

ผนวก ก

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงานฯ



ที่ ทส ๑๐๐๙.๒/ ๓๐๕๘

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖  
กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๑๑ มีนาคม ๒๕๕๖

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร  
จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล ๒)

เรียน ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

อ้างถึง หนังสือการเคหะแห่งชาติ ที่ พม ๕๑๒๙/๑๕๕๙ ลงวันที่ ๗ ธันวาคม ๒๕๕๕

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการบ้านเอื้ออาทรจังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล ๒)  
ของการเคหะแห่งชาติ ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
๒. แนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการด้าน  
ที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ

ตามหนังสือที่อ้างถึง การเคหะแห่งชาติได้เสนอรายงานฉบับชี้แจงเพิ่มเติม โครงการ  
บ้านเอื้ออาทรจังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล ๒) ตั้งอยู่ที่ถนนซอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมือง  
จังหวัดนครราชสีมา จัดทำรายงานโดยบริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ตามมติคณะกรรมการ  
ผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ ๒ ในการ  
ประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๕ เมื่อวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๕ ซึ่งให้แก้ไขและเพิ่มเติมข้อมูล ให้สำนักงานนโยบาย  
และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียด  
แจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและนำเสนอ รายงานฉบับดังกล่าว ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร ชุดที่ ๒ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๘ มกราคม ๒๕๕๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล ๒) ของการเคหะแห่งชาติ ตั้งอยู่ที่ถนนซอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา โดยให้การเคหะแห่งชาติ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้ เมื่อเริ่มดำเนินโครงการแล้วจะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ รวมทั้งโครงการจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องด้วย และประสานกับที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงาน ให้ดำเนินการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดตามลำดับการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) ในรูปของ Digital File (PDF) Adobe Acrobat และเสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน ๑ เดือน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป ทั้งนี้ สำนักงานฯ ได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๐๗-๒  
(นางรวิวรรณ ฤทธิเดช)

รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวมะลิวรรณ เทศจำปา)  
เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๗๙๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

**สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2) ของการเคหะแห่งชาติ  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด**

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2) ตั้งอยู่ถนนซอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นโครงการจัดสรรที่ดิน ประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น จำนวน 599 หน่วย จัดทำรายงานโดยบริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

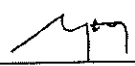
1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2) ของการเคหะแห่งชาติ อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานอนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

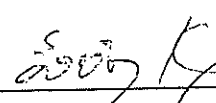
3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

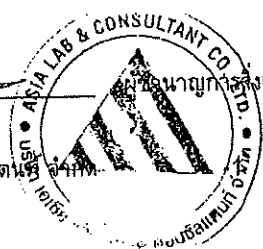
1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้อง ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ

  
(นายกฤษฎา รักษากุล)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556

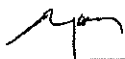
ผู้มีอำนาจลงนาม

  
(นางรังษิยา กมลพันธ์)  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556



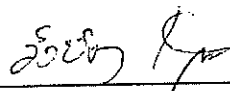
4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด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

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาตสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบเพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป



(นายกฤษฎา รักษากุล)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กุมภาพันธ์ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

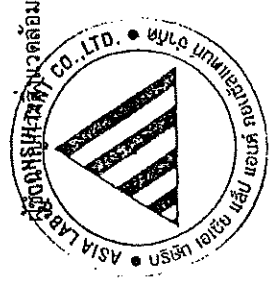



(นางรังษิยา กมลพนัส)  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2556




ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ   | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|--|
| <b>มาตรการระยะต้นน้ำ</b><br><b>1. ทรัพยากรทางกายภาพ</b><br>1.1 คุณภาพอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน | เนื่องจากโครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงดังหรือผู้ละอองปริมาณมากที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ กิจกรรมที่อาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ ระดับเสียงและความสั่นสะเทือนส่วนใหญ่มาจากการสัญจรของรถภายในโครงการ ซึ่งสามารถกำหนดมาตรการลดผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำได้                             | 1) จัดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง กระจายตามแนวถนนภายในโครงการ<br>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เนื่องจากต้นไม้สามารถลดมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นได้<br>3) จัดให้มีสัญญาณระลอความเร็วของรถภายในโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน พร้อมทั้งดูแลถนนและที่จอดรถส่วนกลางให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดผลกระทบจากเสียงและความสั่นสะเทือนของรถที่สัญจรภายในโครงการ |  |
| 1.2 การชะล้างพังทลายของดิน   | เนื่องจากสภาพภูมิประเทศบริเวณโครงการเป็นที่ราบ ประกอบกับกิจกรรมหลักของโครงการเป็นที่พักอาศัย ซึ่งไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน และโครงการได้ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม และหญ้าคลุมดิน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดินจากฝน จึงถือว่าการดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินในระดับต่ำ | จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีสภาพดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะบริเวณรอบป้อมพวงน้ำซึ่งมีลักษณะเป็นบ่อเปิด   |  |




  
 (นางรังษิยา กมลพันธุ์)  
 บริษัท เอเซีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 กุมภาพันธ์ 2556

  
 (นายฤชดา รักษาดี)  
 รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการเขตหนองแขก  
 กุมภาพันธ์ 2556


ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่คัดค้านการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

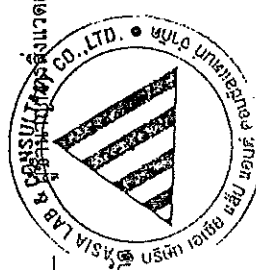
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบแหล่งสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ                   | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|--|
| 2. <u>ทรัพยากรทางชีวภาพ</u>                                  | บริเวณพื้นที่ศึกษาไม่มีทรัพยากรทางชีวภาพทั้งบนบก และในน้ำที่หายาก หรือมีความสำคัญต่อระบบนิเวศ ดังนั้น จึงถือว่าการดำเนินโครงการก่อให้เกิดผลกระทบ ต่อทรัพยากรทางชีวภาพในระดับต่ำ   |   |  |
| 3. <u>คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์</u><br>ของมนุษย์<br>3.1 การใช้ | โครงการตั้งอยู่ในพื้นที่ให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สำนักงานประปานครราชสีมา ซึ่งมีศักยภาพ สามารถให้บริการน้ำประปาแก่โครงการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่องานบริการรายอื่นที่อยู่ โดยรอบพื้นที่โครงการ                             | 1) รณรงค์ให้ผู้เข้าพักอาศัยและพนักงานของโครงการใช้น้ำ อย่างประหยัดและเลือกใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ<br>2) ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำ ระบบเส้นท่อประปา ก๊อกน้ำ และเครื่องสุขภัณฑ์ต่าง ๆ ของโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดี อยู่เสมอ  |  |
| 3.2 การระบายน้ำฝน  | โครงการได้จัดให้มีบ่อพองน้ำเพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ ภายในโครงการ พร้อมทั้งควบคุมการระบายน้ำออกจาก บ่อพองน้ำ ไม่ให้เกิดอัตราการระบายน้ำเดิมก่อนมี โครงการ เพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการระบาย น้ำซึ่งอาจจะเกิดขึ้นทั้งต่อโครงการและบริเวณใกล้เคียง | 1) รวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อพองน้ำ ขนาดความจุ 3,099.45 ลบ.ม. (ดังรูปที่ 1) เพื่อเก็บกักน้ำฝนก่อนระบายลงสู่ท่อ ระบายน้ำสาธารณะด้านทิศตะวันออกของโครงการ พร้อมทั้งควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากบ่อพองน้ำ ในอัตรา 0.82 ลบ.ม./วินาที ไม่เกินอัตราการระบายน้ำ เดิมก่อนมีโครงการ (0.85 ลบ.ม./วินาที)<br>2) เมื่อฝนหยุดตกต้องระบายน้ำฝนออกจากบ่อพองน้ำ จนถึงระดับต่ำสุดตามที่ได้ออกแบบไว้ เพื่อให้บ่อพองน้ำ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานในครั้งต่อไป |  |

  
 (นางรังษิยา กมลพันธุ์)  
 บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 กุมภาพันธ์ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

  
 (นายฤกษ์ดา รัชชากุล)  
 รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการเขตแห่งชาติ  
 กุมภาพันธ์ 2556




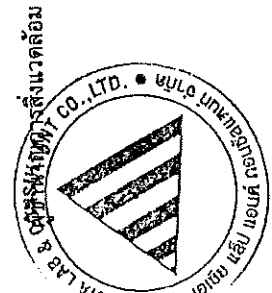
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|-------------------------------|---|--|
| 3.2 การระบายน้ำฝน (ต่อ)                     |                               | <p>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาระบบระบายน้ำ ตะแกรงตกขยะ ท่อระบายน้ำ บ่อหนองน้ำ รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดีตลอดระยะดำเนินโครงการ</p> <p>4) จัดให้มีรั้วป้องกันความสูง 1.2 เมตร รอบบ่อหนองน้ำ และมีกั้นลวดหนามไม่ให้ผู้ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณบ่อหนองน้ำ พร้อมทั้งติดป้ายเตือน "อันตราย ห้ามเข้า" และป้ายเตือนอันตรายที่แสดงภาพให้ผู้ที่ยืนหนังสือไม่ออกสามารถเข้าใจได้ง่าย เพื่อเตือนผู้อาศัยให้ระมัดระวังและเป็นการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>5) ดูแลภูมิทัศน์บริเวณบ่อหนองน้ำและพื้นที่โดยรอบไม่ให้มีหญ้ารก รวมทั้งขุดลอกตะกอนและกำจัดวัชพืชในบ่อหนองน้ำออกเป็นประจำทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินโครงการ</p> <p>6) ประสานงานให้ อบต.หนองบัวศาลา ดำเนินการดูแลบำรุงรักษารับน้ำและบริเวณคันดินโดยรอบ ดังนี้<br/>(1) ดำเนินการตรวจสอบปริมาณตะกอนในบ่อทุก 6 เดือน หากพบว่ามีปริมาณมากต้องขุดลอกทันทีหรือดำเนินการขุดลอกเป็นประจำทุก 5 ปี (จนกว่าจะไม่มีการใช้บ่อดังกล่าว)</p> |  |

