน้ำหน้าโครงการ	■ ตามวิธีการวิเคราะห์ของ Standard Methods	■ ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	■ บริษัท บรรจจธานี จำกัด
2. ระบบบำบัดน้ำเสีย • อุปกรณ์ภายในระบบบำบัด	■ ระบบบำบัดน้ำเสีย และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	■ ตรวจสอบประสิทธิภาพ และสภาพการทำงานทั่วไปของระบบ	■ ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	■ บริษัท บรรจจธานี จำกัด
3. ระบบระบายน้ำ • เศษหิน ตะกอนดิน ขยะ หรือสิ่งอุดตัน ภายในท่อระบายน้ำ	■ ภายในท่อระบายน้ำรวม บ่อกัก และ บ่อดักขยะของโครงการ	■ การสังเกตด้วยตา	■ 2 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	■ บริษัท บรรจจธานี จำกัด
4. การจัดการขยะมูลฝอย • ตรวจสอบไม่ให้มีขยะมูลฝอยตกค้างในห้องพักขยะรวม	■ บริเวณห้องพักขยะมูลฝอยรวมของโครงการ	■ การสังเกตด้วยตา	■ ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามความเหมาะสม	■ บริษัท บรรจจธานี จำกัด
5. ระบบป้องกันอัคคีภัย • ตรวจสอบความพร้อมของระบบป้องกันอัคคีภัยของอาคาร • ตรวจสอบความพร้อมของระบบสัญญาณเตือนภัยของอาคาร	■ ทุกจุดที่ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบสัญญาณเตือนภัยภายในอาคารของโครงการ	■ ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ■ ตามวิธีการตรวจสอบของระบบป้องกันอัคคีภัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความพร้อมที่จะใช้งานได้อยู่เสมอ	■ 2 ครั้งต่อปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ หรือตามความเหมาะสม หรือตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานของแต่ละเครื่อง	■ บริษัท บรรจจธานี จำกัด

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
 (นายบรรจ हतยวสีวงศ์)
 บริษัท บรรจจธานี จำกัด

UAE
 UNITED ANALYST
 AND ENGINEERING
 CONSULTANT CO.,LTD.

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
 บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจวัด	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. น้ำใช้ • การแตก รั่ว ซึม หรือการชำรุดของท่อประปา	▪ เส้นท่อประปาของโครงการ และ สุขภัณฑ์	▪ ตรวจสอบมิเตอร์น้ำ และเดินสำรวจตาม แนวท่อ	▪ 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	▪ บริษัท บรรจธานี จำกัด
7. การใช้ไฟฟ้า • การชำรุดเสียหายของระบบไฟฟ้าและระบบการเดิน สายไฟฟ้าของอาคาร	▪ ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของ โครงการ	▪ ตรวจสอบด้วยอุปกรณ์ทดสอบไฟฟ้ารั่ว ร่วมกับการเดินสำรวจสภาพของสายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ	▪ 1 ครั้งต่อเดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	▪ บริษัท บรรจธานี จำกัด



 ลงนาม..... กรรมการผู้จัดการ
 (นายบรรจ หน่ยวสีวงศ์)
 บริษัท บรรจธานี จำกัด

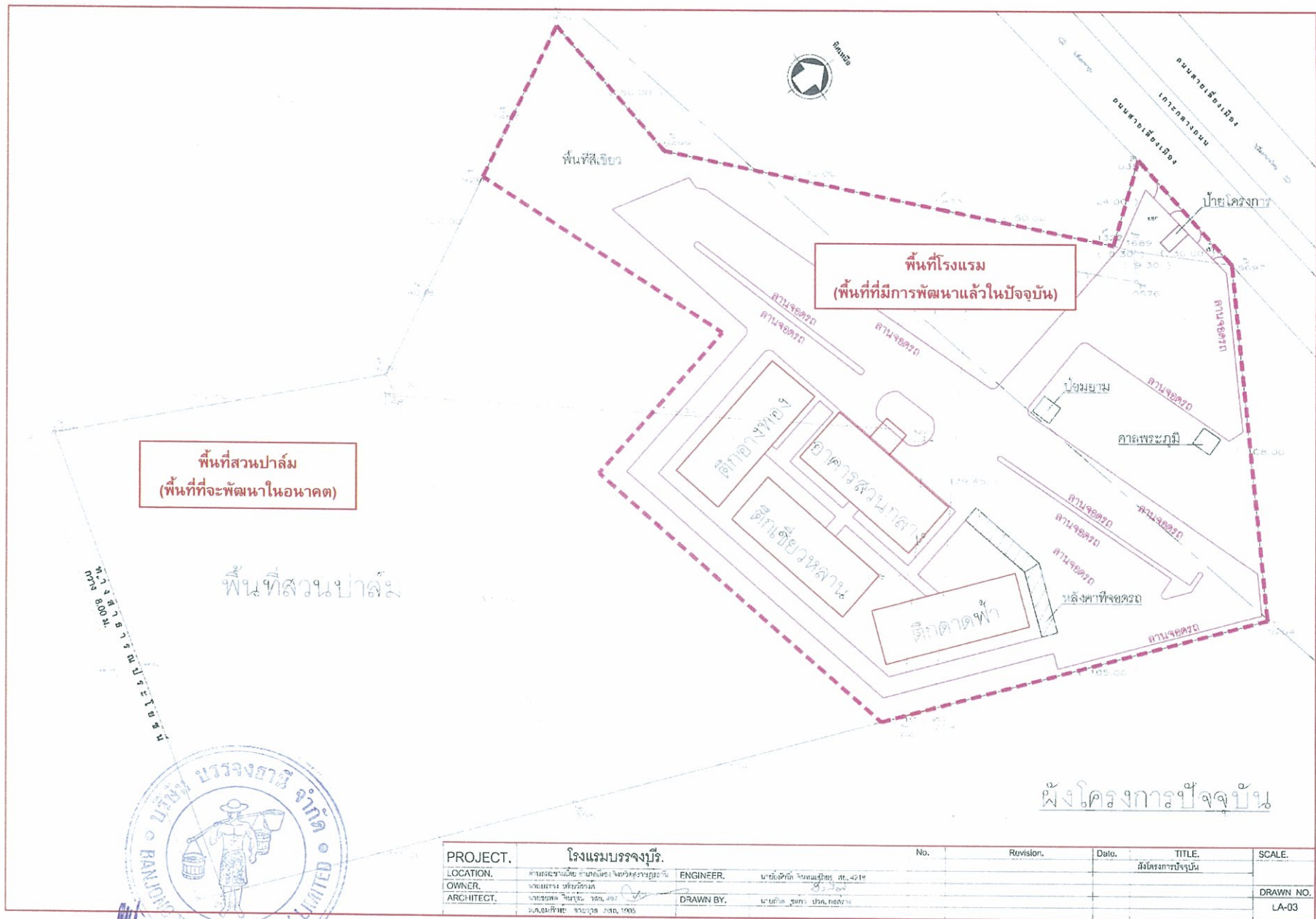

 UNITED ANALYST
 AND ENGINEERING
 CONSULTANTS

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
 บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



รูปที่ 1 แผนผังแสดงการรื้อทางเชื่อมอาคารบางส่วน

หน้า 45 / 60



PROJECT.	โครงการบรรจงบุรี.	No.	Revision.	Date.	TITLE.	SCALE.
LOCATION.	ตำบลบางบัว อำเภอบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา				ผังโครงการปัจจุบัน	
OWNER.	นายบรรจง ทรัพย์ศิริ	ENGINEER.	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ			
ARCHITECT.	นายบรรจง ทรัพย์ศิริ	DRAWN BY.	นายสุวิทย์ วัฒนศิริ			DRAWN NO. LA-03
	วันที่จัดทำ: ธันวาคม 2555					

UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO.,LTD

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิริวงศ์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

รูปที่ 2 ผังบริเวณโครงการ

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง รัลแดนท์ จำกัด

- ที่จอดรถยนต์ 154 คัน
- ที่จอดรถบัส 2 คัน
- ที่จอดรถคนพิการและทุพพลภาพ 3 คัน
- ที่จอดรถจักรยานยนต์ 50 คัน

