



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5-7))

ฉบับที่ 7 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ที่ตั้งโครงการ	: ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ชื่อเจ้าของโครงการ	: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	: เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0 2537 2000
เดือนที่จัดทำรายงาน	: ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

กรกฎาคม 2568

3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

www.enticcompany.com

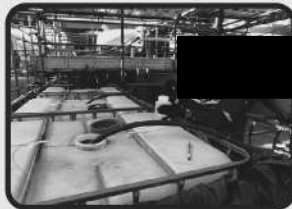


ผู้จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง
(ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5-7))

ฉบับที่ 7 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ที่ตั้งโครงการ	: ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
ชื่อเจ้าของโครงการ	: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
ที่อยู่เจ้าของโครงการ	: เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทรศัพท์ 0 2537 2000
เดือนที่จัดทำรายงาน	: ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

กรกฎาคม 2568

3/4 ถนนประเสริฐนฤกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม
กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0 2379 0141-2 โทรสาร 0 2379 0143-4

www.enticcompany.com



ผู้จัดทำรายงาน

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๕/๒๕๖๗

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามกฎหมายการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ ๒๕๗๐

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน มีนาคม พ.ศ ๒๕๖๗

(นายจิรวัดน์ ระติสุนทร)

รองเลขาธิการ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



06c87cb2

Signed by
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Office of Natural Resources and Environmental Policy and
Planning



ที่ E10091220394822



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2544 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105544079543

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอ็นทิค จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
 1. นายปรีดา ทองสุขงาม
 2. นางสาวเนียง ทองสุขงาม/
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 5,000,000.00 บาท / ห้าล้านบาทถ้วน/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 3/4 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 38 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนาย

ทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

(นางวาสนา พูลสวัสดิ์)

นายทะเบียน



คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พิมพ์ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสั่งพิมพ์ถือเป็นสำเนาเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่อนาคต
สู่ยุคดิจิทัล

Leading Business
Empowering Digital
Transformation



หนังสือรับรองฉบับนี้ถูกจัดทำด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ทั้งนี้ ในการใช้งาน ผู้ใช้ควรตรวจสอบข้อความทราบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกครั้ง และสามารถตรวจสอบเอกสารฉบับนี้
ผ่านทาง QR Code และเว็บไซต์กรม (www.dbd.go.th) ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref:E6810091220394822

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-05-07 T09:10:31+0700

1/4



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5-7))

21 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท เอ็นทิก จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซ
ธรรมชาติระยอง (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ
ภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5-7)) ตั้งอยู่ที่ตำบลมาตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของ
บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือน

- (/) มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568
- () กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
- () อื่นๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นายปรีดา ทองสุขงาม		บุคคลธรรมดาที่เป็นกรรมการ ผู้จัดการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
นายมนตรี บุญนาค		บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
นายอภิศักดิ์ เพ็งพิษักษ์		วิศวกรสิ่งแวดล้อม
นางสาววิลาวรรณ จรูญพรพันธุ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5-7))

1. ชื่อโครงการ : โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ภายหลังการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการภายใน
พื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5-7))
2. สถานที่ตั้ง : ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
4. สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 555 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ +66 (0) 2537 2000
E-mail : kittanai.l@pttplc.com
5. จัดทำโดย : บริษัท เอ็นทิก จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ
: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5) ได้รับความ
เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 7/2565 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ดังหนังสือ
ที่ ทส 1010.8/4286 ลงวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2565
: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 6) ได้รับความ
เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 24/2565 เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
ดังหนังสือที่ ทส 1009.8/2254 ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566
: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 7) ได้รับความ
เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 15/2566 เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ดัง
หนังสือที่ ทส 1009.8/23754 ลงวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2566
: รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 8) ได้รับความ
เห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ 16/2567 เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ดังหนังสือ



ที่ ทส 1009.8/14754 ลงวันที่ 14 สิงหาคม พ.ศ. 2567 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 8) (ยังไม่มีงานก่อสร้างในรายงานฉบับนี้)

7. โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ

: ฉบับที่ 6 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 28 มกราคม พ.ศ. 2568

8. รายละเอียดโครงการ

- ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5-7)) เป็นการก่อสร้างระบบภายในโรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง เพื่อให้สอดคล้องตามแผนงานการบริหารจัดการ ในการนำก๊าซธรรมชาติมาผ่านกระบวนการแยกก๊าซได้เพิ่มเติม เพื่อรองรับการเสริมสร้างประสิทธิภาพการแยกก๊าซฯ และตอบสนองความต้องการผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแยกก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มเติมได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 5) ประกอบด้วย 7 ส่วน