(นายกฤษฎา รักษากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการทะเลแห้งชาติ  
กุมภาพันธ์ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

  
(นางรุ่งยิยา กมลพนัส)  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนสัลแตนท์ จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2556

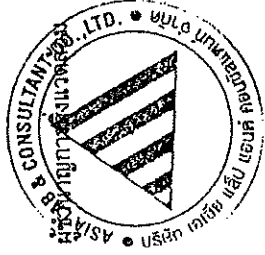






ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม   |
|--|---|--|--|
| 3.2 การระบายน้ำฝน (ต่อ)                  |   | (2) กำจัดวัชพืชโดยรอบบ่อน้ำรวมถึงวัชพืชที่ขึ้นภายในบ่อน้ำเป็นประจำทุก 6 เดือน<br>(3) ดูแลรักษาและซ่อมแซมรั้วรอบบ่อหากพบว่ามีชำรุดพร้อมล็อกกุญแจห้ามบุคคลภายนอกเข้าไปในบริเวณบ่อน้ำ   |  |
| 3.3 การจัดการน้ำเสีย                     | โครงการมีปริมาณน้ำเสียที่ต้องบำบัด 614.8 ลบ.ม./วัน (เท่ากับปริมาณน้ำใช้) โครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นสำหรับบ้านพักแต่ละหน่วย และรวบรวมน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดขั้นต้นแล้วเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง เพื่อบำบัดให้มีความสกปรกเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่จัดสรรเกินกว่า 500 แปลงขึ้นไปกำหนด ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ เพื่อรวบรวมไปลงบ่อดินรับน้ำของ อบต.หนองศาลา ถือว่าการเคหะแห่งชาติ ได้กำหนดแนวทางในการจัดการน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้โครงการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดตลอดระยะดำเนินโครงการ | 1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้<br>(1) บ้านพักทุกหลัง: ติดตั้งถังตกไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเกราะ-กรองไร้อากาศ (Septic & Anaerobic Filter Tank) ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 1.0 ลบ.ม./วัน หน่วยละ 1 ชุดบำบัด<br>(2) อาคารศูนย์ชุมชน: ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเดิมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 4.0 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุดบำบัด<br>(3) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางชนิดเดิมอากาศแบบมีตัวกลางยึดเกาะ (Fixed Film Aeration) ปริมาตรรองรับน้ำเสีย 720 ลบ.ม./วัน<br>2) ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าแยกสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และจัดทำบันทึกการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทุกเดือน | 1) ตรวจวัดคุณภาพน้ำเพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง<br>ดัชนีตรวจวัดค่า: - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด: pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria - น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด: pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, ไนเตรต และ Fecal Coliform Bacteria<br>จุดเก็บตัวอย่าง: บ่อบูบของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และบ่อบำบัดน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (ตัวรูปที่ 8)<br>ระยะเวลา/ความถี่: เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินโครงการ<br>ผู้รับผิดชอบ: การเคหะแห่งชาติ |




  
(นางรังษิยา กมลพันธุ์)  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556


  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
(นายเกษดา รัชชากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556

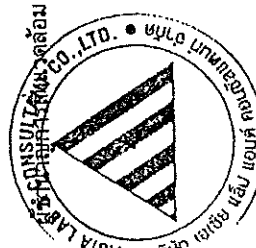
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  |
|--|-------------------------------|---|---|
| 3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)               |                               | <p>3) ควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดให้มีความเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ต้นจัดสรรเกินกว่า 500 แพลลงขึ้นไปที่กำหนด โดยให้มีค่าความสกปรกในรูปของ BOD ไม่เกิน 20 มก./ลิตร</p> <p>4) ประสานงานให้ อบต.หนองบัวศาลาหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจาก อบต.หนองบัวศาลาเข้ามาสุ่มปะปนส่วนเกินจากถังเก็บตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นประจำทุก 4 เดือน ตามที่กำหนดไว้ในรายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียเสียส่วนกลาง</p> <p>5) ขุดลอกตะกอนในบ่อบำบัดน้ำซึ่งรวบรวมน้ำทิ้งจากการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง เพื่อลดปริมาณตะกอนสะสมในบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกจากโครงการ</p> <p>6) ผนวกข้อขอความร่วมมือให้เจ้าของบ้านทุกหน่วยพักดูแลระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นประจำบ้าน พร้อมทั้งติดตั้งถังหมักใส่ถุงดำและนำไปทิ้งรวมกับขยะมูลฝอยเปียกเป็นประจำทุกวันสัปดาห์ และต้องแจ้งให้ผู้เข้าพักทราบตั้งแต่วันส่งมอบกุญแจบ้านพัก</p> | <p>2) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อบำบัดน้ำก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ</p> <p>ดัชนีตรวจวิเคราะห์: pH, BOD, SS, TDS, TKN, Oil&amp;Grease, ไนเตรต, Total Phosphorus และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง: บ่อบำบัดน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ปอดตรวจคุณภาพน้ำ) (ดังรูปที่ 8)</p> <p>ระยะเวลา/ความถี่: เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: การเคหะแห่งชาติ</p> |

  
 (นางรังษิยา กมลพันธ์)  
 บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
 กุมภาพันธ์ 2556

  
 (นายฤชดา รักษากุล)  
 รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ  
 กุมภาพันธ์ 2556



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และดูแลต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  |
|--|-------------------------------|---|---|
| 3.3 การจัดกรน้ำเสีย (ต่อ)              |                               | <p>7) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของทางราชการ ทำหน้าที่ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามที่ออกแบบไว้ โดยมีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้</p> <p>(1) การเคหะแห่งชาติดำเนินงานดังนี้</p> <p>บำบัดน้ำเสีย โดยการจัดหาผู้ทรงคุณวุฒิเข้ามาฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับคัดเลือกเข้ามาเป็นผู้ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการบ้านเอื้ออาทร โดยประสานงานผ่านสำนักงานเคหะชุมชน (สข.) ซึ่งเป็นผู้ดูแลและให้บริการผู้พักอาศัยในโครงการของการเคหะแห่งชาติ รวมทั้งกำกับดูแลเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียประจำโครงการ</p> <p>(2) เจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้เหมาะสมตามข้อกำหนดของทางราชการและได้รับการอบรมในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย ต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงระบบบำบัดอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p> | <p>3) ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อต้นรับน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลา</p> <p>ดัชนีตรวจวิเคราะห์: pH, BOD, SS, TDS, TKN, Oil &amp; Grease, ไนเตรต, Total Phosphorus และ Fecal Coliform Bacteria</p> <p>จุดเก็บตัวอย่าง: ตรวจวัดคุณภาพน้ำในบ่อต้นรับน้ำของอบต.หนองบัวศาลา</p> <p>ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 2 ครั้ง โดยฤดูแล้งเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูฝนเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนสิงหาคม ตลอดระยะระยะดำเนินการ (จนกว่าจะไม่มีมีการใช้ย้อมดังกล่าว)</p> <p>ผู้รับผิดชอบ: การเคหะแห่งชาติ</p> |

(นายเกษดา รักษากุล)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กรุงเทพฯ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

(นางรังษิยา กมลพันธ์)

บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

กรุงเทพฯ 2556

-15-


ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

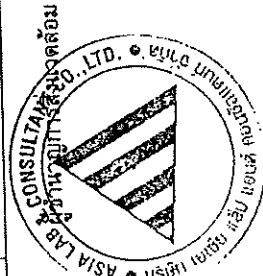
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|--|
| 3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)               |                               | <p>(3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง และน้ำไม่ปะปนน้ำก่อนระบายออกจากระบบบำบัด 1 ครั้ง หลังจากเจ้าหน้าที่ดูแลระบบบำบัดได้รับการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำแล้ว ต้องนำผลมาประเมินเพื่อหาแนวทางจัดการให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและบำบัดน้ำเสียให้มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียในธรรมชาติตามระยะประโชชน์</p> <p>(4) ตรวจสอบปริมาณตะกอนสะสมในระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง หากพบว่าปริมาณ 1 ใน 3 ของความสูงถึงกับตะกอนจะต้องพิจารณาสูบตะกอนออกหรืออย่างน้อยควรสูบตะกอนออกทุก 4 เดือน</p> <p>(5) จัดทำบันทึกสถิติและข้อมูลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียประจำวัน เก็บไว้เป็นหลักฐาน ณ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และจัดทำรายงานสรุปผลการบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และเสนอต่อเจ้าพนักงานทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเสนอต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น เดือนละ 1 ครั้ง ตามแบบ ทส.1 และแบบ ทส.2 ของกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555</p> |  |

(นายกฤษฎดา รักษาการ)  
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กุมภาพันธ์ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม


  
(นางรังษิยา กมลพนธ์)  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2556




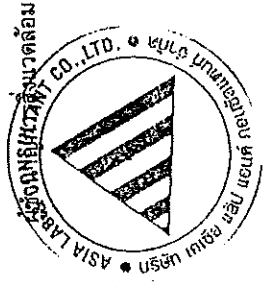
ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|--|
| 3.3 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)               |  | 8) เมื่อมีได้จนถึงเดิมอากาศแห้งหรือเกิดการชำรุดเสียหาย โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไขออกทั้งหมด และอาจปรับวิธีการระบายระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นแบบเลี้ยงตะกอนลอยแทน เพื่อไม่ให้มีตะกอนที่ตกทับ ทำให้อุปกรณ์ในระบบบำบัดชำรุดเสียหายและส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบำบัดของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ<br>9) ระบายน้ำทิ้งผ่านการบำบัดทั้งหมดลงสู่ท่อระบายน้ำริมถนนสาธารณะประโยชน์ |  |
| 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย                   | โครงการมีปริมาณขยะมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 10.3 ลบ.ม./วัน กำหนดให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะมูลฝอยใส่ถุงพลาสติกหรือถุงดำแล้วนำมาทิ้งยังถังรองรับขยะเพื่อรอให้รถเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลาเข้ามาดำเนินการเก็บขนไปกำจัดได้อย่างสะดวกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง เพื่อลดผลกระทบด้านการจัดการมูลฝอยทั้งต่อโครงการและชุมชนโดยรอบ | 1) ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงโรงพักขยะมูลฝอยให้มีโครงสร้างเป็นไปตามเกณฑ์การออกแบบ ห้องพักขยะมูลฝอยของกรมอนามัย โดยต้องมีผนัง 4 ด้านมิดชิด มีหลังคา และมีประตูเปิด-ปิด เพื่อป้องกันกลิ่น แผลงรบกวน และปัญหาน้ำขยะ ขาดกว้าง 3.5 เมตร ยาว 5.0 เมตร ความสูงถึงระดับหลังคา 3.0 เมตร พื้น 17.5 ตร.ม. วางถังขยะได้ไม่น้อยกว่า 70 ถัง ปริมาตร 16.8 ลบ.ม. (ดังรูปที่ 2)  |  |

