



ที่ วว 0804/ 16699

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยหิปปูวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๒ พฤศจิกายน 2539

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรืออุตสาหกรรม
มาบตาพุด ระยะที่ 2

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก 0807.2/665 ลงวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2539
 2. สำเนาหนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก. 0807.2/5411 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2539
 3. สรุปผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 2 ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ตามที่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานฯ ลงชื่อผู้ลงนามเพิ่มเติม โครงการทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 2 ตั้งอยู่ที่ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท สยามเทค อินเทอร์เน็ต เอเชียแปซิฟิก จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ตามมติของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 6/2539 เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2539 ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเห็นด้วยกับรายงานฯ ดังกล่าวนี้ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดำเนินการโครงการสร้างที่ระยอง โดยภาวระงับคณะกรรมการฯ ครั้งที่ 20/2539 เมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน 2539 ซึ่งคณะกรรมการฯ พิจารณาแล้วเห็นชอบในรายงานฯ โดยให้นำมติกรมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมาประกอบการลดผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานฯ

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเรืออุตสาหกรรมมาตูล ระยะที่ 2 ของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ตำบลมาตูล อำเภอมือง จังหวัดระยอง

1. ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ตามที่เสนอมาในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรืออุตสาหกรรมมาตูล ระยะที่ 2 ดังสรุปในเอกสารแนบ และเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังนี้

1.1 การตรวจวัดตะกอนแขวนลอยในระยะก่อสร้างให้ติดตั้ง เครื่องตรวจวัดแบบอัตโนมัติเป็นสถานีตรวจวัดถาวร (permanent station) 3 บริเวณ คือ บริเวณจุดขุดลอก บริเวณจุดที่ระบายน้ำห่างจากจุดขุดลอกเป็นระยะทาง 500 เมตร และบริเวณเกาะสะแก็ด และรายงานผลการตรวจวัดให้สำนักงานฯ ทราบทุกวัน

1.2 ให้เน้นจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลทั้งระยะก่อสร้างและดำเนินการ บริเวณหาดทรายด้านตะวันออกประมาณ 5 กิโลเมตร และในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลในระยะก่อสร้าง ให้เพิ่มการตรวจวัดพารามิเตอร์ ได้แก่ ความโปร่งใส ความลึก น้ำมันและไขมัน โลหะหนักโดยเฉพาะปรอท ไซยาไนด์ ตะกั่ว สังกะสี และแคดเมียม

1.3 ให้กำหนดจุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศและเสียงจากกิจกรรมระเบิดหิน และการขนส่งหิน โดยเน้นบริเวณที่ไวต่อการได้รับผลกระทบจากกิจกรรม พร้อมเสนอแผนที่ประกอบให้สำนักงานฯ พิจารณา

1.4 ให้ทำการประชาสัมพันธ์ เกี่ยวกับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ ให้ประชาชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการทราบ เช่น การติดป้ายประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

1.5 ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอรายละเอียดของค่าลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม ในแต่ละส่วนให้ชัดเจน

1.6 ให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ เสนอมาร้อย่างเคร่งครัด หากมีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ให้เสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ โครงสร้างพื้นฐาน พิจารณาก่อนดำเนินการด้วย

2. เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว
3. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม และกรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว
4. การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้กรมเจ้าท่า และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบตามกำหนดเวลาที่เสนอในรายงานฯ ทุกครั้ง พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในรอบปีให้ทราบทุกปี
5. หากมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ, กิจกรรมต่อเนื่องและ/หรือ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งแตกต่างไปจากรายละเอียดในต้นเนื้อหาของรายงานฯ ที่ให้ความเห็นชอบ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมให้ความเห็นชอบทางด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโครงการทำเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 2