- 1) ถังเก็บพักโพรเพน/แอลพีจีเพิ่มเติม จำนวน 2 ถัง และก่อสร้างบ่อควบคุมระยะไกล โดยติดตั้งชุดใหม่บนพื้นที่ว่างที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ส่วนการผลิตของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 5 ด้านทิศเหนือเพื่อทดแทนบ่อควบคุมระยะไกลเดิม (บ่อควบคุมระยะไกลมีหน้าที่รองรับและเก็บพักก๊าซแอลพีจี/โพรเพน กรณีที่ถังแอลพีจี/โพรเพนเกิดการรั่วไหล) รวมถึงติดตั้งหน่วยควบคุมระบบรับ-จ่ายวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์เพิ่มเติม
- 2) Regeneration Gas Compressor เพิ่มเติม จำนวน 2 ชุด โดยติดตั้งภายในพื้นที่ส่วนการผลิตของโรงแยกก๊าซฯ หน่วย 2 และ 3 ตามลำดับ เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการก๊าซเชื้อเพลิงหรือก๊าซมีเทน (Sales Gas) ที่ใช้ในการฟื้นฟูสภาพของหน่วยกำจัดความชื้นออกจากก๊าซธรรมชาติของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 2 และ 3
- 3) ระบบทำความเย็น (Refrigeration Systems) โดยติดตั้งเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่ว่างที่อยู่ใกล้กับพื้นที่ส่วนการผลิตของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 3 ทางด้านทิศตะวันตก เพื่อเพิ่มเติมสำหรับหน่วยนำก๊าซเหลือใช้ กลับคืน (Remaining Gas Recovery Unit: RGRU)
- 4) หน่วยหมุนเวียนพลังงานความร้อนเหลือทิ้งกลับคืน (Waste Heat Recovery Unit: WHRU) โดยติดตั้งชุดใหม่ทดแทนชุดเดิมของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 5 บนพื้นที่ว่างและพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคเดิม ที่อยู่ด้านทิศเหนือของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 5 เนื่องจากระบบ Waste Heat Recovery Unit ชุดเดิมมีการออกแบบลักษณะการวางท่อแลกเปลี่ยนความร้อนเป็นแบบแนวตั้ง ส่งผลให้เกิดการสั่นสะเทือน จากการไหลและเกิดการแตกเสียหายได้
- 5) ติดตั้งหน่วยกำจัดกลิ่นแบบอาร์ทีโอ (Regenerative Thermal Oxidizer; RTO) และ SO₂ Scrubber ที่มีหน้าที่กำจัดก๊าซไฮโดรเจนซัลไฟด์ที่ปนเปื้อนอยู่



ในก๊าซที่มีสภาพกรดที่เกิดจากโรงแยกก๊าซธรรมชาติ หน่วยที่ 6 และโรงแยกก๊าซอีเทน เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโรงแยกก๊าซฯ ระยองในปัจจุบัน

- 6) ติดตั้งระบบระเหยนํ้าทิ้ง (Zero Liquid Discharge; ZLD) โดยติดตั้งเพิ่มเติมจำนวน 3 ชุด เพื่อปรับปรุงการจัดการน้ำเสียที่เกิดจาก RTO และ SO₂ scrubber ของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 5, 6 และโรงแยกก๊าซอีเทน
- 7) ปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์พื้นที่บางส่วนที่ถูกจัดสรรพื้นที่สีเขียว บริเวณริมรั้วหรือใกล้กับขอบเขตพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ ระยองด้านทิศเหนือให้สอดคล้องการดำเนินงานจริงในปัจจุบัน

โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 6)

การติดตั้งหอแยกก๊าซโพรเพน (New DePropanizer Column) และระบบหล่อเย็นแบบ Air Cool เพิ่มที่ส่วนแยกผลิตภัณฑ์ จำนวน 1 หอ ภายในพื้นที่ส่วนการผลิตของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 3 เพื่อเพิ่มสัดส่วนการแยกก๊าซโพรเพนให้มากขึ้น และติดตั้งหน่วยบำบัดน้ำทิ้งด้วยโอโซน (Advanced Oxidation Process; AOPs) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย ภายในพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางเดิมเพื่อให้สามารถควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม

โครงการภายในพื้นที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติระยอง (ครั้งที่ 7)

การปรับปรุงความสูงของปล่องระบายของหน่วยหมุนเวียนพลังงานความร้อนเหลือทิ้งกลับคืน (Waste Heat Recovery Unit; WHRU) ชุดใหม่ ของโรงแยกก๊าซฯ หน่วยที่ 5 (ปล่อง GTG 1&2 WHRU) ให้มีความสูงจากพื้นดิน 47.69 เมตร ซึ่งมีความสูงมากกว่าตามที่ระบุไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ได้รับความเห็นชอบไว้เดิมคือ 45 เมตร (เพิ่มขึ้น 2.69 เมตร)

- กิจกรรมในโครงการ

สำหรับรายละเอียดกิจกรรมภายในโครงการ สามารถสรุปกิจกรรมหลักๆ ที่ผ่านมารของโครงการได้ดังต่อไปนี้

- กิจกรรมการติดตั้ง Regeneration Gas Compressor เพิ่มเติม จำนวน 2 ชุด
- กิจกรรมการติดตั้งระบบทำความเย็น (Refrigeration Systems)
- กิจกรรมการปรับปรุงระบบหมุนเวียนพลังงานความร้อนเหลือทิ้งกลับคืน (Waste Heat Recovery Unit; WHRU)
- กิจกรรมการติดตั้งหน่วยกำจัดกลิ่นแบบอาร์ทีโอ (Regenerative Thermal Oxidizer; RTO) และ SO₂ Scrubber
- กิจกรรมการติดตั้งหน่วยบำบัดน้ำทิ้งด้วยโอโซน (Advanced Oxidation Process; AOPs) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย
- กิจกรรมการติดตั้งหอแยกก๊าซโพรเพน (New DePropanizer Column) และระบบหล่อเย็นแบบ Air Cool

การเสนอรายงาน

☐ เจ้าของโครงการได้มอบให้.....

เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

☒ เจ้าของโครงการเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

ลงชื่อ.....

(นายอริชัย ชีรภัทรสกุล)

ผู้จัดการฝ่ายจัดการสิ่งแวดล้อม โครงการ