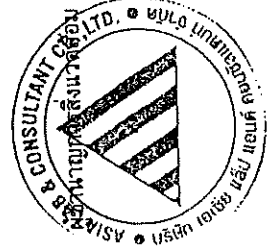
  
 (นางรังษิยา กมลพนัส)  
 บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 กุมภาพันธ์ 2556


  
 (นายกฤษดา รักษากุล)  
 รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการทะเลแห่งชาติ  
 กุมภาพันธ์ 2556




ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|--|
| 3.4 การจัดกิจกรรมปล่อยมูลฝอย (ต่อ)       |                               | <p>2) จัดให้มีจุดวางถังรองรับขยะ ขนาด 240 ลิตร ไม่น้อยกว่า 156 ถัง แบ่งเป็นถังรองรับขยะแห้ง (สีเหลือง) ไม่น้อยกว่า 96 ถัง ถังรองรับขยะมูลฝอยเปียก (สีเขียว) ไม่น้อยกว่า 48 ถัง และขยะมูลฝอยอันตราย (สีแดง) ไม่น้อยกว่า 12 ถัง (ค่าแห่งจุดวางถังรองรับขยะ ดังรูปที่ 3)</p> <p>3) ถังรองรับขยะที่จัดเตรียมต้องเป็นถังที่มีฝาปิดป้องกันแมลง ไม่รั่วซึม และมีปริมาตรรวมสามารถรองรับขยะมูลฝอยทั้งหมดได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน</p> <p>4) ตรวจสอบสภาพของถังรองรับขยะมูลฝอยทั้งหมดเป็นประจำทุกสัปดาห์ หากพบชำรุด หรือรั่วซึมต้องเปลี่ยนถังไปใหม่ทันที</p> <p>5) ทำความสะอาดถังรองรับขยะ จุดวางถังขยะ และโรงพักขยะมูลฝอย อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และระบายน้ำเสียจากการล้างทำความสะอาดเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง</p> <p>6) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะมูลฝอยก่อนทิ้ง และทิ้งขยะลงถังให้ถูกต้องตามประเภทของขยะทุกครั้ง ห้ามวางกองเรี่ยราดบริเวณจุดวางถังขยะ</p> |  |



  
(นางรังษิยา กมลพันธ์)  
บริษัท เอเชีย แอสท์ คอนัลท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556

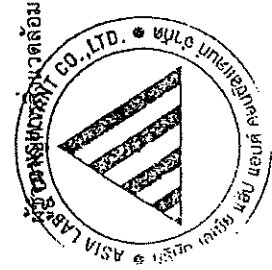
ผู้อำนวยการงาน

  
(นายฤชดา รักษา)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|---|--|
| 3.4 การจัดการขยะมูลฝอย (ต่อ)             |                               | <p>7) ประสานงานให้เรียกเก็บขยะมูลฝอยขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลาเข้ามาเก็บขยะภายในพื้นที่โครงการเป็นประจำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และเพิ่มความถี่ในการเก็บขนกรณีมีปริมาณขยะเพิ่มขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดความสกปรกภายในโครงการ</p> <p>8) จัดทำประกาศติดไว้บริเวณต่างๆ เพื่อแจ้งเตือนให้ผู้พักอาศัยคัดแยกขยะและลดการผลิตขยะมูลฝอย โดยมียุทธศาสตร์สำคัญ เช่น</p> <p>(1) ให้ผู้ที่พักอาศัยร่วมมือกันคัดแยกขยะก่อนนำมาทิ้งลงถังรองรับขยะมูลฝอยตามประเภทของขยะ</p> <p>(2) ลดการใช้วัสดุกำจัดยาก เช่น โฟมบรรจุอาหาร และถุงพลาสติก</p> <p>(3) เลือกใช้สินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สินค้าอเนกประสงค์ เช่น ถ่านไฟฉาย สู้ตอร์ไม่ผสมสารปรอท ตู้เย็น ฉลากเขียว สีส้มฉันทันสุขลดสารพิษ</p> <p>(4) เลือกใช้สารสกัดจากธรรมชาติหรือสมุนไพร แทนการใช้สารเคมีที่สังเคราะห์</p> <p>(5) เลือกใช้สินค้าที่ใช้ซ้ำใหม่ได้ เช่น ถ่านไฟฉายที่ชาร์จใหม่ได้</p> |  |



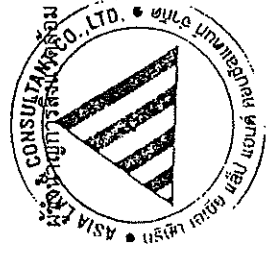
*อวิชัย*  
(นางรังษิยา กมลพันธุ์)  
บริษัท เอเซีย แลนด์ แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556


*น*  
(นายเกษดา รักษากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556


ผู้มีอำนาจลงนาม

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|--|--|
| 3.4 การจัดกรขยะมูลฝอย (ต่อ)              |                               | <p>(6) แยกเก็บของเสียอันตรายไว้ในภาชนะที่ไม่รั่วซึมและไม่ปนกับขยะมูลฝอยทั่วไป แล้วนำมาทิ้งลงถังรองรับมูลฝอยอันตรายที่โครงการจัดเตรียมไว้</p> <p>9) กำหนดมาตรการจัดการขยะมูลฝอยอันตราย ดังนี้</p> <p>(1) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยคัดแยกมูลฝอยอันตรายออกจากมูลฝอยทั่วไป พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ผู้พักอาศัยทราบจุดทิ้งขยะมูลฝอยอันตรายที่โครงการจัดเตรียมไว้</p> <p>(2) จัดให้มีถังขยะรองรับขยะอันตราย ขนาด 240 ลิตร มีฝาปิดมิดชิด และมีป้ายระบุ "ขยะอันตราย" จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ถัง นำไปวางยังจุดรองรับขยะกระจายตามตำแหน่งต่าง ๆ ภายในโครงการ</p> <p>(3) หากมีปริมาณขยะอันตรายมากพอ ให้เจ้าหน้าที่โครงการเก็บรวบรวมไปไว้ยังโรงพักขยะมูลฝอยและประสานงานให้หน่วยงานหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตขนส่งและกำจัดมูลฝอยอันตรายจากหน่วยงานราชการเข้ามาเก็บขยะอันตรายเพื่อนำไปกำจัด</p> |  |



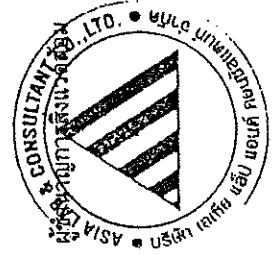
  
(นางรัชชียา กมลพันธ์)  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556

  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
(นายกฤษดา รักษากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556



ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|---|--|
| 3.5 การคมนาคมขนส่ง                                       | โครงการมีลักษณะเป็นบ้านพักอาศัย มีปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการตลอดทั้งวัน สำหรับการเดินทาง โดยโครงการได้จัดให้มีการเดินรถอย่างเป็นระบบ โดยมีจราจรบริเวณทางเข้า-ออก กว้างไม่น้อยกว่า 12.0 เมตร และถนนภายในโครงการมีผิวจราจรกว้างไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร สามารถเดินรถสองทางสวนกันได้ ทำให้การจราจรภายในโครงการมีความคล่องตัว และก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ | 1) ติดตั้งป้ายชื่อโครงการและป้ายแสดงทางเข้า-ออกโครงการ ที่ระยะ 200 เมตร ก่อนถึงโครงการ<br>2) ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในโครงการอย่างเพียงพอตามมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตลอดแนวถนนภายในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ<br>3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่จัดการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและจัดระเบียบการจราจร เพื่อให้การเข้า-ออกเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และเป็นระเบียบ<br>4) จัดให้มีจุดบริการรถจักรยานยนต์รับจ้างบริเวณใกล้กับทางเข้า-ออกโครงการ (ดังรูปที่ 4)<br>5) ประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นให้บริการรถขนส่งโดยสารสาธารณะ และจัดให้มีที่พักรถโดยสารบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ (ดังรูปที่ 4) เพื่อความสะดวกของผู้พักอาศัยภายในโครงการ<br>6) เร่งรัดให้ผู้พักอาศัยใช้บริการระบบขนส่งสาธารณะ<br>7) จัดให้มีสัญญาณชะลอความเร็วของรถภายในโครงการให้เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจรในชุมชน (ดังรูปที่ 4)<br>8) ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็ว 30 กม./ชม. และป้ายแสดงทางแยกภายในโครงการ (ดังรูปที่ 4) |  |

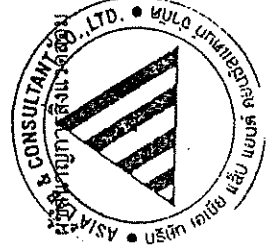


*วิจิตร งาม*  
(นางรังษิยา งามพันธุ์)  
บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556

*กชกร*  
(นายกฤษฎา รักสกุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการเขตพะเยา  
กรุงเทพฯ 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม<br>และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|-------------------------------|--|--|
| 3.5 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)                    |                               | <p>9) จัดทำเครื่องหมายจราจรบนพื้นถนนแสดงทิศทางจราจร และเส้นแบ่งช่องจราจรที่ชัดเจน รวมทั้งดูแลถนนภายในโครงการไม่ให้เกิดความชำรุดเสียหาย</p> <p>10) ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดสร้างทางม้าลายบนถนนขอยลมนเย็น บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p>11) ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อติดตั้งสัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออกโครงการริมถนนขอยลมนเย็น</p> <p>12) สำรวจความเพียงพอของระบบขนส่งสาธารณะที่ให้บริการ โดยตรวจสอบตามความต้องการของผู้พักอาศัยเป็นประจำทุก 6 เดือน กรณีระบบขนส่งสาธารณะที่มีอยู่เดิมไม่เพียงพอ การเคหะแห่งชาติต้องประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อเพิ่มบริการขนส่งสาธารณะให้เพียงพอับความต้องการของผู้พักอาศัย</p> |  |