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ
ระยะก่อสร้าง				
1) การกัดเซาะชายฝั่ง (erosion)	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างเขื่อนกันคลื่น (Sea wall) ยาวประมาณ 1,500 เมตร - สร้างเขื่อนกันคลื่น (Sea wall) ยาวประมาณ 200 เมตร 	หาดทรายทอง ตามแผนที่ เอกสารแนบ 2 ปากแม่น้ำระยอง ตามแผนที่ เอกสารแนบ 2	แล้วเสร็จกลางเดือน พ.ย. 2539 แล้วเสร็จเดือน มี.ค. 2540	32 ล้านบาท 10 ล้านบาท
2) คุณภาพน้ำทะเล	การควบคุมการแพร่กระจายของตะกอน แขนงลอยจากการขุดลอก <ul style="list-style-type: none"> - การขุดลอกจะดำเนินการนอกฤดูมรสุม เพื่อป้องกันคลื่นลมซึ่งเป็นต้นเหตุของการฟุ้งกระจาย - ใช้เรือขุดแบบดูด (Cutter Suction Dredger) ซึ่งสามารถลดการฟุ้งกระจายของตะกอนลงมาก 	บริเวณที่ขุดลอก	ตลอดเวลาในช่วงก่อสร้าง	20 ล้านบาท

ผลกระทบบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ
	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งบ่อกันตะกอน (Silt Protector) โดยรอบบริเวณที่จะทำการขุดลอกเพื่อป้องกันการควบคุมปริมาณตะกอนแขวนลอยในระยะ 500 เมตร จากบริเวณขุดลอกไม่ให้เกิน 200 มก. ต่อลิตร และอัตราการตกตะกอนไม่เกิน 30 มก./พื้นที่ตร.ชม.ต่อวัน - การควบคุมการแพร่กระจายของตะกอนแขวนลอยจากการถมทะเล - ดมทะเลทำการบดกวดูมรุม - สร้างเขื่อนกันดิน (Revetment) บริเวณรอบพื้นที่ที่จะทำการถมก่อนเสมอ ดัง Figure 1 ตามเอกสารแนบ 3 เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอน และบังคับตะกอนให้ไหลลงบ่อเก็บตะกอน - สร้างเขื่อนกันดินชั่วคราว และจัดถ้ำดิน, แบ่งพื้นที่ที่จุดตามที่ได้แสดงในรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการถมดินตัวอย่างดัง Figure 2-1, 2-2, 2-3, และ 2-4 ตามเอกสารแนบ 3 - นอกจากนั้นจะสร้างท่าบ่อขางระวางเชื่อมกับดินเป็นช่วง ๆ เพื่อใช้ตัดตะกอน 	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <p>บริเวณที่ถมทะเล</p>	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดเวลาในช่วงก่อสร้าง</p>	<p>งบประมาณ</p>

ผลกระทบบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ
<p>3) คุณภาพอากาศ</p> <p>3.1 ก่อระเบิดและการขบสั้งหิน เพื่อการก่อสร้าง</p> <p>3.2 บริเวณที่มีการขุดลอกถนนทะเล</p> <p>1) เขียง</p> <p>5) การจราจร</p>	<p>- ติดตั้งผ้ากันละออง (Silt Protector) โดยรอบบริเวณที่จะปล่อยแก๊สออก เพื่อควบคุมปริมาณแก๊สขบสั้งหินไม่เกิน 200 มก./ต่อลิตร และอัตราการตกตะกอนไม่เกิน 30 มก./พื้นที่ตาราง.ซม.ต่อวัน</p> <p>- จัดให้มีรถเพื่อพรมน้ำในพื้นที่ระเบิดและขบสั้งหิน รวมถึงเส้นทางขนส่งที่มีปัญหาเรื่องฝุ่น</p> <p>- ฉีดยาพรมน้ำ</p> <p>- กำหนดการใช้รถระเบิด และวิธีการให้ถูกต้อง</p> <p>- ระเบิดหินเวลา 12.00-13.00 น.</p> <p>- ผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ระเบิดหิน ควรใช้ที่ครอบหูกันเสียง</p> <p>- จัดเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกการจราจร และติดตั้งป้ายสัญญาณการจราจร</p> <p>- ขนหินในช่วงเวลา 9.00-17.00 น.</p> <p>- กำหนดให้ผู้ใช้บริการทุกหินใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.</p>	<p>- ตลอดเส้นทางขบสั้ง</p> <p>- บริเวณก่อสร้างที่มีปัญหาเรื่องฝุ่น</p> <p>- บริเวณที่ระเบิดหิน</p> <p>จ. สตูล</p> <p>- ตลอดเส้นทางขนส่ง</p>	<p>- ตลอดเวลาที่มีการขบสั้งหินในช่วงการก่อสร้าง</p> <p>- ทุกวันในช่วงก่อสร้าง</p> <p>- ในช่วงเวลาที่มีการระเบิดหิน</p> <p>- ในช่วงที่มีการขนส่งหิน</p>	

