

ที่ ว 0804/2309

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 มีนาคม 2537

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือ
และอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ที่ กพพ. 84100/03984
ลงวันที่ 27 มกราคม 2536
2. สำเนาหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ด่วนมาก ที่ กพพ. 90200/00475
ลงวันที่ 6 มกราคม 2537
3. สำเนาหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ด่วนมาก ที่ กพพ. 90200/07643
ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2537
4. สำเนาหนังสือการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ด่วนมาก ที่ กพพ. 90200/12001
ลงวันที่ 8 มีนาคม 2537
5. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมันสำหรับ
โรงไฟฟ้าบางปะกง

ตามที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมันสำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง บริเวณตำบลท่าข้าม
อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งจัดทำรายงานฯ โดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี
จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณา ความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และการ
ไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานฯ พิจารณาอีกจำนวน 3 ครั้ง
ความละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 3 และ 4

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้เสนอความเห็นเบื้องต้นในการพิจารณารายงานดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน พิจารณาในคราวประชุมครั้งที่ 4/2537 เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2537 ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมที่คณะกรรมการฯ กำหนด ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 5

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ ทั้งนี้ ได้สำเนาแจ้งการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันต์ สมจิ๋วตา)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 2799703

โทรสาร 2785469

.....	ผู้ตรวจ
.....	ผู้แทน
.....	ผู้พิมพ์
.....	ผู้ร่าง

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ 47 ลงวันที่ 27 ม.ค. 36

เวลา 16-30 น. ผู้รับ

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

รับที่ 66(581) วันที่ 27 ม.ค. 36

เวลา 14.30 ผู้รับ

ที่ กพพ.84100/ 03984

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

นนทบุรี 11000

27 มกราคม 2536

เรื่อง ขอส่งรายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมันสำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

ตามที่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กพพ.) มีโครงการที่จะขยายท่าเทียบ
เรือ และอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง และ กพพ.ได้มอบหมายให้บริษัท คอนซิล
แทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็น
ที่เรียบร้อยแล้ว นั้น

กพพ. จึงขอส่งรายงานการศึกษา และประเมินผลสิ่งแวดล้อมของโครงการดังกล่าว
ข้างต้น โดยมีรายงานฉบับหลัก จำนวน 3 ฉบับ และรายงานย่อยจำนวน 15 ฉบับ และในการนี้ได้ส่ง
รายงานฉบับหลักและฉบับย่อย จำนวนอย่างละ 1 ฉบับ ต่อกรมเจ้าท่า เพื่อดำเนินการขออนุญาต
ก่อสร้างท่าเทียบเรือ เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาต่อไปด้วย
จกขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

10001509/กพพ.

สมบรูณ์ มณีนาวา

(นายสมบรูณ์ มณีนาวา)

ผู้ว่าการการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายกฎหมาย

โทร.4365713

โทรสาร 4365705

กพพ. 2003

ฉันทนา

ที่ กฟผ. 90200/

00475



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ ๖(๒๑) วันที่ ๖ ม.ค. ๖๖
๒๕-๕๐
จดหมายเวียนผลิตไฟฟ้าประเทศไทย
เลขที่ 11000

๖ มกราคม 2537

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน
สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ ๘ลงวันที่ 6 ม.ค. ๖๖

เวลา 16.00 น. ผู้รับ.....

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ที่ วว 0804/960
ลงวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2536

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์
ขนส่งน้ำมันสำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง จำนวน 20 เล่ม
2. สำเนาหนังสือกรมป่าไม้ ที่ กษ 0709.53/38337
ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2536

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและเอกสารที่เกี่ยวข้องของโครงการขยายท่าเทียบเรือ
และอุปกรณ์ขนส่งน้ำมันสำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)
นำเสนอต่อสำนักงานฯ แล้วและมีความเห็นว่า รายงานฯ ดังกล่าวยังเสนอเอกสารข้อมูลไม่
ครบถ้วน ดังนั้น สำนักงานฯ จึงขอให้ กฟผ. จัดเตรียมข้อมูลเพิ่มเติมพร้อมกับการตรวจสอบการใช้
ประโยชน์พื้นที่ของโครงการฯ กับกรมป่าไม้ และจัดส่งเอกสารหลักฐานดังกล่าวให้สำนักงานฯ
พิจารณาต่อไป ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กฟผ. ได้จัดเตรียมข้อมูลเพิ่มเติมตามที่สำนักงานฯ ต้องการเสร็จเรียบร้อยแล้ว
จึงขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ
สำเนาหนังสือกรมป่าไม้ เพื่อยืนยันการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่โครงการฯ ว่าไม่อยู่ในเขต
พื้นที่ป่าชายเลน และไม่ขัดต่อมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2534 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2)
มาให้สำนักงานฯ พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมายต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายเขียน วงศ์สุริย์)