*วิรัช กมลพันธุ์*  
(นางรัชชียา กมลพันธุ์)  
บริษัท เอเชีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556

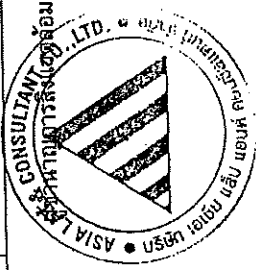
*กฤษณ์*  
(นายกฤษณ์ รัชชานกุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (พวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|--|
| 3.6 อัดคึกกัย                            | บริเวณพื้นที่โครงการ อยู่ในเขตความรับผิดชอบของงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองศาลา ซึ่งในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน หน่วยงาสดังกล่าวจะเข้าถึงพื้นที่โครงการภายในระยะเวลาประมาณ 10-15 นาที นอกจากนี้ ภายในโครงการได้จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิงกระจายอยู่บริเวณต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ เพื่อความสะดวกในการรับน้ำดับเพลิงมา ระบบเหตุเพลิงไหม้ รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลและแผนการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จึงถือว่าโครงการได้กำหนดแนวทางในการป้องกันและระงับอัคคีภัยซึ่งเป็นไปได้ในทางปฏิบัติและก่อให้เกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยต่อโครงการและชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ | <p>1) จัดให้มีหัวจ่ายน้ำดับเพลิง (Fire Hydrant) จำนวน 6 จุด (ดังรูปที่ 5) โดยเชื่อมต่อกับระบบประปาภายในโครงการ</p> <p>2) ติดตั้งถังดับเพลิงแบบมือถือประเภทเคมีแห้ง (ABC) ขนาด 4.5 กก. ไว้บริเวณสำนักงานโครงการ และอาคารศูนย์ชุมชนแห่งละ 2 ถัง รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพของถังดับเพลิงตามคำแนะนำของผู้จำหน่าย</p> <p>3) ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยภายในโครงการเป็นประจำปีละ 2 ครั้ง</p> <p>4) จัดให้มีพื้นที่จุดรวมพลบริเวณพื้นที่ส่วนกลางภายในโครงการ พร้อมติดตั้งป้ายสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งจุดรวมพลที่ชัดเจน โดยแบ่งออกเป็น 3 โซน (ดังรูปที่ 6) ได้แก่</p> <p><u>โซนที่ 1</u> จัดให้มีจุดรวมพลไว้บริเวณสวนสาธารณะพื้นที่ 342.0 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยรวม 123 หน่วย จำนวน 615 คน สัดส่วน 0.56 ตร.ม.ต่อคน</p> <p><u>โซนที่ 2</u> จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณสวนสาธารณะ พื้นที่ 2,883.2 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยรวม 389 หน่วย จำนวน 1,945 คน สัดส่วน 1.48 ตร.ม.ต่อคน</p> |  |



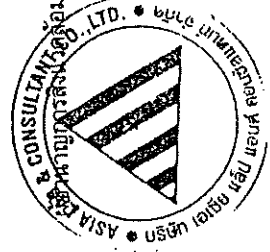
*Signature*  
(นางรังษิยา กมลพินัส)  
บริษัท เอเชีย คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2556

*Signature*  
ผู้มีอำนาจลงนาม  
(นายกฤษดา รักษากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการการเคหะแห่งชาติ  
กุมภาพันธ์ 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|-------------------------------|--|--|
| 3.6 อัดคิ้วย (ต่อ)                       |                               | <p><u>โซนที่ 3</u> จัดให้มีจุดรวมพลบริเวณลานกีฬา พื้นที่ 1,000.00 ตร.ม. รองรับผู้พักอาศัยรวม 87 หน่วย จำนวน 435 คน สัปดาห์ 2.30 ตร.ม.ต่อคน</p> <p>5) จัดทำแผนปฏิบัติการกรณีเกิดเพลิงไหม้ โดยแสดงรายละเอียดวิธีการเข้าดับเพลิง และการอพยพผู้อาศัยในโครงการไปยังจุดรวมพลที่ปลอดภัย</p> <p>6) จัดตั้งฝั่งแสดงทิศทางการอพยพหนีไฟไปยังจุดรวมพลทั้ง 3 โซน ในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและมีสัญลักษณ์เป็นรูปแบบสากลที่เข้าใจง่าย ไว้บริเวณป้ายประชาสัมพันธ์ส่วนกลาง เช่น บริเวณลานร้านค้าชุมชน และอาคารศูนย์ชุมชน ฝั่งดังกล่าวต้องระบุหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อหน่วยงานช่วยเหลือที่สำคัญและอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</p> <p>7) แผนฝั่งแสดงตำแหน่งจุดรวมพลและเส้นทางการอพยพหนีไฟจากแต่ละหน่วยพักไปยังจุดรวมพลไว้ในคู่มือการเข้าอยู่อาศัยในโครงการ และแจกให้กับเจ้าของหน่วยพักในวันรับมอบกุญแจหน่วยพัก</p> |  |



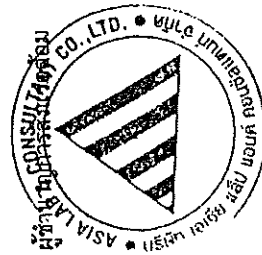
*Signature*  
(นางรังษิยา กมลพนัส)  
บริษัท เอเชีย แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

*Signature*  
(นายกฤษดา รักสากล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
โครงการประกอบทางสิ่งแวดล้อม

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  |
|--|--|---|---|
| 3.6 อากาศ (ต่อ)                          |  |   | 8) จัดอบรมและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟภายในโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานเพื่อขอความช่วยเหลือจากงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวศาลา<br>9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสงบเรียบร้อยในพื้นที่โครงการตลอด 24 ชั่วโมง และอำนวยความสะดวกของรถดับเพลิงเข้าออกโครงการให้เกิดเพลิงไหม้ |
| 3.7 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ      | โครงการเป็น การจัดสรรที่ดินประเภทบ้านเดี่ยว 2 ชั้น ไม่เข้าข่ายต้องจัดให้มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกโดยตรงแก่ผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา อย่างไรก็ตาม การเคหะแห่งชาติมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของกลุ่มคนดังกล่าว จึงได้จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการไว้บริเวณศูนย์ชุมชนซึ่งเป็นพื้นที่ส่วนกลาง เพื่อความสะดวกของผู้พักอาศัยซึ่งเป็นคนพิการ | 1) จัดให้มีทางลาดจากทางเท้าขึ้นสู่อาคารศูนย์ชุมชนเพื่อการอำนวยความสะดวกให้กับผู้พิการได้ขึ้นลงอาคารโดยพื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นที่ทางลาดเป็นพื้นผิวเรียบไม่สะดุด<br>2) จัดให้มีห้องสำหรับผู้พิการบริเวณอาคารศูนย์ชุมชนจำนวน 1 ห้อง และมีป้ายสัญลักษณ์คนพิการติดไว้เพื่อนำบอกว่าเป็นห้องสำหรับผู้พิการ<br>3) จัดให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการบริเวณหน้าอาคารศูนย์ชุมชนจำนวน 2 ช่อง และติดป้ายสัญลักษณ์กำกับไว้ตรงช่องจอดรถดังกล่าว |   |



ผอ.วิชัย กุศล

(นางรังษิยา กมลพันธ์)  
บริษัท เอเซีย แลนด์ ดอเนลต์ แอนด์ จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2556

ผู้ว่าราชการจังหวัด

(นายเกษดา รักษากุล)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กุมภาพันธ์ 2556

ผู้ว่าราชการจังหวัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ                                     | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  |
|--|--|---|---|
| 4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต<br>4.1 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน | สภาพเศรษฐกิจ-สังคม การพัฒนาโครงการเป็นการเปลี่ยนแปลงจากพื้นที่ว่างไม่มีการใช้ประโยชน์เป็นบ้านแฝด 2 ชั้น ถือเป็นการเพิ่มคุณค่าการใช้ประโยชน์ของที่ดิน โดยก่อให้เกิดผลกระทบด้านสภาพสังคมหรือความเป็นอยู่ของชุมชนเดิมอย่างมาก รวมทั้งเป็นการเพิ่มทางเลือกด้านที่พักอาศัยที่มีมาตรฐานและไม่ขัดต่อข้อกำหนดผังเมืองที่เกี่ยวข้อง การดำเนินโครงการมีผู้พักอาศัยเพิ่มขึ้นในพื้นที่ประมาณ 2,995 คน ถือเป็นกำลังซื้อกลุ่มใหญ่ที่จะช่วยกระตุ้นการจับจ่ายซื้อขายในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง ทำให้เกิดการกระจายรายได้และเกิดการพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่ | 1) ให้คณะกรรมการบริหารชุมชนทำหน้าที่ดูแลชุมชนและร่วมติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมเชิญตัวแทนท้องถิ่น หรือตัวแทนชุมชนข้างเคียงเข้าร่วมสังเกตการณ์เป็นครั้งคราว โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารชุมชนดังนี้<br>(1) จัดประชุมทุก 6 เดือนหรือตามมติคณะกรรมการเห็นสมควร<br>(2) มีหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ของชุมชน เช่น น้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐาน เสียงดัง เป็นต้น<br>(3) มีหน้าที่ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการ<br>(4) มีหน้าที่ส่งเสริมให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการร่วมกันดูแลสิ่งแวดล้อมและชุมชน<br>2) ให้สำนักงานคณะชุมชนเชิญผู้นำชุมชนรอบข้างเข้ามามีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | ดำเนินการศึกษาและสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>สถานที่ดำเนินการ: ประชาชนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่ใกล้เคียงของผู้นำชุมชน สิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง<br>ระยะเวลา/ความถี่: ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ<br>ผู้รับผิดชอบ: การเคหะแห่งชาติ |



*วิรัชยา หอม*

(นางรัชชียา หอมพนัส)