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ
<p>6) วิศวกรรมทะเล</p> <p>7) ปะการัง</p>	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการตามข้อ 2 - มาตรการตามข้อ 2 - การเคลื่อนย้ายปะการัง โดยได้จัดจ้างสถาบันวิทยาศาสตร์ทางทะเล มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อดำเนินการรายละเอียดตามเอกสารแนบ - สำรองหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการเคลื่อนย้ายปะการัง ซึ่งได้พิจารณาหมู่เกาะที่สำคัญ 2 แห่ง คือ <ul style="list-style-type: none"> - หมู่เกาะแสนสาร อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี - อุทยานแห่งชาติทางทะเลเขาแหลมหญ้า และหมู่เกาะเสม็ด จ.ระยอง - ศึกษาเทคนิควิธีการเคลื่อนย้ายปะการัง คือ การคัดเลือกตัวแทนชนิดของปะการังที่หายาก หรือมีเฉพาะถิ่น ซึ่งเทคนิคการเคลื่อนย้าย อาจใช้วิธีการย้ายปลอกหรือการเคลื่อนย้ายทั้งก้อน - การดำเนินการเคลื่อนย้ายปะการัง นอกจาก มหาวิทยาลัยบูรพา ยังจำเป็นต้องขอความร่วมมือจากกรมประมงและกองทัพเรือด้วย - การติดตามผลการเคลื่อนย้ายปะการัง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณด้านตะวันออก - เข็มเหนือ ของเกาะ - ตะกวด และเกาะหินใหญ่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ศึกษาในช่วงเดือน ต.ค. - ธ.ค. 2539 - หากผลการศึกษามีความเหมาะสมต้องเคลื่อนย้าย จะดำเนินการภายในเดือน ม.ค. 2540 	<ul style="list-style-type: none"> - 0.5 ล้านบาท - ยังไม่รวมค่า - ค่าเนืองการ - เคลื่อนย้าย

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ
กระทบด้านสิ่งแวดล้อม 1) สุขภาพ - แนวชายฝั่งทะเล - ภูมิทัศน์	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการในข้อ 1 ของระบกก่อสร้าง - การซื้อที่ดินบริเวณตรงกันข้ามเพื่อเชื่อมต่อค่าเสียหายทางภูมิทัศน์ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณใกล้เคียงโครงการ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-
2) การเคลื่อนตัวของทราย	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการในข้อ 1 ของระบกก่อสร้าง - ดำเนินการถมทรายในบริเวณที่มีการพังทลาย - นำรกรักษาเขื่อนกันคลื่นใหม่มีสภาพดี 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณหาดทรายทอง - บริเวณใกล้เคียง 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	-
3) คุณภาพน้ำทางทะเล 3.1 การนำน้ำดื่มเสียจากเรือ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบรองรับและกำจัดน้ำมันจากการล้างถังนำถังเรือ และของเสียจากเรือ (reception facility system) ขนาด 10,000 ลิตรต่อปี มี Flow Diagram ค่า Figure 1 ในเอกสารแนบ 5 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณท่าเรือ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	30 ล้านบาท รายละเอียดค่า Table 1
3.2 น้ำทิ้งจากนิคมอุตสาหกรรม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสถานีสูบน้ำและปล่อยออกกลางทะเล outfall เพื่อป้องกันมลภาวะสะสม บริเวณท่าเรือ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณท่าเรือ 	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	10 ล้านบาท