พื้นที่สวนป่า



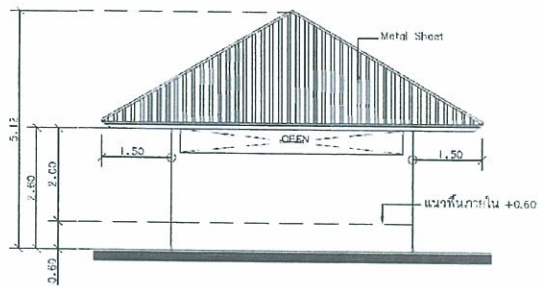
ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงค์)
บริษัท บรรจกรานี้ จำกัด

รูปที่ 3 แผนผังการจัดที่จอดรถและทิศทางการจราจร
ภายในโครงการ

หน้า 47 / 60

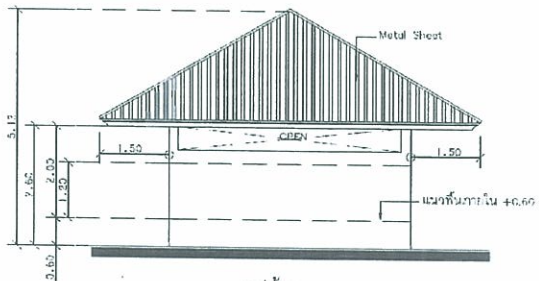
[illegible]

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

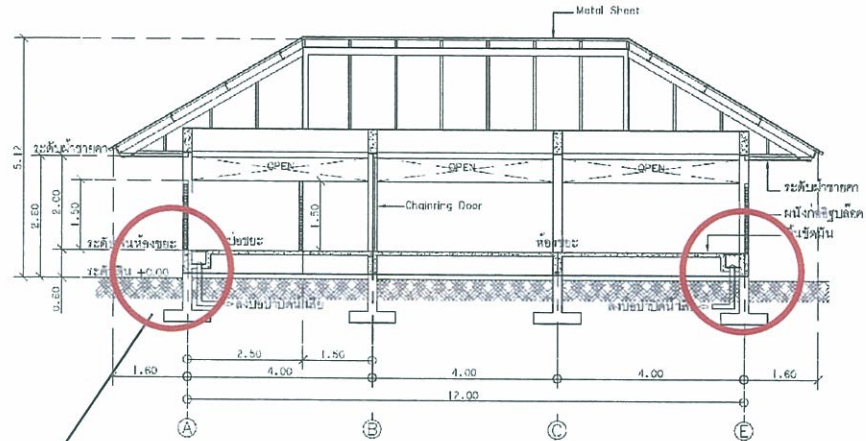


รูปด้าน 2
SCALE 1 : 100

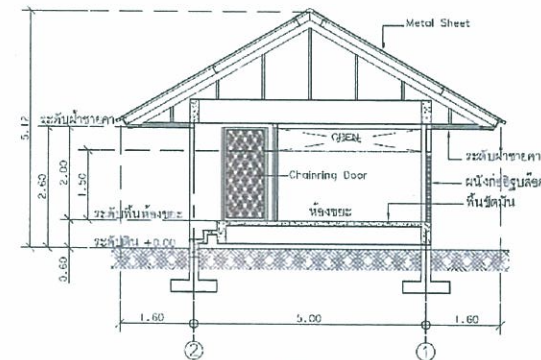
ท่อระบายน้ำชะขยะไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง



รูปด้าน 4
SCALE 1 : 100



รูปตัด (A)
SCALE 1 : 100



รูปตัด (B)
SCALE 1 : 100



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ

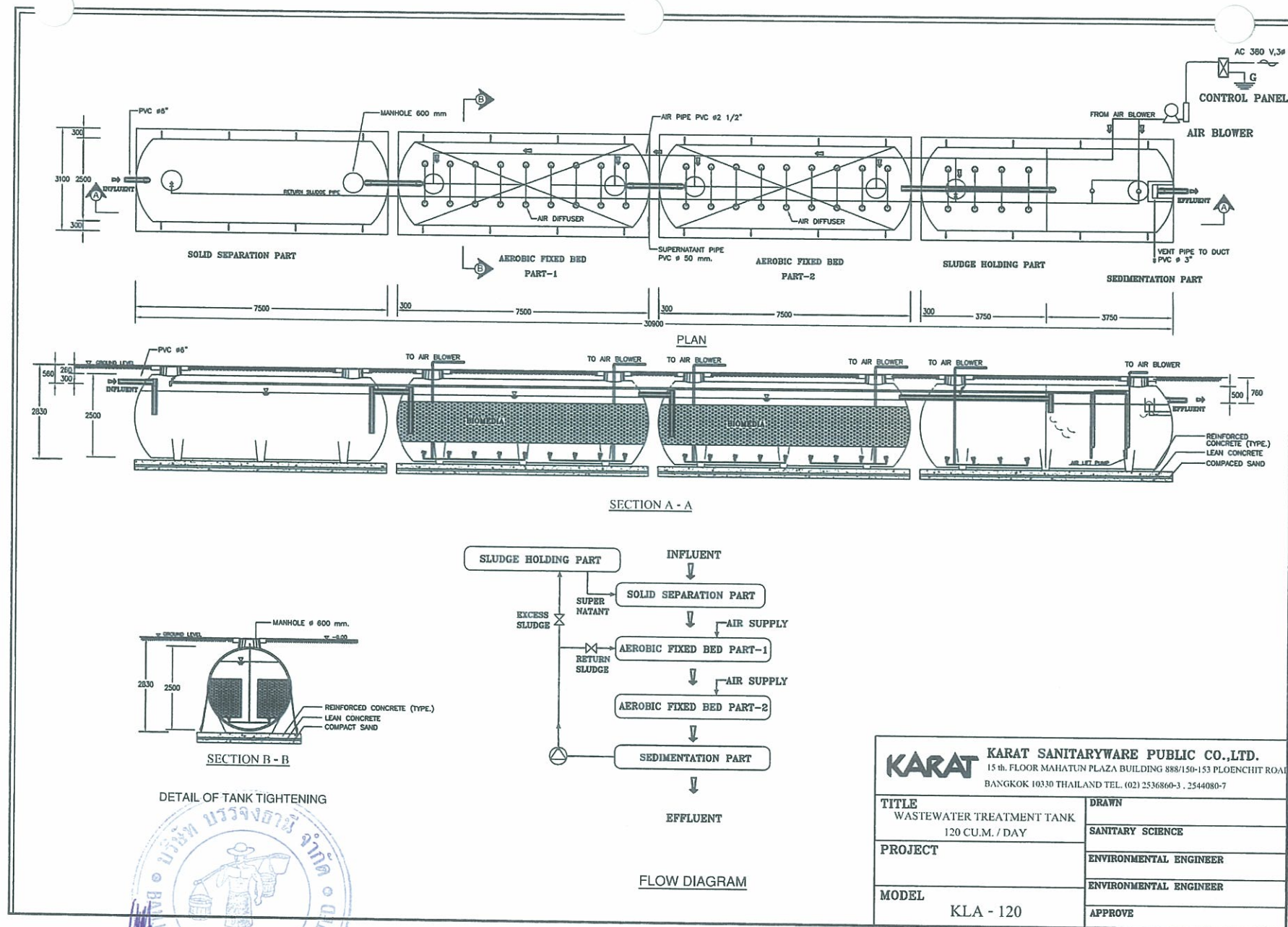
(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

PROJECT.	โรงแรมบรรจงบุรี.		No.	Revision.	Date.	TITLE.	SCALE.
LOCATION.	ตำบลเขาชะเมา อำเภอกะปง จังหวัดสงขลา	ENGINEER.	นายสุชาติ โขทัยเจริญ	20-218		แบบแปลนอาคารประกอบห้องน้ำ	
OWNER.	นายบรรจง หทัยสรวงศ์						DRAWN NO.
ARCHITECT.	นางสาวสุภาวดี หทัยสรวงศ์	DRAWN BY.	นายสุชาติ โขทัยเจริญ				LAG-03