บริษัท เอเซีย แลนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด

กรุงเทพฯ 2556

*กช*

(นายเกษดา รักษากุล)

รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ

กรุงเทพฯ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ                | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|---|--|--|
| 4.1 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | <p><u>การมีส่วนร่วมของประชาชน</u></p> <p>จากการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนในชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการทั้ง 2 ครั้ง รวมถึงกลุ่มผู้สูงอายุ ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และตัวแทน สถานศึกษา/ศาสนสถาน ที่อยู่ใกล้เคียง พบว่า ประเด็น ผลกระทบที่กลุ่มตัวอย่างห่วงกังวลจากกิจกรรมการก่อสร้างโครงการส่วนที่เหลือ คือผลกระทบด้านทัศนียภาพ ส่วนประเด็นผลกระทบที่กลุ่มตัวอย่างห่วงกังวลว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจัดการขยะมูลฝอย ผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสีย ผลกระทบด้านฝุ่นละออง ผลกระทบด้านเสียงดังรบกวน ผลกระทบด้านการจราจร ผลกระทบด้าน การระบายน้ำ ผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และผลกระทบด้านทัศนียภาพ แม้ว่าจะมีประชาชนเพียงส่วนน้อยที่มีความห่วงกังวล แต่การทะเลาะวิวาทได้ตระหนักและนำข้อห่วงกังวลดังกล่าวมาพิจารณา กำหนดมาตรการฯ เพื่อให้โครงการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด</p> | <p>3) ปฏิบัติตามแผนพัฒนาคุณภาพชีวิต การอยู่อาศัยในชุมชนของการเคหะแห่งชาติ โดยดำเนินกิจกรรม เช่น การจัดกิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ การให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างรายได้ จัดกิจกรรมนรงค์รักษาความสะอาดในชุมชน การให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันยาสเสพติด เป็นต้น</p> <p>4) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตลอดจนดำเนินโครงการ จัดให้มีแผนรับเรื่องเรียน กรณีประชาชนโดยรอบได้รับความเดือดร้อนจากการดำเนินโครงการ ดังนี้</p> <p>(1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการรับแจ้งเรื่องเรียนจากผู้ร้องเรียนโดยวาจาทางโทรศัพท์ ทางจดหมายหรือทางโทรสาร โดยโครงการจะติดต่อพนักงานหมายเลขโทรศัพท์และโทรสาร รวมทั้งติดต่อกลุ่มร้องเรียนเรื่องร้องเรียนไว้บริเวณศูนย์ชุมชน จากนั้นผู้รับเรื่องต้องจดชื่อที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อและรายละเอียดข้อร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะของผู้ร้องเรียนไว้เป็นแนวทางเบื้องต้น</p> | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |



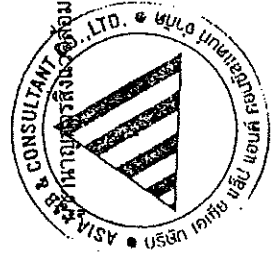
*(Signature)*  
(นางรัชชียา กมลพันธ์)  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556


*(Signature)* ผู้อำนวยการงาน  
(นายกฤษดา รัชกุล)  
รองผู้ว่าการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556


ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ                | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ  | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|---|--|---|--|
| 4.1 ด้านเศรษฐกิจ-สังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ) | และเมื่อสอบถามถึงความเพียงพอหรือไม่เพียงพอของมาตรการฯ พบว่า<br><u>ระยะก่อสร้าง</u> กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15.2 เห็นว่ามาตรการด้านทัศนียภาพที่โครงการกำหนดไม่เพียงพอ เนื่องจากมีบางส่วนอยู่ระหว่างชะลอการก่อสร้าง ทำให้สภาพบริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่รกร้างไม่สวยงาม ขอให้การบริหารจัดการเร่งรัดดำเนินการก่อสร้างให้แล้วเสร็จทั้งโครงการ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพ<br><u>ระยะดำเนินการ</u> กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 4.2 เห็นว่ามาตรการด้านทัศนียภาพไม่เพียงพอ ควรเพิ่มพื้นที่ปลูกต้นไม้ภายในโครงการให้มากขึ้น เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามและลดความร้อนจากแสงแดดในช่วงกลางวัน<br>ส่วนด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีกลุ่มตัวอย่างบางส่วนเสนอแนะว่าควรติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณถนนทางเข้า-ออก ถนนภายในโครงการ บริเวณพื้นที่ที่ยังก่อสร้างไม่แล้วเสร็จ ให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเวลากลางคืน เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการและชุมชนโดยรอบ | (2) เจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียนส่งข้อร้องเรียนไปยังผู้มีอำนาจรับผิดชอบ พร้อมทั้งนัดผู้ร้องเรียนเข้าดูพื้นที่ที่ประสบปัญหาหารือกัน โดยเจ้าหน้าที่ต้องจดบันทึกสิ่งที่พบเห็น พร้อมวิเคราะห์สาเหตุเบื้องต้น และต้องดำเนินการตรวจสอบให้แล้วเสร็จไม่เกิน 3 วัน<br>หลังจากได้รับแจ้งเรื่องร้องเรียน<br>(3) จัดให้มีทีมแก้ไขเรื่องร้องเรียน ประกอบด้วยกรรมการผู้มีอำนาจรับผิดชอบและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องประชุมร่วมกันเพื่อพิจารณาข้อร้องเรียนวิเคราะห์สาเหตุ และมอบหมายให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุดไม่เกิน 30 วัน หลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน |  |



  
(นางรังษิยา กมลพันธุ์)  
บริษัท เอเชีย แอสท์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2556

  
(นายกฤษดา รักษากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กุมภาพันธ์ 2556


ผู้มีอำนาจลงนาม




ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|---|--|
| 4.2 สาธารณสุขและสุขภาพ                   | โครงการเป็นกิจกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพของผู้พักอาศัยในระดับต่ำ และตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีบริการด้านสาธารณสุขค่อนข้างสะดวก แต่เพื่อเป็นการควบคุมและลดการแพร่ระบาดของโรค โครงการได้กำหนดมาตรการเพื่อรณรงค์และสร้างความตระหนักในเรื่องสุขภาพกับสิ่งแวดล้อมแก่ผู้พักอาศัย | <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการน้ำเสียและการจัดการขยะมูลฝอยอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค</li> <li>2) ดูแลความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสถานที่ให้ถูกสุขลักษณะ</li> <li>3) ตรวจสอบระบบสุขาภิบาลต่าง ๆ เป็นประจำทุกเดือน หากพบว่ามิอุปกรณ์ได้ชำรุดเสียหาย หรือขึ้นดอมนกทำงานบกพร่อง ต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขทันที</li> <li>4) รณรงค์เพื่อให้ผู้พักอาศัยมีส่วนร่วมในการลดการแพร่ระบาดของโรคติดต่อ เช่น ไข้หวัด ไข้เลือดออก อุจจาระร่วง โรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น โดยจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ ครัวเรือนป้ายประชาสัมพันธ์ของโครงการ</li> <li>5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยดูแลสุขภาพของตนเองไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อื่น</li> <li>6) ดูแลความสะอาดเรียบร้อยบริเวณหน้าบ้าน ถนน และกำจัดหญ้าบริเวณบ้านพักอาศัยซึ่งยังไม่มีคนเข้ามาพักอาศัย</li> <li>7) ให้ความร่วมมือกับบุคลากรทางด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและงานสุขภาพ</li> </ol> | สิ่งแวดล้อม                            |

  
 (นายฤกษ์ดา รัชกาลกุล)  
 รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการเขตแห่งประเทศไทย  
 กุมภาพันธ์ 2556

ผู้อำนวยการงาน

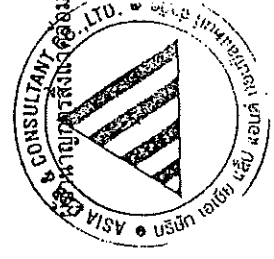
  
 (นางรังษิยา กมลพนัส)  
 บริษัท เอเซีย แลป แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด  
 กุมภาพันธ์ 2556





ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลกระทบท่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (ห้วยทะเล 2)

| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่องสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|--|--|--|
| 4.2 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)             |  | 7) ให้ความร่วมมือกับบุคลากรทางการแพทย์ด้านสาธารณสุขในพื้นที่ในดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและงานสุขภาพจิตสิ่งแวดล้อมที่จะมีการร้องขอ<br>8) ในอนาคตหากกลาได้รับซื้อบ้านหลัง "กิดิรุ่งเรืองโคราช" ดำเนินกิจกรรมที่ก่อให้เกิดปัญหากลิ่นรบกวนต่อผู้ที่อาศัยภายในโครงการ การเคหะแห่งชาติต้องประสานงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัวลำภูให้เข้ามากำกับดูแลเจ้าของกิจการมารับซื้อบ้านหลังกิดิรุ่งเรืองโคราช เพื่อร่วมกันกำหนดมาตรการแก้ไขปัญหากลิ่นรบกวนที่เกิดขึ้น |  |
| 4.3 ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน       | เนื่องจากมีการดำเนินโครงการมีจำนวน 599 หน่วย คาดว่าจะมีผู้ที่อาศัยสูงสุด 2,995 คน จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในพื้นที่อาจทำให้เกิดปัญหาการอยู่ร่วมกัน ทั้งในพื้นที่โครงการเองและชุมชนดั้งเดิม | 1) จัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตรวจตราบริเวณภายในโครงการเป็นประจำทุกวัน<br>2) ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณถนนทางเข้า-ออก ถนนภายในโครงการ   |  |




  
(นางรังษิยา กมลพนธ์)  
บริษัท เอเรีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556

  
(นายกฤษดา ภิชากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556


ตารางที่ 1 (ต่อ) รายการแสดงผลการประเมินต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