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ
4) สัมพันธภาพทะเล และปะการัง	<p>มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ</p> <ul style="list-style-type: none">- จะดำเนินการจัดตั้งบูตบูติ เพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูฟืนฟูปะการังและชายหาดแห่งประเทศไทย โดยจะจัดระเบียบต่อต้านทั้งความคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ และจัดระเบียบเป็นองค์กรด้านคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อไป โดยมีรายละเอียดเอกสารแนบ 6 สรุปได้ดังนี้- รูปแบบการบริหารงานมูลนิธิจะมี ก.นอ. เป็นผู้บริหารงานในรูปแบบของคณะกรรมการมูลนิธิ ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารระดับสูงของ ก.นอ. และผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง- แผนงานระยะ 5 ปีแรก (2540-2544)- จัดตั้งกองทุนเพื่อให้การสนับสนุนในการศึกษาวิจัย ในเรื่องเกี่ยวกับการอนุรักษ์และฟื้นฟูฟืนฟูปะการังแก่สถาบันทางวิชาการและองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	<p>สถานที่ดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none">- แผนในระยะ 5 ปีแรก จะดำเนินการชายฝั่งทะเล โดยเฉพาะด้านตะวันออกของอ่าวไทย	<p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none">- จดทะเบียนภายในปี 2539- เริ่มดำเนินงานตามแผนตั้งแต่ปี 2540	<p>งบประมาณ</p> <p>10 ล้านบาท</p>

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและลดผลกระทบ	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	งบประมาณ
	<ul style="list-style-type: none">- กิจกรรมเชิงปฏิบัติที่ได้แก่ การเคลื่อนย้ายปะการังในส่วนที่ยังสมบูรณ์ การวางทุ่นจอดเรือ การวางทุ่นกำหนดเขตปะการัง และทุ่นดำน้ำ เป็นต้น- เผยแพร่ประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้ความรู้ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูปะการังด้วยวิธีการและสื่อต่าง ๆ			

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 2

สิ่งแวดล้อม	ดัชนีวิเคราะห์ (คุณภาพสิ่งแวดล้อม)	สถานีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	หมายเหตุ (งบประมาณ)
ลักษณะความเปลี่ยนแปลงของชายฝั่ง ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินงาน	<ul style="list-style-type: none"> - อัตราความเร็วของกระแสน้ำ - ทิศทางของกระแสน้ำ - ลักษณะของคลื่นในทะเล - การเคลื่อนย้ายของมวลทราย - การงอกของมวลทราย - การกัดเซาะชายฝั่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ด้านทิศตะวันตก และตะวันออก - ชอว์ท่าเรือ 	- ปีละ 1 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none"> - ใช้ Standard Oceanographic Survey Instruments (สำหรับ Numerical Modelling use: ใช้ MIKE 21 และ HYPACK Softwares ในการตรวจเก็บ - 1,000,000 บาทต่อปี
คุณภาพน้ำทะเล ระยะก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ตะกอนแขวนลอย - อัตราการตกตะกอน - โลหะหนัก - ค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ 	<ul style="list-style-type: none"> - จุด J, K, L, G, H, D ตามภาพที่ 7-1 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวันเก็บค่าตะกอนแขวนลอย - ทุก 15 วัน สำหรับค่าอื่น ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - 5,000 บาทต่อเกณฑ์ตรวจวัด
ระยะดำเนินงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ความขุ่น, อุณหภูมิ, ค่าการนำไฟฟ้า, pH, Salinity Total Dissolved Solid, BOD, COD, Oil & Grease ฟีโนล, Sulfide, ปูนขาว, แคลเซียม, ตะกั่ว, ดีเซล, Petroleum hydrocarbons, Total Coliform และ Fecal Coliform 	<ul style="list-style-type: none"> - จุด A, P, B, J, K, L, D, G, H ตามภาพที่ 7-1 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - 5,000 บาทต่อเกณฑ์ตรวจวัด