รูปที่ 4 แบบแปลนห้องพักขยะรวม

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม

(นางศุภรรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด

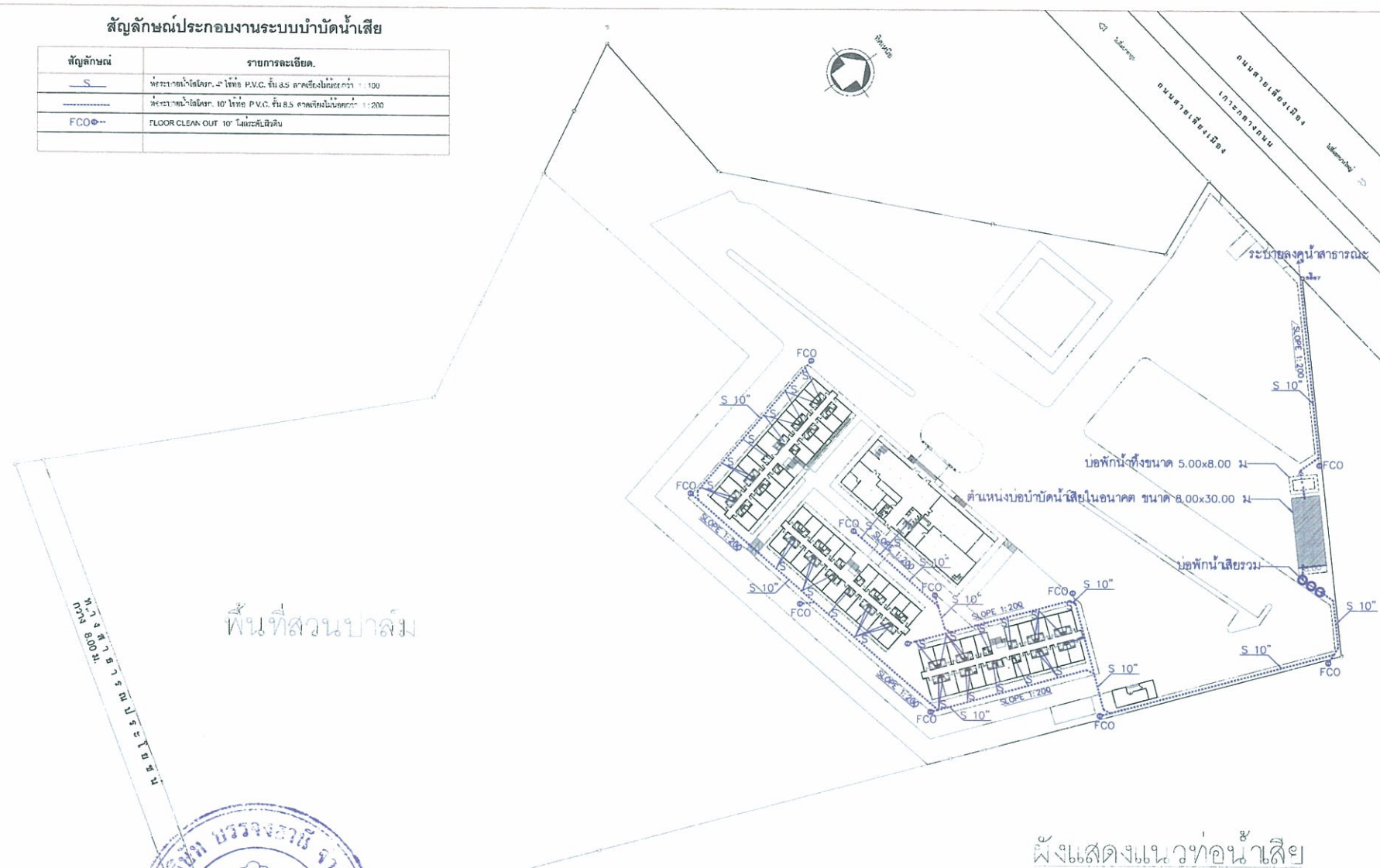


ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงค์)
บริษัท บรรจจธานี จำกัด

รูปที่ 5 ระบบบำบัดน้ำเสียระบบเติมอากาศแบบมีตัวกลาง
(Contact Aeration System)

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

สัญลักษณ์	รายการละเอียด.
<u>S</u>	พรมจากผ้าใยหิน 2' x 3' P.V.C. ชั้น 3.5 ศาลากลางใต้ เขต 1 : 100
<u>FCO</u>	พรมจากผ้าใยหิน 10' x 10' P.V.C. ชั้น 3.5 ศาลากลางใต้ เขต 1 : 200
<u>FCO</u>	FLOOR CLEAN OUT 10' x 10' ไม้กระดานพื้น



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
 (นายบรรจง หทัยสิงห์)
 บริษัท บรรจงธานี จำกัด

PROJECT.	โครงการปรับปรุง.			No.	Revision.	Date.	TITLE.	SCALE.
LOCATION.	ตำบลบางขัน อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี	ENGINEER.	นายพิทักษ์ นามะพันธ์ ๒๒.4216				ผังแสดงแนวทำนบกั้นน้ำ	
OWNER.	กรมการช่างโยธาเทศบาล		๒๒.๔๒๑๖					DRAWN BY
ARCHITECT.	นายสมชาย นามะพันธ์ ๒๒.๔๒๑๖	DRAWN BY.	นายสมชาย นามะพันธ์ ๒๒.๔๒๑๖					LAW-01

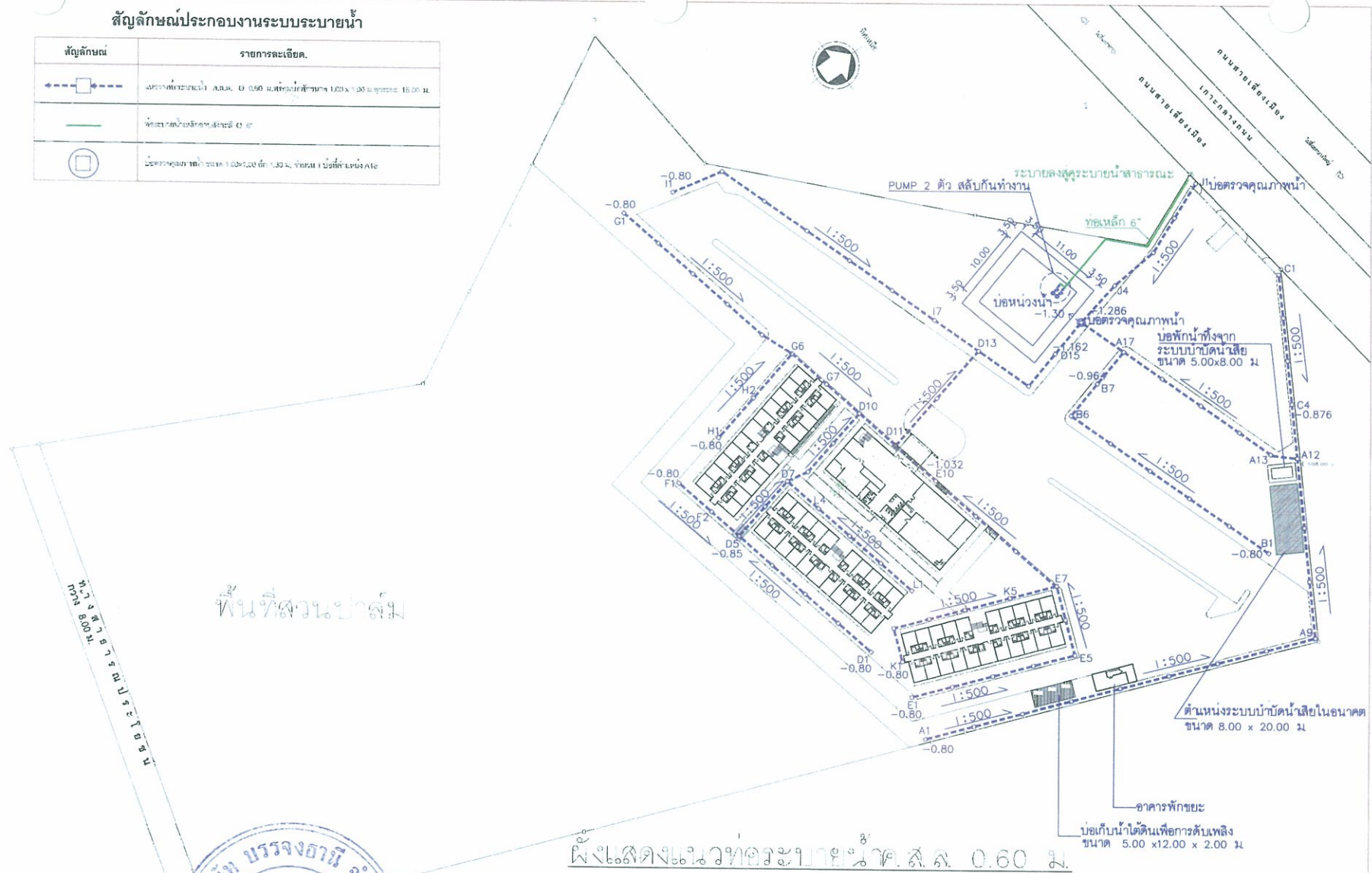
รูปที่ 6 แผนผังแสดงตำแหน่งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