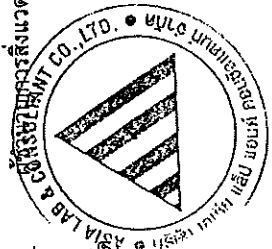
| องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ | ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ   | มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม   | มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม |
|--|---|--|--|
| 4.4 สุนัขหรือแมวและกิ้งกือ               | เนื่องจากโครงการเป็นบ้านพักอาศัยสูง 2 ชั้น บริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นชุมชนเมืองสลัมกับพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ว่างไม่มีการใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ ในรัศมี 5 กม. ไม่พบโบราณสถานที่ยืนตระเบียนหรือโบราณสถานที่สำคัญ พบเพียงศาสนสถาน คือ วัดหนองตาคง และวัดหนองตะลุยก สำหรับภายในโครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว เพื่อเพิ่มทัศนียภาพที่สวยงามและความร่มรื่นสบายตาของผู้พักอาศัยภายในโครงการ | 1) จัดให้มีพื้นที่สีเขียวและสวนสาธารณะไม่น้อยกว่า 3.225.2 ตร.ม. หรือไม่น้อยกว่าร้อยละ 5.3 ของพื้นที่จำหน่าย (ดังรูปที่ 7)<br>2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลบำรุงรักษาต้นไม้ทั้งหมดให้อยู่ในสภาพที่สวยงามตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ<br>3) ห้ามตัดทำลายหรือเปลี่ยนแปลงสภาพจากพื้นที่สีเขียวไปใช้ประโยชน์ด้านอื่น<br>4) ตรวจสอบดูแลพื้นที่สีเขียว หากพบว่าไม้ยืนต้นที่ปลูกตายหรือเกิดความเสียหายต้องรีบปลูกทดแทนด้วยพันธุ์ใหม่หรือพันธุ์อื่นที่ไม่ต้องถึงต้นเดิมทันที<br>5) รณรงค์ให้ผู้พักอาศัยร่วมกันดูแลพื้นที่สีเขียวและปลูกต้นไม้บริเวณที่ว่างภายในหน่วยพักของตนเอง | -                                      |



(นายรุ่งโรจ รัชชากุล)  
รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้ว่าการการเคหะแห่งชาติ  
กรุงเทพฯ 2556



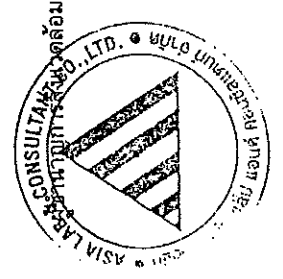
(นางรุ่งโรจ รัชชากุล)  
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
กรุงเทพฯ 2556




ผู้ชำนาญการ


ตารางที่ 2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม   | ดัชนีตรวจวิเคราะห์  | บริเวณที่ตรวจวัด   | ระยะเวลา/ความถี่  | ผู้รับผิดชอบ    |
|---|---|--|---|-----------------|
| <b>1) คุณภาพน้ำ</b><br>1.1) ตรวจสอบคุณภาพน้ำ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง | - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด ตรวจวิเคราะห์ค่า pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease และ Fecal Coliform Bacteria<br>- น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ตรวจวิเคราะห์ค่า pH, BOD, SS, TKN, Oil & Grease, ในไตรด และ Fecal Coliform Bacteria | เก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง จำนวน 2 จุด (ดังรูปที่ ๒) ดังนี้<br>1. น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง<br>2. น้ำทิ้งหลังจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ   | การเคหะแห่งชาติ |
| 1.2) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อกักน้ำก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ                                   | ตรวจวิเคราะห์ค่า pH, BOD, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, ในไตรด, Total Phosphorus และ Fecal Coliform Bacteria  | เก็บตัวอย่างน้ำในบ่อกักน้ำสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (บ่อดูดคุณภาพน้ำ) จำนวน 1 จุด (ดังรูปที่ ๒)  | เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ   | การเคหะแห่งชาติ |
| 1.3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำในบ่อดินรับน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงศาลา                              | ตรวจวิเคราะห์ค่า pH, BOD, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, ในไตรด Total Phosphorus และ Fecal Coliform Bacteria   | บ่อดินรับน้ำขององค์การบริหารส่วนตำบลบึงศาลา  | ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ<br>(จนกระทั่งไม่ใช้บ่อดังกล่าว) โดย<br>- ฤดูแล้ง เก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์<br>- ฤดูฝน เก็บตัวอย่างน้ำในเดือนสิงหาคม | การเคหะแห่งชาติ |



  
 (นางรุ่งรียา กมลพันธุ์)  
 บริษัท เอเซีย แล็บ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
 กุมภาพันธ์ 2556

ผู้มีอำนาจลงนาม

  
 (นายกฤษดา รักชากุล)  
 รองผู้จัดการ ปฏิบัติราชการแทน  
 ผู้อำนวยการเคหะแห่งชาติ  
 กุมภาพันธ์ 2556

ผนวก ข  
ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนชอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 18/01/66 Report No. : RP2301114  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W01236-W01237  
Sampling Method : Grab Received Date : 19/01/66 Request No. : 7.1-01-40/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 19-30/01/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.1/W01236<br>16.05 น. # | St.2/W01237<br>16.10 น. # |
|--------------------------|---|---|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 29.1                      | 29.3                      |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.2                       | 7.1                       |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 232                       | 0.58                      |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 448*                      | 6*                        |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 42.7                      | 2.14                      |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 52.5                      | <4.00                     |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | -                         | 0.218                     |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 4.3×10 <sup>5</sup>       | Negative                  |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เหลืองขุ่น<br>ตะกอนเทา    | เหลืองใส<br>ตะกอนน้ำตาล   |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: St.2 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: Negative = ตรวจไม่พบ (Fecal Coliform Bacteria <18 MPN/100mL)

นาง

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

30/01/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

30/01/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนซอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 18/01/66 Report No. : RP2301115  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 16.15 น. Analysis No. : W01238  
Sampling Method : Grab Received Date : 19/01/66 Request No. : 7.1-01-40/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 19-30/01/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.3/W01238         |
|--------------------------|---|---|-----------------------|---------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 29.4                |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.1                 |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 78.3                |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 18*                 |
| Total Dissolved Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 C)                              | ≤1,000                | 633                 |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 14.8                |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 40.5                |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | 0.020               |
| Total Phosphorus         | mg/L as P                               | SM 2017 (4500-P B, C)                         | -                     | 1.95                |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 9.2×10 <sup>4</sup> |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เหลือขุ่น ตะกอนเทา  |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

<sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

<sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

*mps*

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

30/01/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

30/01/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนซอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 15/02/66 Report No. : RP2302117  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W02229-W02230  
Sampling Method : Grab Received Date : 17/02/66 Request No. : 7.1-01-98/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 17-27/02/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.1/W02229<br>16.00 น.๖ | St.2/W02230<br>16.05 น.๖ |
|--------------------------|---|---|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.9                     | 28.7                     |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.3                      | 7.8                      |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 24.8                     | 1.01                     |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 29*                      | 6*                       |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 4.00                     | 1.24                     |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 9.52                     | <4.00                    |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | -                        | 0.280                    |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 5.5×10 <sup>3</sup>      | 1.2×10 <sup>2</sup>      |
| Sample Condition         | Observation                             |   |                       | เหลือขุ่น<br>ตะกอนน้ำตาล | เหลือใส<br>ตะกอนน้ำตาล   |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จก.ที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำที่จก.ที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: St.2 = จุดเก็บน้ำบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

qmr

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/02/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/02/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (ห้วยทะเล 2)  
Address : ถนนชอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (ห้วยทะเล 2) Sampling Date : 15/02/66 Report No. : RP2302118  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 16.10 น. Analysis No. : W02231  
Sampling Method : Grab Received Date : 17/02/66 Request No. : 7.1-01-98/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 17-27/02/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.3/W02231          |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.8                 |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.2                  |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 30.4                 |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 109*                 |
| Total Dissolved Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 C)                              | ≤1,000                | 358                  |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 6.50                 |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 30.2                 |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | 0.076                |
| Total Phosphorus         | mg/L as P                               | SM 2017 (4500-P B, C)                         | -                     | 1.69                 |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 2.8×10 <sup>3</sup>  |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เขียวขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/02/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/02/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนชอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 15/02/66 Report No. : RP2302119  
Sample Type : น้ำผิวดิน Sampling Time : 16.30 น. Analysis No. : W02232  
Sampling Method : Grab Received Date : 17/02/66 Request No. : 7.1-01-98/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 17-27/02/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> |                 |                 | St.4/W02232            |
|--------------------------|---|---|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------------|
|                          |   |   | ประเภท<br>ที่ 2       | ประเภท<br>ที่ 3 | ประเภท<br>ที่ 4 |                        |
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | ๓ <sup>1</sup>        | ๓ <sup>1</sup>  | ๓ <sup>1</sup>  | 27.7                   |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.0-9.0               | 5.0-9.0         | 5.0-9.0         | 7.2                    |
| DO <sup>2</sup>          | mg/L                                    | Field Analysis                                | ≥6.0                  | ≥4.0            | ≥2.0            | 6.2                    |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤1.5                  | ≤2.0            | ≤4.0            | 49.0                   |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | -                     | -               | -               | 754                    |
| Total Dissolved Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 C)                              | -                     | -               | -               | 287                    |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | -                     | -               | -               | 16.3                   |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> B)             | -                     | -               | -               | 36.8                   |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | -               | -               | 0.040                  |
| Total Phosphorus         | mg/L as P                               | SM 2017 (4500-P B, C)                         | -                     | -               | -               | 2.11                   |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | ≤1,000                | ≤4,000          | -               | 1.4×10 <sup>2</sup>    |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       |                 |                 | เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

\* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

<sup>1</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

<sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

๓<sup>1</sup> = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิมาตรฐานชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

St.4 = จุดเก็บน้ำบ่อดินรับน้ำ อบต.หนองบัวศาลา

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

27/02/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

27/02/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนซอยสมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel/E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 10/03/66 Report No. : RP2303111  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W03201-W03202  
Sampling Method : Grab Received Date : 13/03/66 Request No. : 7.1-01-163/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 13-28/03/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.1/03201<br>14.35 น.๕ | St.2/W03202<br>14.25 น.๕ |
|--------------------------|---|---|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 30.1                    | 29.6                     |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.3                     | 7.6                      |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 91.0                    | 0.59                     |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 529*                    | <LOQ*                    |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 29.4                    | <1.00                    |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 52.8                    | <4.00                    |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | -                       | 0.087                    |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 9.2×10 <sup>3</sup>     | 1.3×10 <sup>2</sup>      |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เหลืองขุ่น<br>ตะกอนดำ   | เหลืองใส<br>ตะกอนน้ำตาล  |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: St.2 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

mm

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

28/03/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

28/03/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนซอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 10/03/66 Report No. : RP2303112  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 14.30 น. Analysis No. : W03203  
Sampling Method : Grab Received Date : 13/03/66 Request No. : 7.1-01-163/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 13-28/03/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.3/W03203          |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 30.2                 |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.8                  |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 16.4                 |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 40*                  |
| Total Dissolved Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 C)                              | ≤1,000                | 432                  |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 5.56                 |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 23.6                 |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | 0.055                |
| Total Phosphorus         | mg/L as P                               | SM 2017 (4500-P B, C)                         | -                     | 1.44                 |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 4.9×10 <sup>2</sup>  |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เขียวขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