สิ่งแวดล้อม	ดัชนีวิเคราะห์ (คุณภาพสิ่งแวดล้อม)	สถานีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	หมายเหตุ (งบประมาณ)
คุณภาพอากาศ ระบอบก่อสร้าง	- TSP - อัตราความเร็ว และทิศทางกระแส	- ที่จุดระเบิดหิน เขาจริงปลา Tank Farm (E) - พื้นที่ถนนทะเลด้าน ตะวันออก (A) - พื้นที่ถนนทะเลด้าน ตะวันตก (B) - ภาพที่ 7-2	- ทุกเดือน (3 วันติดต่อกัน)	- 15,000 บาทต่อหน่วย ตรวจวัด
ระบอบดำเนินการ	- TSP - THC - CO - SO2 - NO2 - อัตราความเร็ว และทิศทางกระแส	- วัดโกลเมอนาราม (D) - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรม รวมรวมตามจุด (C) ภาพที่ 7-2	- ทุก 3 เดือน (3 วันติดต่อกัน)	- 50,000 บาทต่อหน่วย ตรวจวัด
เสียง ระบอบก่อสร้าง	- ระดับเสียง Leq (2-1)	- ที่จุดระเบิดหิน เขาจริงปลา Tank Farm (E)	- ทุกเดือน (3 วันติดต่อกัน)	- 10,000 บาทต่อหน่วย ตรวจวัด

สิ่งแวดล้อม	ดัชนีวิเคราะห์ (คุณภาพสิ่งแวดล้อม)	สถานีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	หมายเหตุ (งบประมาณ)
ระยะดำเนินการ	- ระดับเสียง L _{5q} (24)	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่ถนนทะเลด้านตะวันออก (A) - พื้นที่ถนนทะเลด้านตะวันตก (B) - ภาพที่ 7-2 	- ทุก 3 เดือน (3 วันติดต่อกัน)	- 10,000 บาทต่อแห่ง ๙๓๓๖๖๖
ภาพแหล่งข้อมูลในข้อทะเล ระยะก่อสร้าง	- ระดับเสียง L _{5q} (24)	<ul style="list-style-type: none"> - Tank Farm (E) - พื้นที่ถนนทะเลด้านตะวันออก (A) - พื้นที่ถนนทะเลด้านตะวันตก (B) - สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมภาคกลาง ภาพที่ 7-2 	- ทุก 3 เดือน (3 วันติดต่อกัน)	- 10,000 บาทต่อแห่ง
ระยะดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝ้าฟ้าแหล่งก่อสร้าง - ฝ้าฟ้าห้องทะเล 	<ul style="list-style-type: none"> จุด J, K, L, D, G, H ตามภาพที่ 7-1 จุด J, K, L, D, G, H, A, P, B ภาพที่ 7-1 	- ทุก 3 เดือน - ทุกปี	<ul style="list-style-type: none"> - 10,000 บาทต่อแห่ง - 10,000 บาทต่อแห่ง

สิ่งแวดล้อม	ดัชนีวิเคราะห์ (คุณภาพสิ่งแวดล้อม)	สถานีตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจสอบ	หมายเหตุ (งบประมาณ)
อากาศ ระดมกลิ่น	- แนวปะการัง	- ตำบลห้วยทับทัน เนื่องเหนือของ เกาะสะเก็ด - เกาะหินใหญ่	- ทุก 3 เดือน	- ตรวจแบบโดยใช้ริ้วกานเก็บ โดยประเมินกลิ่นที่รับมัยและของ ปะการังที่โตเต็มที่ จำนวน กลุ่มของปะการังและจำนวน ปะการังแต่ละประเภท - 50,000 บาทต่อครั้ง
ระบบบำบัดน้ำ	- แนวปะการังบริเวณที่ปลูกใหม่	- อยู่ระหว่างการศึกษา โดยสถาบันวิทยาศาสตร์ ทะเล ม.บูรพา	- ทุกปี	- ตรวจแบบโดยติดตามความ สมบูรณ์ และอัตราการ อยู่รอดของปะการังที่ปลูก ใหม่ โดยใช้วิธีการประเมิน ทางตัวเลข - 50,000 บาทต่อครั้ง