สัญลักษณ์ประกอบงานระบบระบายน้ำ

สัญลักษณ์	รายการละเอียด
	แนวท่อระบายน้ำ ขนาด 0.60 ม. หรือใหญ่กว่า 100 x 100 มม. ระยะ 15.00 ม.
	ท่อระบายน้ำขนาด 6 นิ้ว
	อาคารพักขยะ

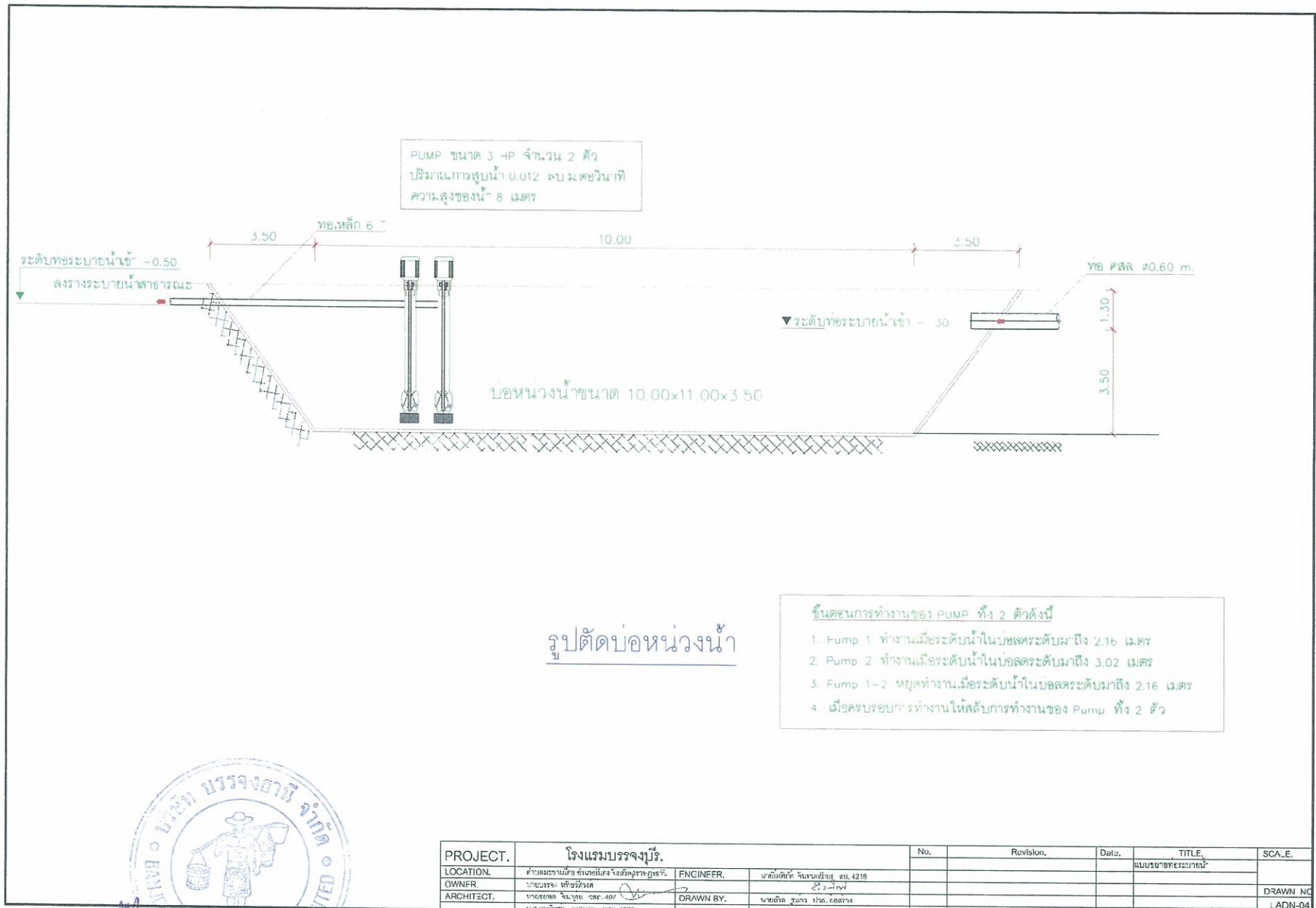


PROJECT.	โครงการ	No.	Revision.	Date.	TITLE.	SCALE.
LOCATION.	ตำบลบางขันหมาก อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี				ผังแสดงแนวท่อระบายน้ำ (ร่าง)	
OWNER.	นายสมชาย ใจดี	ENGINEER.	นายสมชาย ใจดี			
ARCHITECT.	นายสมชาย ใจดี	DRAWN BY.	นายสมชาย ใจดี			



รูปที่ 7 แผนผังแสดงแนวท่อระบายน้ำฝน และ
ตำแหน่งบ่อบำบัดน้ำของโครงการ

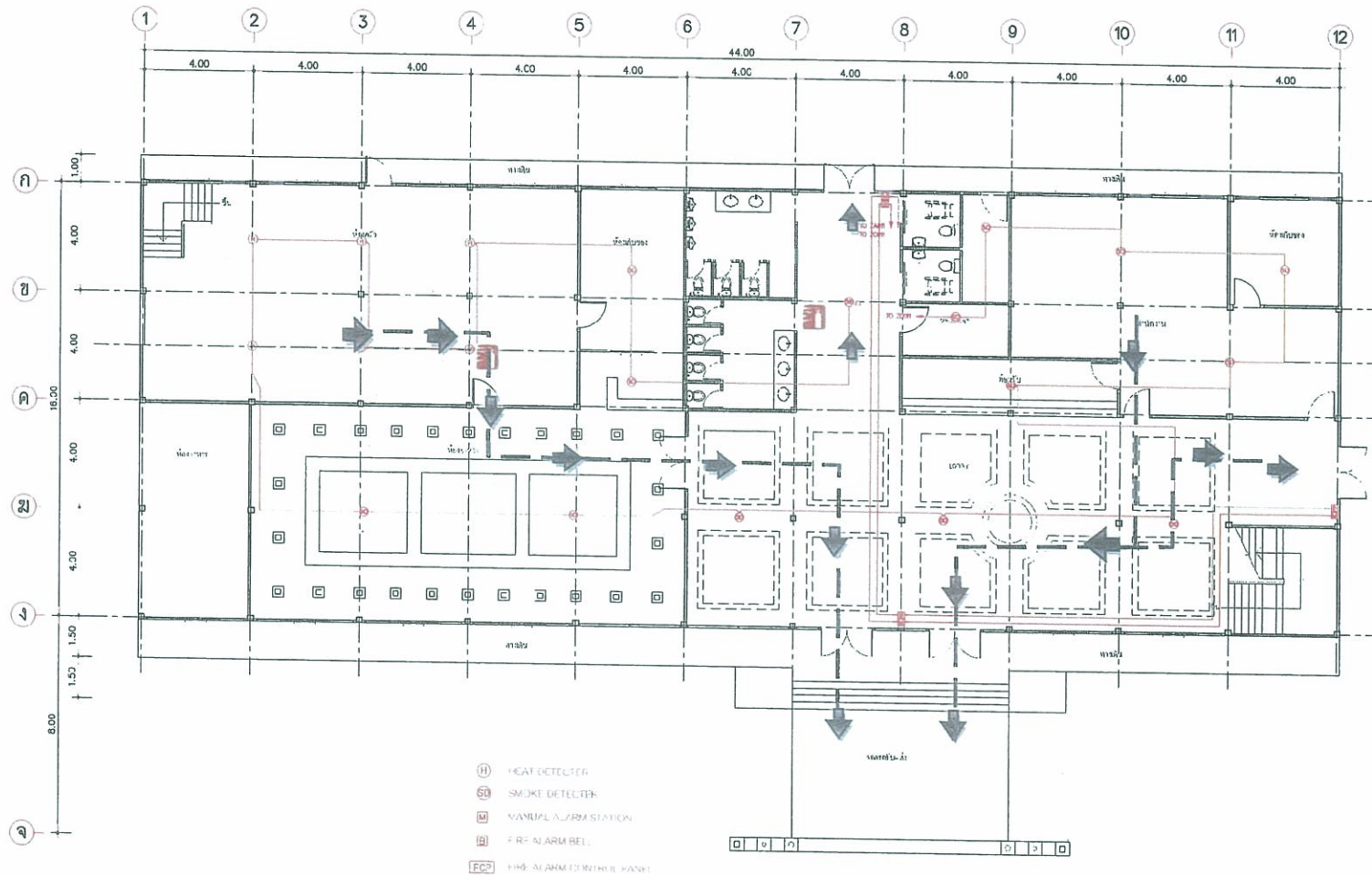
ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจจ หทัยวงศ์)
บริษัท บรรจจธานี จำกัด