  
.....  
(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
28/03/66

  
.....  
(Miss Usanee Lertapiradee)  
Laboratory Manager  
28/03/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

Address : ถนนชอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ

Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th

Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2)

Sampling Date : 06/04/66

Report No. : RP2304079

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : #

Analysis No. : W04144-W04145

Sampling Method : Grab

Received Date : 07/04/66

Request No. : 7.1-01-224/66

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ

Analytical Date : 07-24/04/66

Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

## ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.1/04144<br>17.00 น.๙ | St.2/W04145<br>17.05 น.๙ |
|--------------------------|---|---|-----------------------|-------------------------|--------------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.7                    | 28.8                     |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.1                     | 7.0                      |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 71.2                    | 0.18                     |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 41*                     | ND*                      |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 12.0                    | 1.30                     |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 37.8                    | <4.00                    |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | -                       | 0.052                    |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 3.3×10 <sup>4</sup>     | 9.2×10 <sup>2</sup>      |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เหลือขุ่น<br>ตะกอนเทา   | เหลือใส<br>ตะกอนเหลือ    |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: St.2 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: ND = Non detectable (Total Suspended Solids <1.00 mg/L)



qms

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

25/04/66

Amr

(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

25/04/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

**ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.**

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)

Address : ถนนขอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Customer Name : การเคหะแห่งชาติ

Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240

Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th

Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2)

Sampling Date : 06/04/66

Report No. : RP2304080

Sample Type : น้ำเสีย

Sampling Time : 17.10 น.

Analysis No. : W04146

Sampling Method : Grab

Received Date : 07/04/66

Request No. : 7.1-01-224/66

Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ

Analytical Date : 07-24/04/66

Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

**ANALYSIS REPORT**

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.3/W04146          |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.6                 |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.0                  |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 13.4                 |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 29*                  |
| Total Dissolved Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 C)                              | ≤1,000                | 406                  |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 6.57                 |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 16.3                 |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | 0.041                |
| Total Phosphorus         | mg/L as P                               | SM 2017 (4500-P B, C)                         | -                     | 2.55                 |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 5.0×10 <sup>2</sup>  |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เขียวขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

  
.....  
(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
25/04/66

  
.....  
(Miss Usanee Lertapiradee)  
Laboratory Manager  
25/04/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น  
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนชอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 04/05/66 Report No. : RP2305053  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W05103-W05104  
Sampling Method : Grab Received Date : 06/05/66 Request No. : 7.1-01-268/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บ Analytical Date : 06-25/05/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

## ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.1/05103<br>16.05 น.๕ | St.2/W05104<br>16.10 น.๕  |
|--------------------------|---|---|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.6                    | 28.5                      |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.2                     | 7.0                       |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 99.8                    | 0.27                      |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 34*                     | <LOQ*                     |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 15.4                    | <1.00                     |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 44.0                    | <4.00                     |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | -                       | 0.061                     |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 1.6×10 <sup>4</sup>     | 7.0×10 <sup>2</sup>       |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เหลือกลิ่น<br>ตะกอนเทา  | เหลือกลิ่น<br>ตะกอนเหลือง |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: St.2 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

(Mrs. Patcharee Chaosuan)  
Technical Manager  
29/05/66

(Miss Usanee Lertapiradee)  
Laboratory Manager  
29/05/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนชอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel/E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออ.นครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Sample Type : น้ำเสีย  
Sampling Method : Grab  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ

Sampling Date : 04/05/66

Sampling Time : 16.15 น.

Received Date : 06/05/66

Analytical Date : 06-25/05/66

Report No. : RP2305054

Analysis No. : W05105

Request No. : 7.1-01-268/66

Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.3/W05105          |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.5                 |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.0                  |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 11.6                 |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 26*                  |
| Total Dissolved Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 C)                              | ≤1,000                | 252                  |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 8.60                 |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 15.2                 |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | 0.184                |
| Total Phosphorus         | mg/L as P                               | SM 2017 (4500-P B, C)                         | -                     | 2.37                 |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 1.7×10 <sup>3</sup>  |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เขียวขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อกักน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

29/05/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

29/05/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดลอกใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร





# ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนชอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 12/06/66 Report No. : RP2306102  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : # Analysis No. : W06181-W06182  
Sampling Method : Grab Received Date : 14/06/66 Request No. : 7.1-01-341/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 14-20/06/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

## ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.1/06181<br>16.30 น. # | St.2/W06182<br>16.35 น. # |
|--------------------------|---|---|-----------------------|--------------------------|---------------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.7                     | 28.8                      |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.2                      | 7.0                       |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 88.6                     | 0.55                      |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 64*                      | ND*                       |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 14.8                     | <1.00                     |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 34.4                     | <4.00                     |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | -                        | 0.214                     |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 5.4×10 <sup>4</sup>      | 1.7×10 <sup>2</sup>       |
| Sample Condition         | Observation                             |   |                       | เหลืองขุ่น<br>ตะกอนเทา   | ใส<br>ตะกอนเหลือง         |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = จุดเก็บน้ำบ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: St.2 = จุดเก็บน้ำบ่อพักน้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม

: ND = Non detectable (Total Suspended Solids <1.00 mg/L)

*(Signature)*

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

20/06/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

20/06/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร



ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160

TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17



TESTING  
No.0200

Project Name : โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดนครราชสีมา (หัวทะเล 2)  
Address : ถนนซอยลมเย็น ตำบลหนองบัวศาลา อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา  
Customer Name : การเคหะแห่งชาติ  
Address : 905 ถนนนวมินทร์ แขวงคลองจั่น เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240  
Tel./E-mail : 0-2351-7777 / prnha@nha.co.th  
Sample Site : ออท.นครราชสีมา (หัวทะเล 2) Sampling Date : 12/06/66 Report No. : RP2306103  
Sample Type : น้ำเสีย Sampling Time : 16.40 น. Analysis No. : W06183  
Sampling Method : Grab Received Date : 14/06/66 Request No. : 7.1-01-341/66  
Sampling By : บจก.เอเชีย แล็บฯ Analytical Date : 14-20/06/66 Analyst By : จุฬาลักษณ์ ผ่องมณี

### ANALYSIS REPORT

| PARAMETER                | UNIT                                    | METHOD  | STANDARD <sup>1</sup> | St.3/W06183          |
|--------------------------|---|---|-----------------------|----------------------|
| Temperature <sup>2</sup> | °C                                      | Field Analysis                                | -                     | 28.8                 |
| pH <sup>2</sup>          | -                                       | Field Analysis                                | 5.5-9.0               | 7.0                  |
| BOD                      | mg/L                                    | SM 2017 (5210 B, 4500-O G)                    | ≤20                   | 18.8                 |
| Total Suspended Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 D)                              | ≤30                   | 37*                  |
| Total Dissolved Solids   | mg/L                                    | SM 2017 (2540 C)                              | ≤1,000                | 199                  |
| Oil & Grease             | mg/L                                    | SM 2017 (5520 B)                              | ≤20                   | 9.29                 |
| TKN                      | mg/L                                    | SM 2017 (4500-N <sub>org</sub> C)             | ≤35                   | 12.1                 |
| Nitrate                  | mg/L as NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N | SM 2017 (4500-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> E) | -                     | 0.354                |
| Total Phosphorus         | mg/L as P                               | SM 2017 (4500-P B, C)                         | -                     | 1.47                 |
| Fecal Coliform Bacteria  | MPN/100mL                               | SM 2017 (9221 E, C)                           | -                     | 8.2×10 <sup>2</sup>  |
| Sample Condition         |   | Observation                                   |                       | เขียวขุ่น ตะกอนเขียว |

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> edition, 2017

: \* รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: <sup>1</sup> มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรรประเภท ก ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากที่ดินจัดสรร พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 161 ง ลงวันที่ 19 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564

: <sup>2</sup> ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = จุดเก็บน้ำบ่อพักน้ำทั้งก่อนระบายออกจากพื้นที่โครงการ

*amr*

(Mrs. Patcharee Chaosuan)

Technical Manager

20/06/66



(Miss Usanee Lertapiradee)

Laboratory Manager

20/06/66

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผนวก ค

เอกสารบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด



## ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา  
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๓/๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๙ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๘ เดือน เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น.....
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย.....
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้นั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร.....
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสบการณ์หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน.....
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม.....
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง.....
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน.....



