

ภาคผนวก ก

สำเนาหนังสือผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ



ที่ วว 0804/ 112 3

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยนิมิตพัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

19 กุมภาพันธ์ 2536

เรื่อง โครงการทำเทียบเรือของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด ที่ 1000/013/2535
ลงวันที่ 19 มกราคม 2536
2. มาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

ด้วยบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือกรณีขออนุญาตปรับปรุงท่าเทียบเรือหมายเลข 188 และก่อสร้างท่าเทียบเรือหมายเลข
189 ซึ่งตั้งอยู่ประมาณกิโลเมตรทางน้ำที่ 25 จากปากน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยา แขวงบางจาก เขตพระโขนง
กรุงเทพมหานคร เพื่อสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง ดังความละเอียด
ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้นำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานและบริการ ในการประชุมครั้งที่ 1/2536 เมื่อ
วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2536 ซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติ เห็นชอบกับรายงานดังกล่าวแล้ว โดยบริษัทฯ
จะต้องปฏิบัติตามมาตรการที่เสนอไว้ในรายงานอย่างเคร่งครัด และเห็นชอบเกี่ยวกับการรับน้ำทิ้งประเภท
Ballast Water และ Bilge Water จากเรือที่มาเทียบท่า นำมาบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียของโรงกลั่น
ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ พร้อมสรุปผลการดำเนินงานตามมาตรการดังกล่าวให้สำนักงานฯ ทราบอย่างน้อย

2/ ปีละครั้ง ...

นี้ละครั้ง ตามรายละเอียดมาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบดังสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 และในส่วนของ การตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา ตามที่เสนอจุดเก็บตัวอย่างและตัวแปรที่จะตรวจวัดขณะน้ำลงต่ำสุด สันได้แก่ ปริมาณน้ำฝนและไอน้ำ, ปริมาณสารแขวนลอย(SS), ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ(DO), ปริมาณสารละลายได้ทั้งหมด(TDS), ความต้องการออกซิเจนทางชีวภาพ(BOD) และตะกั่ว ซึ่งจะเก็บตัวอย่างน้ำ 3 ครั้ง ในเดือนเมษายน , สิงหาคม และธันวาคม ของทุกปีนั้น จะต้องเสนอให้สำนักงานฯ ทราบ ทุกครั้ง

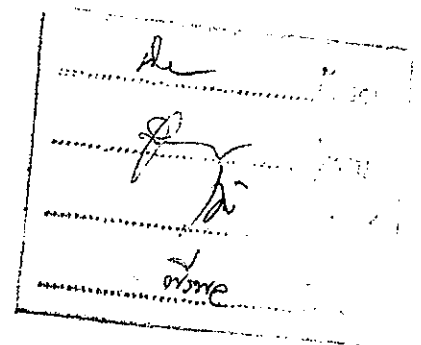
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2792972

โทรสาร 2713226



ที่ วว ๐๘๐๔/๑๒๙๑

ถึง บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม รอสั่งอำนาจหนังสือ ที่ วว ๐๘๐๔/๑๑๒๓
ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๖ เรื่อง โครงการทำเหมืองแร่ ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม
จำกัด มาเพื่อโปรดทราบ



กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๒๗๙๒๗๙๒

โทรสาร. ๒๗๑๓๒๒๖

ภาคผนวก ข

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ตาราง 1
มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงการก่อสร้าง
โครงการท่าเรือฯ ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเรือฯ ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันแก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ ดำเนินการ	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากร สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำ แม่น้ำเจ้าพระยา	- ภาพคนให้ได้รับเหมาดอกเสาเข็ม ไม่เกิน 3 ต้น เพื่อป้องกัน ลำให้เกิดตะกอนแนวคลองมาก เกินไป และควรดอกเสาเข็ม เริ่มจากฝั่งแม่น้ำไปยังหน้าท่า ป้องกันการกัดเซาะทางคมนาคม ของเรือดอกเสาเข็ม	ท่าหมายเลข 18B และ 18E	ระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมา
2. ผลกระทบต่อคุณภาพการใช้ ประโยชน์ของมนุษย์ การคมนาคมขนส่ง	- จัดทำป้ายที่มีหลุมลอยน้ำ ลอยไว้ บริเวณก่อสร้างเพื่อแจ้งให้ ชาวเรือทราบ และติดตั้งไฟ สัญญาณกะพริบในเวลากลางคืน รวมถึงติดตั้งไฟส่องสว่างให้ เพียงพอ - ภาพคนให้บแสงวัสดุทางรถยนต์ วันละ 10 คันเป็นอย่างมาก เพื่อนำให้เกิดปัญหาการจราจร ติดขัด	หน้าท่า หมายเลข 18B และ 18E ถนนท่ากรม	ระยะก่อสร้าง	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด ผู้รับเหมา

มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงการดำเนินงานโครงการท่าเรือฯ ของบริษัท บ้างจากโครเลียม จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันแก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ผลกระทบต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ - การกัดเซาะฝั่งของกระแสน้ำ - คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยา	- ทำเขื่อนคอนกรีตตลอดแนวท่าเทียบเรือ - บริเวณขอบ Platform ของท่าเทียบเรือของแต่ละท่าจะทำคัน curb รอบท่าเพื่อป้องกันและรวบรวมน้ำเมื่อเกิดน้ำหลาก การขนถ่าย - จัดทำ Slope Tank ติดตั้งบริเวณพื้นที่ปฏิบัติการ ขนาดประมาณ 4,000 ลิตร เพื่อรองรับน้ำมันหกบนท่าเทียบเรือ - จัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับดับหรือทำลายไม่ให้เกิดการแพร่กระจายของน้ำมันหกบริเวณหน้าท่า ได้แก่ Boom และ Oil Dispersant เตรียมพร้อมตลอดเวลา	ท่าเทียบเรือ บริเวณท่า เทียบเรือและหน้าท่า	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง	บริษัท บ้างจากโครเลียม จำกัด บริษัท บ้างจากโครเลียม จำกัด

ตาราง 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันแก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
คุณภาพชีวิต - เศรษฐกิจ-สังคม	- จัดทำป้ายสัญลักษณ์และไฟส่องสว่างติดไว้ด้านหน้าและทางเข้าโครงการ เพื่อเตือนผู้เข้าเส้นทางให้ระมัดระวัง - กำหนดให้มีการก่อสร้างและขนส่งวัสดุเฉพาะในวันเวลา กลางวัน (07.30-18.30 น.) เพื่อลดการกวนนอนหลับ - ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างที่ก่อสร้างร่วมกันพัฒนางาน หักน้ำ-ส่วนน้ำที่ตกค้างบนอย่างเพียงพอและถูกสุขลักษณะ - จัดทำอุปกรณ์ป้องกันอันตรายให้แก่คนงาน ประกอบด้วย หมวกนิรภัย ปลอกคอ ร่องเท้า หักน้ำเหล็ก ถุงมือผ้า-หนัง และอื่น ๆ - บำบัดกากของเสียก่อสร้างและน้ำยาล้างดินด้วยเครื่องดูดกลืนกากของเสียไปบดและก่อสร้างเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น	ถนนหน้ากรมและด้านหน้าพื้นที่ก่อสร้าง บริเวณปากสี่แยกเขตก่อสร้าง บริเวณปากสี่แยกเขตก่อสร้าง บริเวณปากสี่แยกเขตก่อสร้าง บริเวณปากสี่แยกเขตก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง	ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา ผู้รับเหมา

ตาราง 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันแก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ ค่าเงินการ	ระยะเวลา ค่าเงินการ	ผู้รับผิดชอบ
น้ำทิ้งจากเรือ	- จัดตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบ การรั่วไหลของน้ำมันหรือที่ เรียกว่าทีมจัดน้ำมัน (Oil-Spill Response Team) ขึ้นมีหน้าที่ตรวจสอบตรวจสอบและ เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ ป้องกันการหกรั่วไหลของน้ำมัน	ท่าเทียบเรือ	ดำเนินการ ค่าเงินการ	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด ร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
	- กำหนดมาตรการด้านน้ำมันเรือทั้ง น้ำเสียประเภท Ballast Water และ Bilge Water วนบริเวณโครงการแต่จะรับ น้ำเสียประเภทนี้ไปกำจัด	เรือขนถ่าย น้ำมัน	ดำเนินการ ค่าเงินการ อย่างต่อเนื่อง	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด
2. คุณภาพการขับประเภทยานยนต์	- จัดหาเครื่องมือการติดท่อสื่อสาร ระหว่างเรือและท่าเพื่อให้เกิด ความปลอดภัยขณะเรือเข้า-ออก จากท่า รวมทั้งการติดตั้งสัญญาณ ไฟแสงสว่างเพื่ออำนวยความสะดวก แก่นักเดินเวลากลางคืน	ท่าเทียบเรือ	ดำเนินการ ค่าเงินการ อย่างต่อเนื่อง	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด
	- จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินกรณี เกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม ขนส่งทางเรือในบริเวณหน้าท่า หรือในแม่น้ำเจ้าพระยาที่พิจารณา แล้วอาจจะเกิดผลกระทบต่อการ ดำเนินการของโครงการ	ท่าเทียบเรือ และเรือขนถ่ายน้ำมัน	ตั้งแต่ต้นจนถึง ต้นไป	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด ร่วมกับ เจ้าของเรือ บรรทุกน้ำมัน