ผู้ช่วยว่าการฝ่ายวิศวกรรม

ทำการแทนว่าการใช้ไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

โทร. 436-6152, 436-6140

โทรสาร 436-6166

อณุมาค

ที่ กฟผ. 90200/ 07643



สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน
รับที่..... 191 วันที่..... 16 ก.พ. 2537
เวลา..... 10.08 ผู้รับ.....

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
นนทบุรี 11000

11 กุมภาพันธ์ 2537

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน
สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง ฉบับที่ 2

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ด่วนที่สุด ที่ วว 0804/333
ลงวันที่ 17 มกราคม 2537

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม โครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน
สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง ฉบับที่ 2 จำนวน 17 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งให้การไฟฟ้า
ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทราบว่า เจ้าหน้าที่สำนักงานฯ และเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่า
มีความประสงค์จะเข้าเยี่ยมชมพื้นที่โครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมันสำหรับ
โรงไฟฟ้าบางปะกง ในวันที่ 21 มกราคม 2537 เพื่อประกอบการนำเสนอความเห็นเบื้องต้น
ต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้าง
พื้นฐาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

จากการพิจารณารายงานฯ และเยี่ยมชมพื้นที่โครงการดังกล่าวข้างต้น เจ้าหน้าที่
สำนักงานฯ และเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่ามีความเห็นว่า เพื่อความถูกต้อง สมบูรณ์ของการดำเนิน
งานโครงการลักษณะดังกล่าว กฟผ. ควรแก้ไข เพิ่มเติมข้อมูลบางประการ เช่น โครงสร้าง
ของท่าเทียบเรือ และรายละเอียดของแผนปฏิบัติการเมื่อน้ำมันรั่วไหลลงสู่แม่น้ำ ฯลฯ เป็นต้น
แล้วนำรายงานฯ แก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลดังกล่าวเสนอต่อสำนักงานฯ เพื่อพิจารณาและนำเสนอ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการ
โครงสร้างพื้นฐานเพื่อพิจารณาต่อไป

๑๐๖๕๐๑ ๑๖๖

บัดนี้ กฟผ. ได้จัดเตรียมข้อมูลเพิ่มเติมตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่สำนักงานฯ
และเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่า เสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการฯ
ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ให้สำนักงานฯ พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายปรีชา จุงวัฒนา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

ทำการแทนผู้อำนวยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

โทร. 436-1110, 436-1119

โทรสาร 436-6166

ผ่องมาด

ที่ กฟผ. 90200/ 12001



สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 117 (1896) วันที่ 8 มี.ค. 2537
เวลา 16.45 น. 16.45 น.
เวลาการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
แนบ 11000

8 มีนาคม 2537

เรื่อง ขอส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน
สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง ฉบับที่ 3

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รับที่ 112 ลงวันที่ 11.3.37

เวลา 10.55 น. ผู้รับ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ด่วนมาก ที่ วว 0804/1677
ลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2537

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติมโครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน
สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง ฉบับที่ 3 จำนวน 3 เล่ม

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งให้การไฟฟ้า
ฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทราบว่า คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน ได้พิจารณารายงานการศึกษา
และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน สำหรับ
โรงไฟฟ้าบางปะกงแล้ว มีความเห็นให้ กฟผ. เสนอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียด
โครงสร้างท่าเทียบเรือที่ได้ทำการปรับเปลี่ยนใหม่ พร้อมทั้งเสนอความยาวของท่าเทียบเรือ
ในส่วนที่เป็นสิ่งล่องลำนน้ำให้ชัดเจน และชี้แจงข้อมูลความสามารถเก็บกักน้ำมันของกำแพงกัน
โดยรอบถังเก็บน้ำมัน (Concrete Tank Bund) ทั้งหมด โดยอย่างน้อยจะต้องรับได้ร้อยละ
100 ของปริมาณน้ำมันดีเซลหมุนเร็วทั้งหมด ให้สำนักงานฯ พิจารณากายในวันที่ 10 มีนาคม
2537 ความแจ้งแล้ว นั้น