จัดส่วนค่าลงทุนก่อสร้าง และค่าเงินต้นตั้งแวดล้อมของโครงการทำอุตสาหกรรมขนาดพุด ระยะที่ 2

รายละเอียดของค่าลงทุน	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	คิดเป็นร้อยละ	หมายเหตุ
ค่าลงทุนก่อสร้าง	2073	92.9	
ค่าลงทุนด้านสิ่งแวดล้อม	156.5	7.1	
<ul style="list-style-type: none"> * ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อมระหว่างก่อสร้าง - ค่าตรวจวัดตะกอนแขวนลอย - การทำ Curtain Screen - การสร้าง Silt Pond * จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม * ก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น (Sea wall) บริเวณหาดทรายทอง * ก่อสร้างเขื่อนกันคลื่น (Sea wall) บริเวณปากแม่น้ำระยอง * ศึกษาความเป็นไปได้ในการเคลื่อนย้ายปะการังบริเวณเกาะสะเก็ด จ.ระยอง * จัดตั้งมูลนิธิอนุรักษ์ และฟื้นฟูปะการังแห่งประเทศไทย * ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม * ก่อสร้างระบบรองรับและกำจัดน้ำมันจากเรือ * ก่อสร้างสถานีสูบน้ำ และท่อระบายน้ำออกสู่ทะเล (Out fall) 	20		
			- ยังไม่รวมค่าดำเนินการ หากมีการเคลื่อนย้ายปะการัง
			- คิดจาก 10 ปีแรก (ปีละ 4 ล้านบาท)
รวม	2234.5	100	