ตาราง 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	วิธีการป้องกันแก้ไข และ/หรือลดผลกระทบ	สถานที่ ค่าเงินการ	ระยะเวลา ค่าเงินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพชีวิต	- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	บริเวณลานถึง และท่าเทียบเรือ	ดำเนินการ ค่าเงินการ อย่างต่อเนื่อง	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด
	- จัดหาอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย แจกจ่ายแก่พนักงานปฏิบัติงาน บริเวณลานจ่ายและท่าเทียบเรือ เช่น หมวกนิรภัย หน้ากากกัน ก๊าซพิษ ถุงมือผ้า-หนัง รองเท้า กันหิ้วเท้าเหล็ก เป็นต้น			
	- จัดฝึกอบรมพนักงานในด้าน ความปลอดภัยเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โรงกลั่นน้ำมัน	ดำเนินการ ทุกปี	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด
	- จัดบริการด้านการรักษาพยาบาล จุกเงินแก่พนักงาน เครือข่ายแพทย์ พยาบาล และเครื่องมือแพทย์ รถพยาบาลไว้บริการเมื่อเกิด เหตุฉุกเฉินต่าง ๆ ขึ้น	โรงกลั่นน้ำมัน	ดำเนินการ ค่าเงินการ อย่างต่อเนื่อง	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด
	- จัดอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ จุกเงินได้แก่ ชุดชีพ เครื่องช่วย หายใจ เป็นต้น เครือข่ายพร้อมไว้ ตลอดเวลา	ท่าเทียบเรือ	ดำเนินการ ค่าเงินการ อย่างต่อเนื่อง	บริษัท บางจาก ปิโตรเลียม จำกัด

สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรือฯ ของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด

สิ่งแวดล้อม/ตัวแปรที่จะตรวจวัด	ประเภทที่จะตรวจวัด	ระยะเวลาและความถี่	วิธีการตรวจวิเคราะห์
คุณภาพน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา - ตรวจวัดปริมาณน้ำฝนและในน้ำ ปริมาณแขวนลอย (SS), ปริมาณ สารละลายในน้ำทั้งหมด (TDS), ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) ความถี่ของการออกซิเจนทาง ชีวภาพ (BOD ₅) และตะกั่ว	1. ปากคลองบางจาก 2. ปากคลองบางยี่ 3. ห้วยน้ำของโครงการ 4. หัวรั้วกังหันน้ำจาก บริเวณระหว่างทำ เขื่อน รือหมายเลข 18C กับ 18D	เก็บตัวอย่างน้ำ 3 ครั้ง วันเดือนเมษายน, สิงหาคม และธันวาคมของทุกปี โดย เก็บในช่วงน้ำลง-ต่ำสุด และรายงานผลฯ ให้ สผ. ทราบทุกครั้ง	Standard Methods for the Examination of Water and Waste- water by APHA-AWWA- WPCF
อากาศในร่มและความปลอดภัย - ตรวจหาปริมาณสารตะกั่วในเลือด และนิ่วสภาวะของพนักงาน	- พนักงานที่ปฏิบัติงาน บริเวณสวนกล้วย น้ำฝน	ปีละ 1 ครั้ง	ใช้บริการจากโรงพยาบาล สำหรับการแพทย์
ตรวจสอบการ - ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ช่วย ชีวิต เช่น บูชีพ เครื่องช่วย หายใจ - ตรวจเช็คอุปกรณ์ดับเพลิงทั้งแบบ มือถือและแบบติดล้อ - ตรวจสอบระบบดับเพลิงการ ทำงานของ Fire Pump - จัดทำบันทึกผลการติดตาม	- อุปกรณ์ที่เข้าบริเวณท่า เทียบเรือ - อุปกรณ์ที่เข้าบริเวณ ท่าเทียบเรือ - บริเวณท่าเทียบเรือ - ทุกจุดที่คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เข้าเป็นภาคติดตาม	ทุกเดือน ความถี่เฉพาะเฉพาะของ อุปกรณ์แต่ละชนิด ทุกเดือน	ตรวจสอบความสมบูรณ์ ตรวจสอบปกติ ตรวจสอบปกติ
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ การปฏิบัติตามเงื่อนไข บัญชี อุปกรณ์ การแก้ไขหรือการ ดำเนินการปรับปรุง พร้อม ข้อเสนอแนะ	ตรวจสอบ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	จัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่