รูปที่ 8 บ่อหนองน้ำของโครงการ

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด



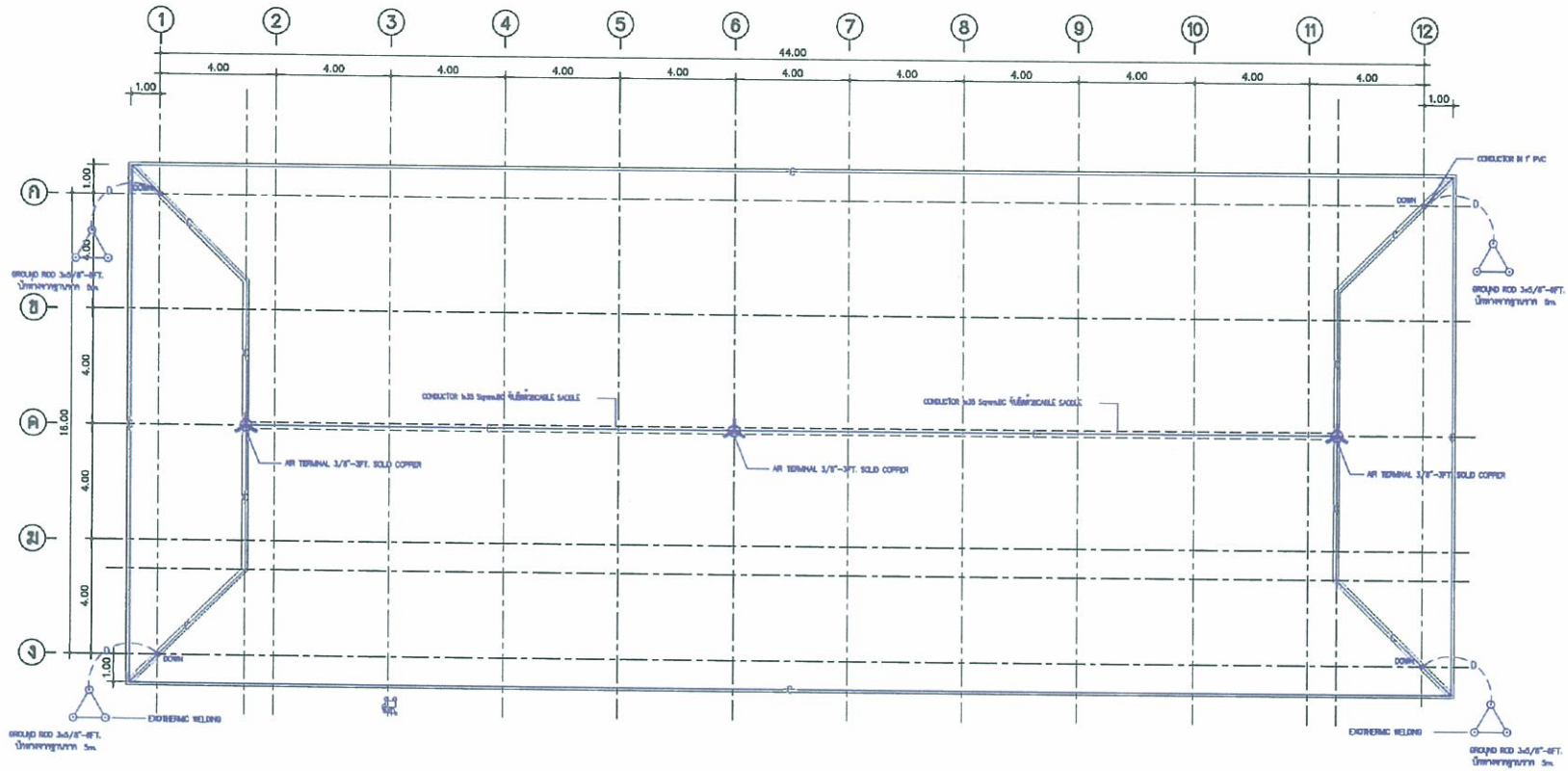
ลงนาม.....
(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรจรงธานี จำกัด

รูปที่ 9 แผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบป้องกัน
ฟ้าผ่าของอาคารบริการส่วนกลาง ชั้นที่ 1

PROJECT.	โรงแรมบรจรงบุรี.		No.	Revision.	Date.	TITLE.	SCALE.
LOCATION.	ที่ตั้งบริเวณที่ดิน อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี	ENGINEER.	1.			"FIRE ALARM SYSTEM" 1st FLOOR	1:100
OWNER.	บริษัท บรจรงธานี จำกัด					SERVICE BUILDING	
ARCHITECT.	นายบรรจง หทัยสรวงศ์ วร. 49/	DRAWN BY.					
	เลขที่ใบอนุญาต: กส. 1802						

ลงนาม.....
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

UAE
UNION ANALYST
AND ENGINEER
CONSULTANT CO., LTD.



- NOTE: 1. การต่อสายแบบ COPPER TAPE, COPPER CONDUCTOR และ GROUND ROD ที่เชื่อมต่อให้ใช้วิธี EXOTHERMIC WELDING
 2. ค่าความต้านทานของระบบสายดิน (GROUND LOOP) จะต้องน้อยกว่า 5 โอห์ม
 3. ในกรณีติดตั้ง CONDUCTOR กับโครงสร้างให้ยึดระยะห่าง 150-200 มม.
 4. การติดตั้ง CONDUCTOR กับโครงสร้าง CONCRETE สามารถใช้ SADDLE สลักที่เป็นโลหะได้
 กรณีนี้โดยสายพ่วงลงมาเป็นโลหะของงานยึดโครงสร้างนั้นเป็นวงวน
 5. แผนนี้ทำขึ้นเพื่อกำหนดตำแหน่ง SHOP DRAWING เพื่อตรวจสอบและเชื่อมสายดิน



GROUND ROD 3x5/8"-8FT.