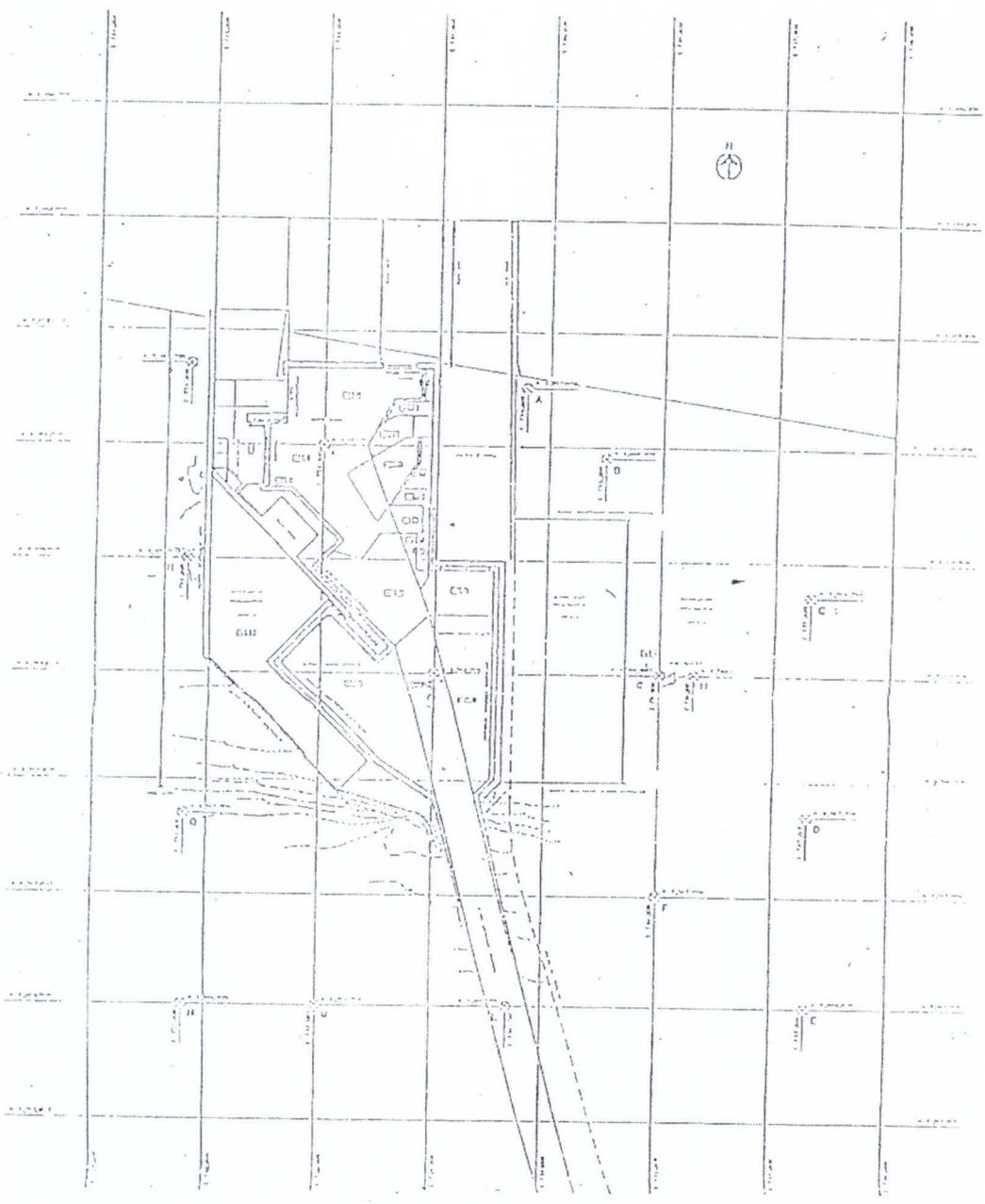
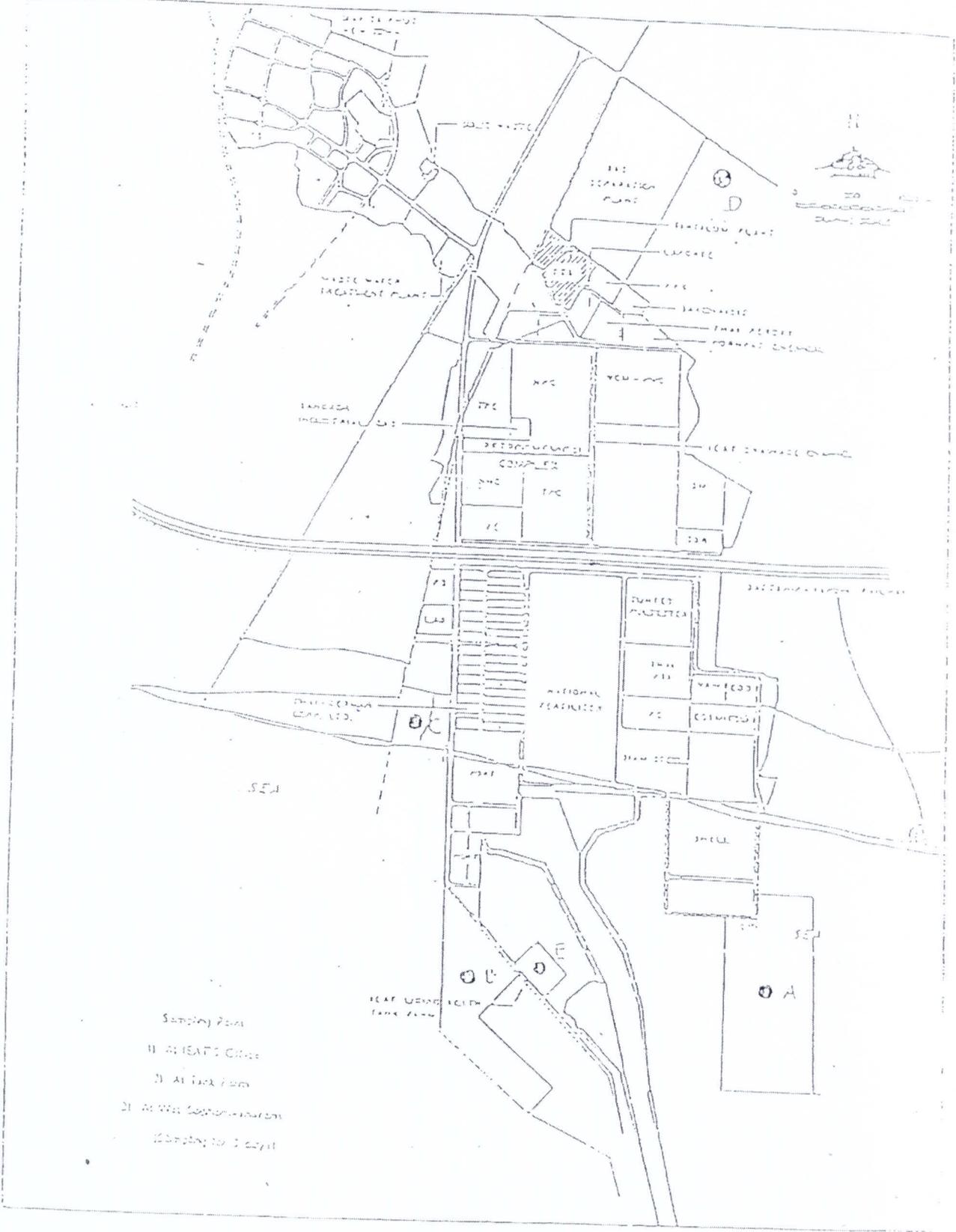