กฟผ. ได้จัดเตรียมข้อมูลเพิ่มเติมดังกล่าวข้างต้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงาน
ชี้แจงเพิ่มเติมโครงการฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ให้สำนักงานฯ พิจารณาดำเนิน
การต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายปรีชา จุฑมณา)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม

ทำการแทนผู้อำนวยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม

โทร. 436-1110, 436-1119

โทรสาร 436-6166

สิ่งที่ส่งมาด้วย อยู่ที่ กฟผ.

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง

จากการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือและอุปกรณ์ขนส่งน้ำมัน สำหรับโรงไฟฟ้าบางปะกง ของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน แล้ว มีมติเห็นชอบกับรายงานฯ โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานฯ และเงื่อนไขเพิ่มเติมที่คณะกรรมการฯ กำหนด ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

1.1 ระยะดำเนินการก่อสร้าง

(1) ทรัพยากรกายภาพ

ก. เนื่องจากเสียงซึ่งเกิดจากเครื่องมือก่อสร้างมีความดังมาก เช่น การตอกเสาเข็ม เป็นต้น ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันสุขภาพของคนงานและไม่ให้เป็นที่รบกวนแก่ประชาชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง จึงควรจะปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงเวลากลางวันระหว่าง 08.00-12.00 และ 13.00-18.00 น. หรือประมาณวันละ 9 ชั่วโมง เท่านั้น และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างจัดหาอุปกรณ์ลดเสียง เช่น Ear Plug หรือ Ear Muffs ให้แก่คนงาน

ข. ห้ามทิ้งเศษวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ลงในแม่น้ำบางปะกง ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยรักษาคุณภาพของน้ำ

ค. ห้ามทิ้งและป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันจากเรือขนส่งวัสดุก่อสร้าง (ถ้ามี) และเครื่องจักรต่าง ๆ ลงสู่แม่น้ำบางปะกง ทั้งนี้เพื่อเป็นการช่วยรักษาคุณภาพน้ำและปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

ง. น้ำโสโครกจากห้องส้วมคนงานก่อสร้างบำบัดโดยบ่อเกรอะ-บ่อซึม

จ. การใช้เครื่องจักรกลควรระมัดระวัง เรื่องการเติม/ถ่ายน้ำมันหล่อลื่นเพื่อมิให้รั่วไหลลงสู่แม่น้ำบางปะกง

(2) ทรัพยากรชีวภาพ

ในการดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือและหลักผูกเรือใหม่ ทางบริษัทรับเหมาก่อสร้างและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ควรทำความเข้าใจกับผู้เลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งอยู่บริเวณใกล้เคียง เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการดำเนินการ และขอบเขตการทำงานเพื่อป้องกันการเข้าใจผิด

(3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

ก. การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการก่อสร้าง เข้าสู่ศูนย์ฝึกอบรมฯ บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้อง เข้มงวดพนักงานขับรถให้ขับรถด้วยความระมัดระวัง และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดเพื่อลดอุบัติเหตุ

ข. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุกวัสดุก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ก่อความเสียหายแก่ผิวจราจร และควบคุมเรื่องความปลอดภัยในการขนส่ง โดยระมัดระวังการตกหล่นของ วัสดุบนผิวทางจราจรซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ

ค. ในการผิวนถนนเข้าสู่พื้นที่ศูนย์ฝึกอบรมฯ (จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3-ศูนย์ฝึกอบรมฯ) ชำระดเสียหายุ บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องเข้าไปมีส่วนร่วมในการซ่อมแซม

ง. ในการดำเนินการก่อสร้างทำเทียบเรือและหลักผูกเรือ ทางบริษัทรับเหมาควรจัดทำสัญญาณ เช่น วางท่อนเพื่อแสดงบริเวณที่จะดำเนินการก่อสร้าง เพื่อให้เรือที่แล่นผ่านไป-มา ได้ทราบ

จ. ในการดำเนินการก่อสร้างถึงเก็บน้ำมัน บริษัทรับเหมาก่อสร้างต้องทำการเก็บรวบรวมหรือจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ ห้ามทิ้งกระจัดกระจาย เพราะอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ และกำหนดเขตก่อสร้างอย่างชัดเจน