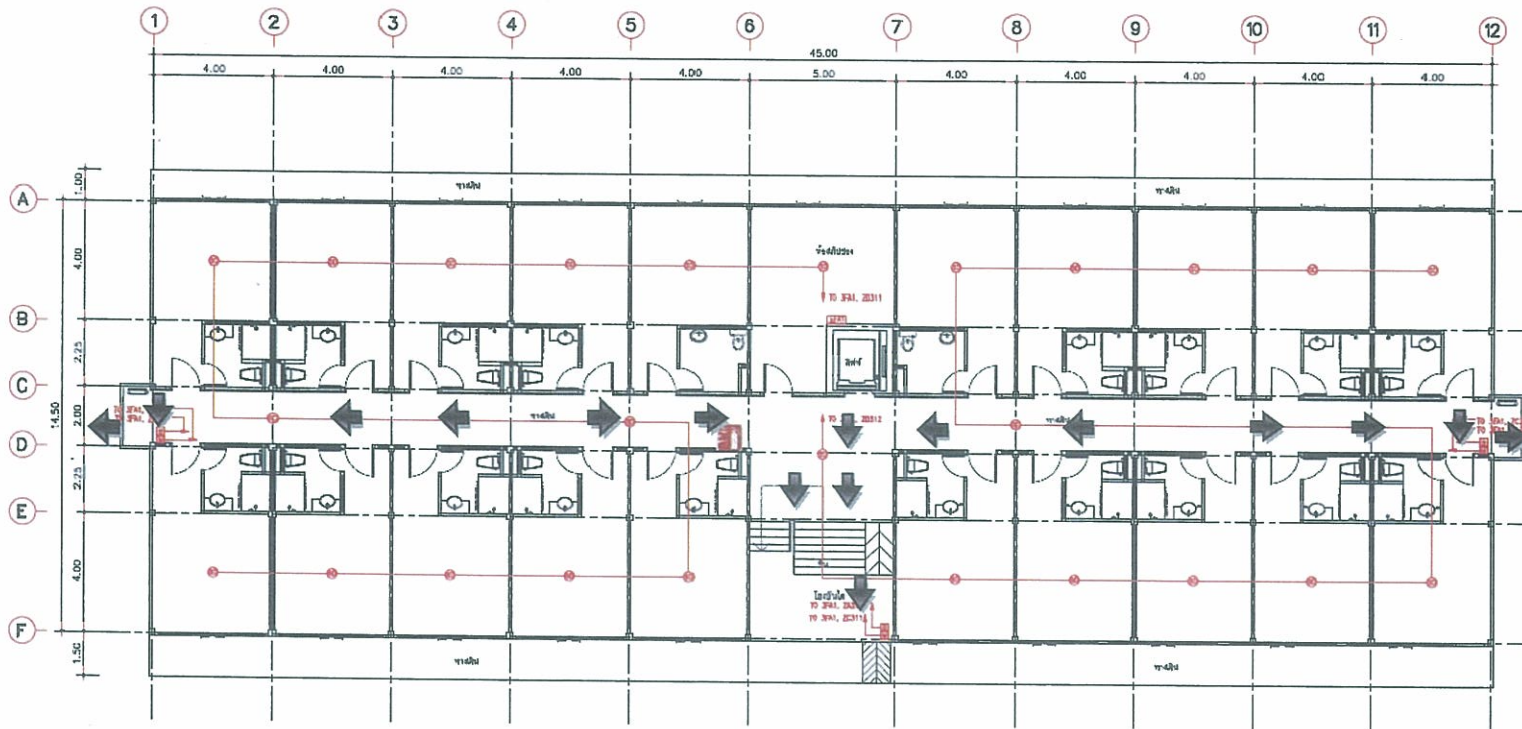


PROJECT.	โครงการบรรจบุรี.	No.	Revision.	Date.	TITLE.	SCALE.
LOCATION.	สำนักงานเขต ๕ เขตเมือง จังหวัดกรุงเทพมหานคร	1.	-	-	LIGHTNING PROTECTION SYSTEM	1:100
OWNER.	นายบรรจ หทัยสิงค์				PLAN	
ARCHITECT.	นายบรรจ หทัยสิงค์				"SERVICE BUILDING"	DRAWN NO.
	นายบรรจ หทัยสิงค์					EE-20

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
 (นายบรรจ หทัยสิงค์)
 บริษัท บรรจธานี จำกัด

รูปที่ 11 แผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบป้องกันฟ้าผ่าของ
 อาคารบริการส่วนกลาง ชั้นหลังคา

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
 (นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
 บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



NOTE: 1) FOR "ZFC": "Z" STAND FOR BUILDING NUMBER AND "C" STAND FOR MODULE NUMBER IN THIS BUILDING

- 2) Z -
- No. ZONE
 - No. FLOOR
 - No. BUILDING
- 23 - - - - - ADDRESSABLE ZONE INITIATION (DETECTOR)
- 24 - - - - - ADDRESSABLE ZONE INITIATION (ALARM) : SPEAKER/HORN SIGNAL
- 25 - - - - - ADDRESSABLE CONTROL CONTACT MODULE
- 26 - - - - - NUMBER OF DETECTOR IN EACH ZONE SET IN DRAWING PLAN
- 27 - - - - - ATM-INSTALL AT FLOOR 3

- (H) HEAT DETECTOR
- (S) SMOKE DETECTOR
- (M) MANUAL ALARM STATION
- (B) FIRE ALARM BELL
- (FCP) FIRE ALARM CONTROL PANEL

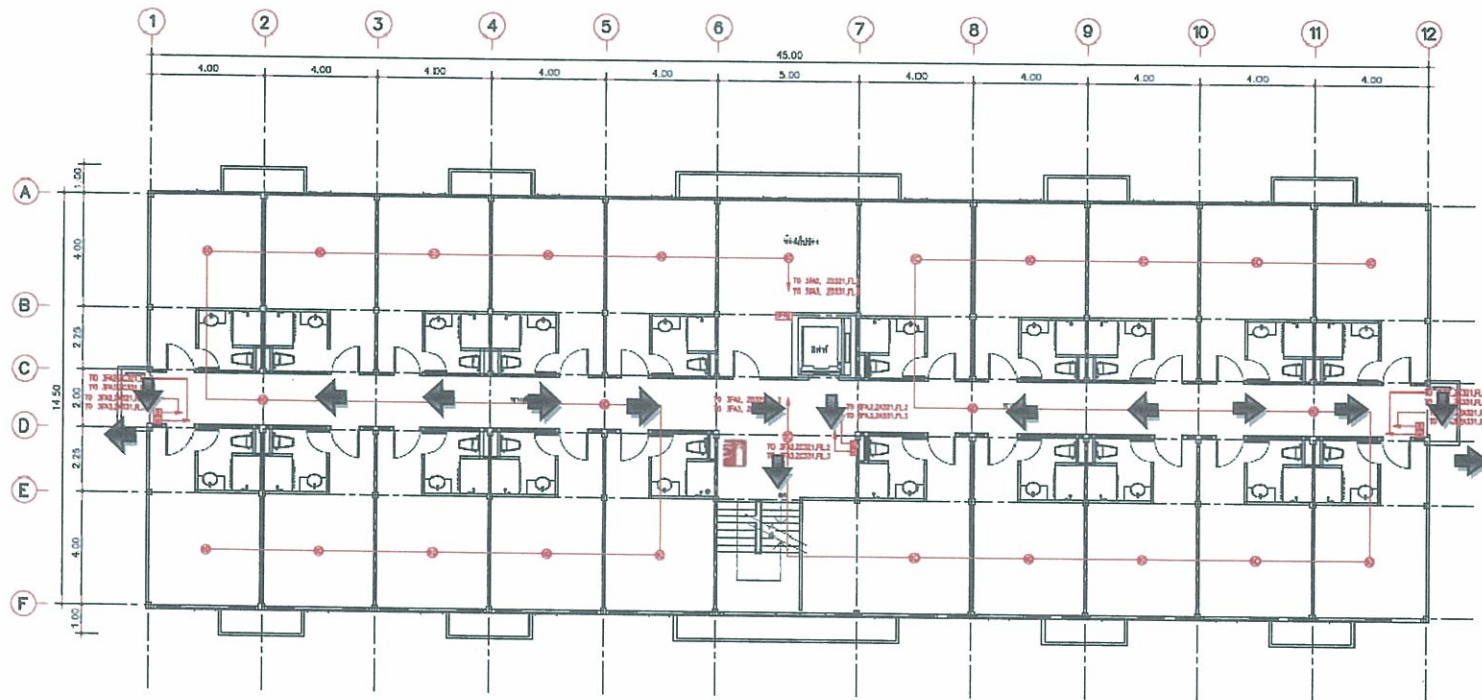


PROJECT.	โครงการบ้านจตุรพักตรพิมาน	No.	Revision.	Date.	TITLE.	SCALE.
LOCATION.	ถนนพหลโยธิน แขวงจตุรพักตรพิมาน กรุงเทพมหานคร	1.			FIRE ALARM SYSTEM TECH. PLAN	1:100
OWNER.	นายสมชาย ใจดี				RESIDENCE BUILDING 3	DRAWN NO.
ARCHITECT.	นายสมชาย ใจดี					EE-38
	นายสมชาย ใจดี					

รูปที่ 12 แผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟของ
อาคารห้องพัก ชั้นที่ 1

ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสรวงศ์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง
เชลล์แดนท์ จำกัด



NOTE: 1) FOR "B/F", "F" STAND FOR BUILDING NUMBER AND "C" STAND FOR MODULE NUMBER IN THAT BUILDING



- 2) ADDRESSABLE ZONE INITIATION (DETECTOR)
- 2A) ADDRESSABLE ZONE INITIATION (ALARM) : SPEAKER/HORN SIGNAL
- 2C) ADDRESSABLE CONTROL CONTACT MODULE