FIGURE 7-1
LOCATION OF RECOMMENDED SAMPLING POINTS FOR THE MONITORING PROGRAM
AT THE PILOT PORT, SECOND PHASE

PROJECT OF THE CITY OF HOUSTON OFFICE OF WATER QUALITY AT THE PILOT PORT, SECOND PHASE SECOND PHASE DEVELOPMENT	DEVELOPMENT PLAN MAP TA PILOT PORT, EXPANSION SECOND PHASE		APPROVED BY THE DEPT		SIGNED / REP / MONITOR				
	DESIGNED BY: _____ CHECKED BY: _____ DATE: 12/21/93	DATE: 12/21/93	SK07	SK07	REP. D GENERAL DESIGN & MONITORING PLAN	REP. E LOCATION OF SAMPLING POINTS	REP. F REP. DRAWS BY: DEPT REP. D	REP. G COMPLETE DESIGN CONSENT OF SECOND PHASE	12/21/93

Figure 7-1 Location of Recommended Sampling Points for the Monitoring Program At the Pilot Port, Second Phase



ภาพที่ 7-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างอากาศบริเวณโครงการ

ที่ อก 0808.3/5372

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
618 ถนนนิคมมักกะสัน กทม. 10400

๙ ตุลาคม 2539

เรื่อง ขอฟ่ำสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

อ้างถึง หนังสือการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ อก.0808.3/1013 ลงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2539

ตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้แจ้งขอฟ่ำสิ่งล่วงล้ำลำน้ำโดยการถมทะเล ตามโครงการก่อสร้างท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะ 2 ความละเอียดแน่นแล้ว นั้น

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการประกวดราคาและคัดเลือกผู้เข้าประกวดราคาก่อสร้างโครงการท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะ 2 แล้ว รวมทั้งได้ดำเนินการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะ 2 และคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้มีการประชุมพิจารณา เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2539 และมีมติเห็นชอบในหลักการแล้ว

คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกโดยมี ฯพณฯ นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ได้เร่งรัดให้การนิคมอุตสาหกรรม ฯ ดำเนินการก่อสร้างโครงการท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะ 2 เป็นการเร่งด่วน เพื่อรองรับอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามแผนการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก

การนิคมอุตสาหกรรม ฯ ได้แจ้งขอฟ่ำสิ่งล่วงล้ำลำน้ำต่อท่านตามหนังสือที่อ้างถึง การนิคมอุตสาหกรรม ฯ จึงแจ้งมายังท่านเพื่อขอทราบผลการพิจารณาจากท่าน หากขัดข้องประการใด โปรดแจ้งกลับยังการนิคมอุตสาหกรรม ฯ ภายใน 7 วัน จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายสมเจอน์ วัฒนพงษ์)

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายเทคนิคบริการ

กองบริหารโครงการ

โทร. 253-0561 ต่อ 4405, 4414, 4433

โทรสาร. 253-3218