ที่ กค 0910/24๙๗

สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ  
กระทรวงการคลัง  
ถนนพระรามที่ 6 กทม. 10400

23 กันยายน 2563

เรื่อง แจ้งผลการรายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือบริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ลงวันที่ 10 กันยายน 2563

สิ่งที่ส่งมาด้วย หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษากับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา จำนวน 1 ฉบับ

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้แจ้งความประสงค์เพื่อ  
ขอรายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา นั้น

สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะขอเรียนว่า ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา ได้ตรวจสอบคุณสมบัติ บริษัท  
เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด เรียบร้อยแล้ว และได้ออกหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษากับ  
ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา ดังปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากที่ปรึกษามีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษา  
หรือข้อมูลอื่นใด โปรดแจ้งให้สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะทราบภายใน 30 วัน นับจากวันที่มีการเปลี่ยนแปลง  
ข้อมูลเพื่อให้ข้อมูลที่ปรึกษาถูกต้องและเป็นปัจจุบัน รวมทั้งขอให้รายงานข้อมูลสถานะการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาให้  
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะทราบทุกกรอบระยะเวลา 3 ปี นับจากวันที่ 21 กันยายน 2563 ผ่านทางระบบ  
เครือข่ายสารสนเทศด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และใช้เป็นหลักฐานต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเอ็ด วิญญ์เจริญ)

ที่ปรึกษาด้านหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา

โทร. 0 2271 7999 ต่อ 5718

โทรสาร. 0 2357 3576

[www.consultant.pdmo.go.th](http://www.consultant.pdmo.go.th)

เลขที่ 450/2563



ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา  
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง  
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา ประเภทนิติบุคคล หมายเลข 772 ระดับ 1

สาขาส่งแวดล้อม

ออกให้ ณ วันที่ 21 กันยายน 2563



(นายเอก อธิปไตย)  
ที่ปรึกษาด้านหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒ ๕ ๘ ๓

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี  
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด จำนวน ๑ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๐๐๗ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๔ ซอยพุทธมณฑลสาย ๒  
ซอย ๑๒ แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| ๑) นางรังษิยา กมลพนัส       | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๐๑๔  |
| ๒) นางพัชรี ชาวสวน          | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๒๔๒๗ |
| ๓) นางสาวพิศสมร เหลืองทองคำ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๒๔๒๘ |
| ๔) นางสาวอุษณีย์ เลิศอภิตี  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-ค-๗๒๖๙ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- |                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวอนรรธนา นาคงาม       | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๔๙๕๔ |
| ๒) นางสาวนันทวงศ์ สอนโคกกลาง  | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๕๕๕๓ |
| ๓) นางสาวอรอุมา คุณสมกัน      | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๖๔๖๗ |
| ๔) นางสาววันทนา คำสวัสดิ์     | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๗๒๗๐ |
| ๕) นางสาวอำภรณ์ ดอกบัว        | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๖ |
| ๖) นางสาวศศิธร ลิ้มประสาท     | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๗ |
| ๗) นางสาวจุฬาลักษณ์ ฝ่องมณี   | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๘ |
| ๘) นางสาววิภาวรรณ ชิงสันเทียะ | ทะเบียนเลขที่ ว-๐๐๗-จ-๙๐๑๙ |

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย จำนวน ๑๖ รายการ ตามสิ่งที่

ส่งมาด้วย

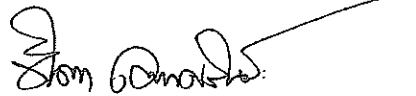
หนังสือฉบับนี้...



หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือ  
รับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอ  
ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เอกชน ซึ่งคำขอต่ออายุดังกล่าวขอรับได้ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นางจันทา เตชะศรีนทร์)

ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
ผู้บริหารการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๑๔๖      ๐ ๒๒๐๒ ๔๐๐๒

โทรสาร ๐ ๒๓๕๕ ๓๒๐๘      ๐ ๒๓๕๕ ๓๔๑๕

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

เลขทะเบียน ว-๐๐๗

ที่อก ๐๓๑๐(๑)/ ๑๒๕๘๓

ลงวันที่ ๐๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๖ รายการ

น้ำเสีย จำนวน 16 รายการ

| ลำดับที่ | สารมลพิษ                  | วิธีวิเคราะห์  |
|----------|---------------------------|--|
| 1        | Arsenic                   | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method   |
| 2        | Biochemical Oxygen Demand | 1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method<br>2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method |
| 3        | Chemical Oxygen Demand    | Closed Reflux, Titrimetric Method  |
| 4        | Color                     | ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method   |
| 5        | Copper                    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method   |
| 6        | Lead                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method   |
| 7        | Manganese                 | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method   |
| 8        | Nickel                    | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method   |
| 9        | Oil & Grease              | Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method  |
| 10       | pH                        | Electrometric Method   |
| 11       | Selenium                  | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method   |
| 12       | Temperature               | Laboratory and Field Methods   |
| 13       | Total Dissolved Solids    | Dried at 180 °C  |
| 14       | Total Kjeldahl Nitrogen   | 1) Macro Kjeldahl Method<br>2) Semi-Micro Kjeldahl Method                                    |
| 15       | Total Suspended Solids    | Dried at 103-105 °C  |
| 16       | Zinc                      | Digestion, Inductively Coupled Plasma Method   |

#### เอกสารอ้างอิง

APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23<sup>rd</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2017.

(นางริกาญจน์ ฉัตรสกุลไชย)

ผู้อำนวยการกลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษ

และทะเบียนห้องปฏิบัติการ

## อุปกรณ์/เครื่องมือสำหรับเก็บตัวอย่างน้ำและตรวจวัดภาคสนาม



ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ ประเภทต่างๆ ได้แก่

1. ขวดพลาสติก สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ BOD, SS, TKN และ Nitrate-Nitrogen
2. ขวดแก้วสีขาปากกว้าง สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Fat Oil & Grease
3. ขวดที่ผ่านการฆ่าเชื้อ สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Bacteria
4. ขวดแก้วสีขา ที่กีดด้วยกรดไนตริก 1+1 สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Phosphorus
5. ขวดพลาสติก ที่กีดด้วยกรดไนตริก 1+1 สำหรับเก็บตัวอย่างเพื่อตรวจวิเคราะห์ Heavy Metal



เครื่องมือและอุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ ประกอบด้วย

1. Grass Sampler
2. Water Sample Dipper
3. ถังพลาสติก



เครื่องมือตรวจวัดภาคสนาม ประกอบด้วย

1. pH Meter
2. DO Meter



กล่องโฟมสำหรับรักษาสภาพตัวอย่างน้ำ

ผนวก ง

มาตรฐานคุณภาพน้ำ

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร  
พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียจากที่ดินจัดสรรที่ผ่านการบำบัดจนเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรร ออกเป็น ๓ ประเภท คือ

ที่ดินจัดสรรประเภท ก มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๕๐๐ แปลงหรือเนื้อที่เกินกว่า ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ข มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ ๑๙ ถึง ๑๐๐ ไร่

ที่ดินจัดสรรประเภท ค มีการแบ่งขนาดที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๙๙ แปลงหรือเนื้อที่ต่ำกว่า ๑๙ ไร่

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรไว้ ดังต่อไปนี้

| พารามิเตอร์                   | ค่ามาตรฐาน               |                          |                          |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                               | ที่ดินจัดสรร<br>ประเภท ก | ที่ดินจัดสรร<br>ประเภท ข | ที่ดินจัดสรร<br>ประเภท ค |
| ๑. ความเป็นกรดและด่าง<br>(pH) | ๕.๕ - ๙.๐                | ๕.๕ - ๙.๐                | ๕.๕ - ๙.๐                |

| พารามิเตอร์   | ค่ามาตรฐาน                     |                                |                                |
|---|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
|   | ที่ดินจัดสรรประเภท ก           | ที่ดินจัดสรรประเภท ข           | ที่ดินจัดสรรประเภท ค           |
| ๒. บีโอดี<br>(Biochemical Oxygen Demand)              | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    |
| ๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด<br>(Total Suspended Solids)  | ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    |
| ๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด<br>(Total Dissolved Solids) | ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร | ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร |
| ๕. ซัลไฟด์<br>(Sulfide)                               | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร   | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร   | ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร   |
| ๖. ทีเคเอ็น<br>(Total Kjeldahl Nitrogen)              | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร    |
| ๗. น้ำมันและไขมัน<br>(Oil and Grease)                 | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    | ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร    |

ข้อ ๕ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๕.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันและหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) วิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติคัลโพรบ (Optical Probe)

๕.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๕.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๕.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

ข้อ ๖ การคิดคำนวณจำนวนแปลงของที่ดินจัดสรรตามข้อ ๓ ให้ถือตามใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดิน ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน หรือใบอนุญาตให้ทำการจัดสรรที่ดินที่ได้ทำการจัดสรร

ข้อ ๗ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง ตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๘.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากที่ดินจัดสรร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๘.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๘.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๙. ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม**  
**เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสีย**  
**ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม**  
**พ.ศ. ๒๕๖๔**

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมไว้ ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคมของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๖๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดให้ที่ดินจัดสรรเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“ที่ดินจัดสรร” หมายความว่า ที่ดินที่ได้รับการจัดสรรตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน โดยให้แบ่งประเภทของที่ดินจัดสรร ออกเป็น ๓ ประเภท ดังนี้

ประเภท ก ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๕๐๐ แปลง หรือเนื้อที่มากกว่า ๑๐๐ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๓๙ เป็นต้นไป

ประเภท ข ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐๐ ถึง ๔๙๙ แปลง หรือเนื้อที่ ๑๙ ถึง ๑๐๐ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรตั้งแต่วันที่ ๒๘ มีนาคม ๒๕๓๙ เป็นต้นไป

ประเภท ค ที่ดินจัดสรรที่รังวัดแบ่งเป็นแปลงย่อยเพื่อจำหน่าย ตั้งแต่ ๑๐ ถึง ๙๙ แปลง หรือเนื้อที่น้อยกว่า ๑๙ ไร่ และได้รับอนุญาตให้จัดสรรเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปี นับถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ที่ดินจัดสรรตามข้อ ๒ เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ ห้ามมิให้ผู้จัดสรรที่ดินตามข้อ ๒ ปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม เว้นแต่จะได้ทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรรที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากที่ดินจัดสรร แต่ทั้งนี้ ห้ามมิให้ใช้วิธีการทำให้เจือจาง (Dilution)

ข้อ ๕ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับกับที่ดินจัดสรรประเภทต่าง ๆ ดังนี้

๕.๑ ที่ดินจัดสรรประเภท ก และ ประเภท ข ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป



๕.๒ ที่ดินจัดสรรประเภท ค ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปี นับถัดจากวันประกาศ  
ในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

วราวุธ ศิลปอาชา

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๓)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

## หมวด ๒

### ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำที่มาจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่มาจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่มาจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำที่มาจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถ  
ใช้ประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น  
และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓  
องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่  
เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต ( $\text{NO}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย ( $\text{NH}_3$ ) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัม  
ต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  ไม่เกินกว่า  
๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้าง  
ในรูปของ  $\text{CaCO}_3$  เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๔ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

### หมวด ๓

#### วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอ์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเส็กขาวเส้นทึบ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน ไดเรกต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน คอลด์เวปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพรีดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีลดริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)