3) NUMBER OF DETECTOR IN EACH ZONE SEE DRAWING PLAN

4) A44 PROVIDED BY FLOOR

- HD HEAT DETECTOR
- SD SMOKE DETECTOR
- MAS MANUAL ALARM STATION
- FAB FIRE ALARM BELL
- FACP FIRE ALARM CONTROL PANEL



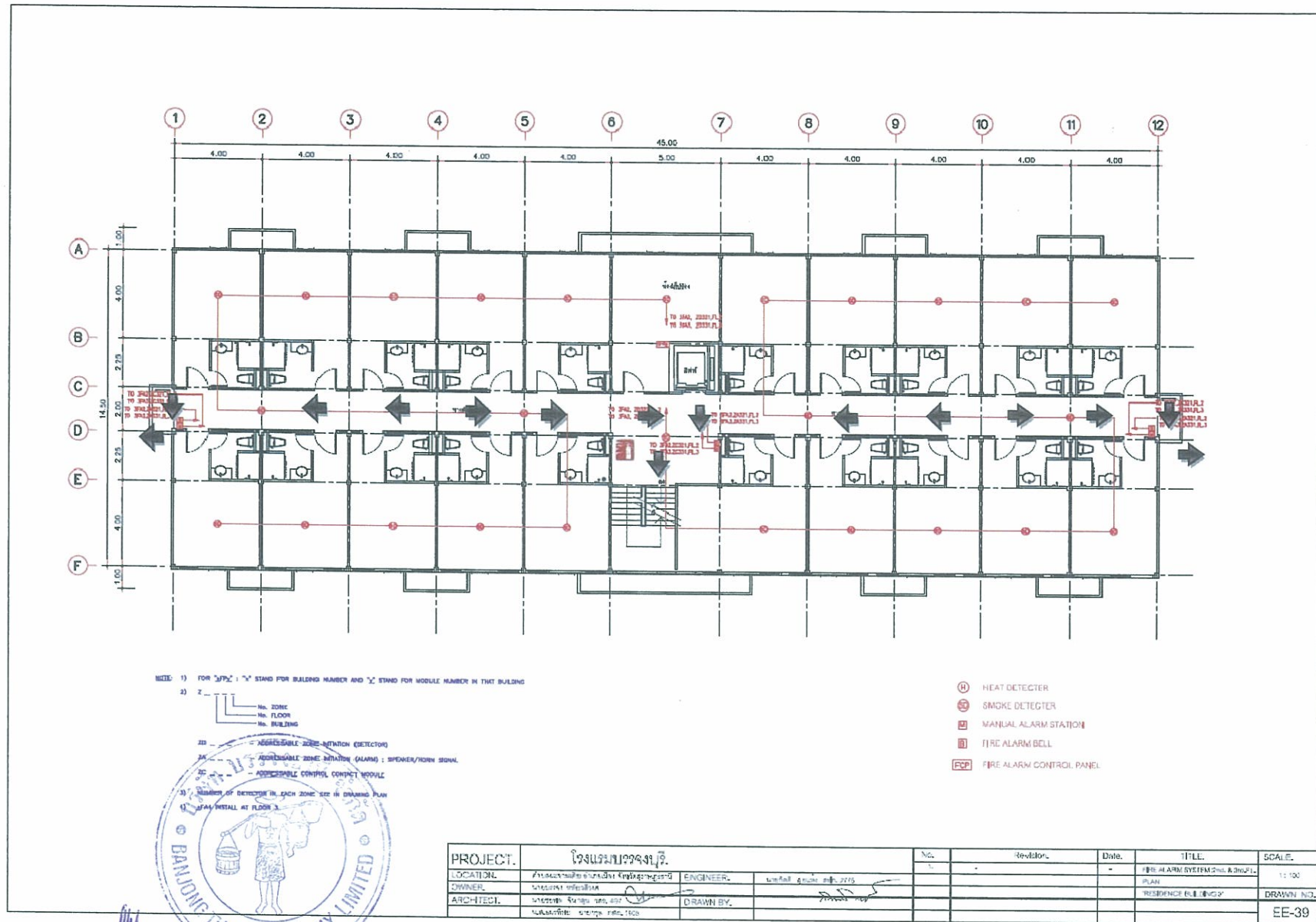
PROJECT	โครงการบรรจงบุรี	NO.		Revision		Date		TITLE	SCALE
LOCATION	สำนักงานเขตเมือง กรุงเทพมหานคร	ENGINEER	นายสุรพันธ์ ชาติสกุลรัตน์					FIRE ALARM SYSTEM (PANEL & DETECTOR)	1:100
OWNER	นายบรรจง ทรัพย์สิงห์	ARCHITECT	นายบรรจง ทรัพย์สิงห์					PLAN	
	นายบรรจง ทรัพย์สิงห์	DRAWN BY	นายสุรพันธ์ ชาติสกุลรัตน์					RESIDENCE BUILDING	DRAWN NO.
	นายบรรจง ทรัพย์สิงห์								EE-39

ลงนาม.....
(นายบรรจง ทรัพย์สิงห์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

รูปที่ 13 แผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟของ
อาคารห้องพัก ชั้นที่ 2

ลงนาม.....
(นางสุรพันธ์ ชาติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

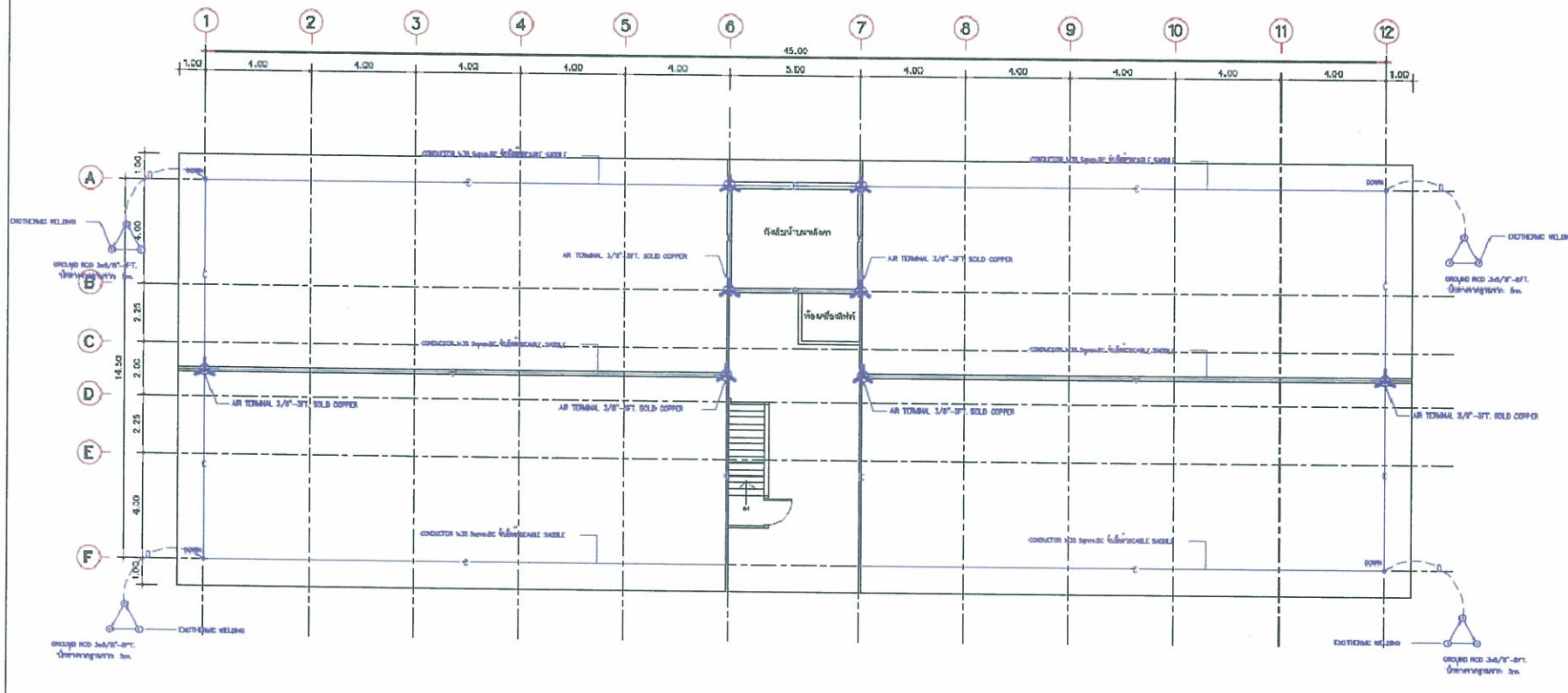
UAE
UNITED ANALYST
AND ENGINEERING
CONSULTANT CO., LTD.



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
(นายบรรจง หทัยสิงห์)
บริษัท บรรจงธานี จำกัด

รูปที่ 14 แผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟของ
อาคารห้องพัก ชั้นที่ 3

ลงนาม.....ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม
(นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



- NOTE: 1. รูปนี้แสดงระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟของอาคาร
 2. วัสดุที่ใช้เป็นระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟเป็นไปตามมาตรฐาน
 3. วัสดุที่ใช้เป็นระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟเป็นไปตามมาตรฐาน
 4. วัสดุที่ใช้เป็นระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟเป็นไปตามมาตรฐาน
 5. วัสดุที่ใช้เป็นระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟเป็นไปตามมาตรฐาน



PROJECT	โครงการ		No.	Revision	Date	TITLE	SCALE
LOCATION	โครงการ		ENGINEER			LIGHTNING PROTECTION	1:100
OWNER	โครงการ		DRAWN BY			PRESENCE AND SIGNATURE	EE-40
ARCHITECT	โครงการ						



ลงนาม.....กรรมการผู้จัดการ
 (นายบรรจง หทัยสิงห์)
 บริษัท แบบริ่ง จำกัด

รูปที่ 15 แผนผังแสดงระบบป้องกันอัคคีภัยและเส้นทางหนีไฟของ
 อาคารห้องพัก ชั้นที่ 3

ลงนาม.....ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม
 (นางศุภรัตน์ โชติสกุลรัตน์)
 บริษัท ยูไนเต็ท แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ

เพื่อให้รูปแบบของรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน อีกทั้งเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำรายงานของเจ้าของโครงการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากเจ้าของโครงการให้เป็นผู้จัดทำรายงาน ให้ผู้จัดทำรายงานเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามรูปแบบตัวอย่าง ดังนี้

1. ส่วนหน้าของรายงาน

1.1 ปกหน้าประกอบด้วย

- ชื่อโครงการ
- เจ้าของโครงการและสถานที่อยู่ติดต่อได้
- สถานที่ตั้งโครงการ
- บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน (ถ้ามี)

1.2 หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน ฯ บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานตามแบบ ตต. 1

2. บทนำ

2.1 รายละเอียดโครงการ โดยสังเขป ตามแบบ ตต.2

- ที่ตั้ง แผนที่ตั้งและภาพประกอบ
- การดำเนินงานโดยทั่วไปของโครงการ
- การใช้พื้นที่ เสนอภาพแสดงลักษณะการใช้ที่ดินภายในเขตพื้นที่โครงการ

2.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน

2.3 แผนการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 จัดทำตารางเปรียบเทียบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามจริง แสดงพร้อมภาพถ่ายมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่เป็นรูปธรรมประกอบการพิจารณาทุกข้อของมาตรการ ตามแบบ ตต.3

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

- 3.2 หากโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดการดำเนินการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างไปจากรายละเอียดหรือมาตรการที่เสนอไว้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบแล้ว ให้เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงดังกล่าว พร้อมให้เหตุผลประกอบ โดยแสดงข้อมูลพร้อมภาพประกอบด้วย

4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- 4.1 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพน้ำ เป็นต้น ต้องแสดงโดยใช้แผนที่ประกอบ พร้อมทั้งแสดงพารามิเตอร์ในการตรวจวัด และมาตรฐานเปรียบเทียบ
- 4.2 ให้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ผลการตรวจวัดของทุกครั้งที่ผ่านมาและคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ประเมินได้ในรายงาน ฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ โดยแสดงในรูปกราฟ ตารางหรือลักษณะอื่น ๆ ที่สามารถแสดงการเปรียบเทียบผล การตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้อย่างชัดเจน รวมทั้งวิจารณ์ผลและให้ข้อเสนอแนะ
- 4.3 ต้องมีภาพถ่ายแสดงขณะทำการเก็บตัวอย่าง ภาพถ่ายเครื่องมือขณะตรวจวัด (ภาคสนาม) พร้อมแสดง วันที่ และเวลาในภาพถ่ายอย่างชัดเจน โดยการถ่ายภาพจะต้องแสดงให้เห็นว่าเป็นการตรวจวัด ณ สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ในรายงาน ฯ

5. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในการติดตามตรวจสอบครั้งนี้ พร้อมทั้งสรุปประเด็นการปฏิบัติที่ต้องปรับปรุงโดยเสนอแนะมาตรการเพิ่มเติมหรือเห็นสมควรยุติการปฏิบัติ เนื่องจากการปฏิบัติตามมาตรการที่ผ่านมาสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมบูรณ์ หรือมาตรการดังกล่าวไม่มีความจำเป็นต้องปฏิบัติอีกต่อไป โดยมีข้อมูลต่าง ๆ สนับสนุนอย่างเพียงพอ หากผู้ประกอบการต้องการปรับเปลี่ยนมาตรการฯ หรือวิธีการปฏิบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ต้องเสนอรายละเอียดให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาเห็นชอบกับมาตรการฯ ที่ขอเปลี่ยนแปลงก่อนจึงจะสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงได้

หน้า.....2.....ทั้งหมด.....๕.....หน้า
ลงชื่อ.....*สุวิ อนุพงษ์*.....ผู้รับรอง

6. ภาคผนวก

ประกอบด้วยแหล่งที่มาของเอกสารอ้างอิงต่าง ๆ สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน สำเนาหนังสืออนุญาตการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการ แผนภาพหรือภาพถ่ายอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมและข้อมูลประกอบอื่น ๆ เป็นต้น

การเสนอรายงาน

หน่วยงานที่จัดส่ง : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่จัดทำขึ้น จะต้องส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ
และสิ่งแวดล้อมจังหวัด | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |
| 3. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น | จำนวน 1 ฉบับ พร้อม CD-ROM 1 ชุด |

หมายเหตุ : กรณีโครงการตั้งอยู่ใน กทม. ให้ส่ง สผ. และ สำนักงานเขตในพื้นที่รับผิดชอบ

ระยะเวลาที่จัดส่ง : ส่ง 2 ครั้ง ต่อปี คือ ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน) และภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

หน้า 3 ทั้งหมด 4 หน้า
ลงชื่อ... ส. ๐๖๐๓๖๕... ผู้รับรอง

**หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

วันที่ เดือน พ.ศ.

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า เป็นผู้จัดทำ
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ
ของ ประจำเดือน โดยมีคณะผู้จัดทำ
รายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
.....		
.....		
.....		
.....		

ขอแสดงความนับถือ

.....

ตำแหน่ง

(ประทับตราบริษัท)

หน้า.....4.....ทั้งหมด.....๕.....หน้า
ลงชื่อ..... <u>สุวิ อนุพงษ์</u>ผู้รับรอง

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการด้านที่พักอาศัย บริการชุมชนและสถานที่พักตากอากาศ**

1. ชื่อโครงการ
2. สถานที่ตั้ง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ
4. จัดทำโดย
5. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการเมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
6. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งสุดท้าย เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ.
7. รายละเอียดโครงการ

7.1 ลักษณะ / ประเภทโครงการ

7.2 พื้นที่โครงการ

7.3 กิจกรรมในโครงการ

- การบำบัดน้ำเสีย

- การระบายน้ำ

- การจัดการขยะมูลฝอย

- เปรียบเทียบรายละเอียดการดำเนินการของโครงการที่เปลี่ยนแปลงหรือแตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

หน้า ๕ ทั้งหมด ๕ หน้า
ลงชื่อ สุวิ คุณทอง ผู้รับรอง

ตารางที่ 1. แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการ

เงื่อนไขตามมาตรการ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ... 2. ... 3. ...		

หน้า๒..... ทั้งหมด๕..... หน้า
ลงชื่อ.....*ส.ก. ๐๖๓๗*.....ผู้รับรอง

ตารางที่ 2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ตารางที่ 2.1 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด					
มาตรฐาน *						

หมายเหตุ : * มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภท..... จากประกาศสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

ตารางที่ 2.2 แบบบันทึกผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ชื่อโครงการ.....
 ตั้งอยู่ที่.....
 ครั้งที่.....ประจำปี พ.ศ.....วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
 สถานที่เก็บตัวอย่าง.....

ตำแหน่งตรวจวัด	พารามิเตอร์ที่ตรวจวัด		
มาตรฐาน*, **			

หมายเหตุ : * มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร

** มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

หน้า.....๕.....ทั้งหมด.....๕.....หน้า
 ลงชื่อ.....ลพ อนุพงษ์.....ผู้รับรอง