ฉ. จัดให้มีถังขยะภายในบริเวณเขตก่อสร้างอย่างเพียงพอ และจัดให้มีคนเก็บรวบรวมนำไปกำจัดโดยการเผาในบริเวณที่พักคนงานก่อสร้างซึ่งอยู่นอกศูนย์ฝึกอบรมฯ เป็นประจำเพื่อมิให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค

(4) คุณค่าคุณภาพชีวิต

ก. มาตรการป้องกันผลกระทบ ควรเริ่มต้นตั้งแต่ขั้นประกวดราคาก่อสร้าง (Bid-Stage Planning) การคัดเลือกบริษัทรับเหมาจะต้องพิจารณาตามมาตรการความปลอดภัยประกอบด้วย และในสัญญาว่าจ้างระหว่าง กพพ.กับบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุและครอบคลุมถึงวิธีการคุ้มครองคุณภาพชีวิตด้านความปลอดภัย และสุขภาพอนามัยของผู้ปฏิบัติงานในโครงการ ทั้งนี้ต้องกล่าวถึงรายละเอียดในหัวข้อต่อไปนี้

- กฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน
- การจัดให้มีและดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ
- การตรวจเช็คเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ข. บริษัทรับเหมาจะต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับสภาพการทำงานให้พอเพียงกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ซึ่งได้แก่ หมวก รองเท้านิรภัย แว่นตากันเศษวัสดุ (Safety Glasses with side shields) ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ดาข่ายกันตก สำหรับงานที่สูง หน้ากากข้างเชื่อมเพื่อป้องกันแสงประกายและสะเก็ดไฟ ชุดข้างเชื่อมที่เหมาะสมกับสภาพงาน (สำหรับป้องกันฝุ่น ไอระเหย ก๊าซ) อุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียง (Ear Plugs or Ear Muffs) เพื่อใช้ในงานขัดผิวโลหะ (Sand blasting) ตลอดจนคอยกวาดขนให้คนงานมีการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยที่จัดเตรียมไว้และมีให้ประมาทเลินเล่อ

ค. จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมทั้งจัดหาหนะ เพื่อส่งผู้ได้รับอุบัติเหตุรุนแรงไปสถานพยาบาล

ง. ก่อนจะดำเนินการก่อสร้างทุกครั้งต้องจัดให้มีการขออนุญาตก่อสร้าง (Work Permit) เพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น

จ. ทาง กฟผ. ต้องกำหนดให้บริษัทรับเหมาก่อสร้างจัดสร้างห้องส้วมในบริเวณพื้นที่
ก่อสร้างให้เพียงพอกับคนงานก่อสร้าง โดยมีอัตราส่วนของงาน 25 คน ต่อห้องส้วม 1 ห้อง

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบในระยะดำเนินการก่อสร้างดังกล่าวทาง กฟผ. จะผนวก
ในสัญญาว่าจ้างระหว่าง กฟผ. กับบริษัทรับเหมาก่อสร้างในการดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือและหลักผูก
เรือ ตลอดจนถังเก็บน้ำมัน

1.2 ระยะดำเนินการ

(1) ทรัพยากรกายภาพ

ก. ห้ามทิ้งน้ำอับเฉา/กวางท้อง เรือและการล้างท้องเรือ ตลอดจนของเสียหรือขยะต่าง ๆ
ของเรือที่เข้ามาเทียบท่าลงสู่แม่น้ำบางปะกง

ข. ก่อนดำเนินการขนถ่ายน้ำมันจากเรือไปยังถังเก็บน้ำมันทุกครั้งทาง กฟผ. ต้องทำการ
ล้อมท่อนักน้ำมัน (Boom) รอบเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเทียบเรือ

(2) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางเรือที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ในการนำเรือเข้าเทียบท่าของ กฟผ. ควร
กำหนดให้เรือปฏิบัติ ดังนี้

- ในระหว่างการนำเรือเข้าเทียบท่าต้องมีการติดต่อประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่าง
พนักงานบนเรือกับเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานบนท่าเทียบเรือที่คอยรับเรือ และอาคารควบคุมการปฏิบัติงานโดย
อาศัยเครื่องมือสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และทั้งสามฝ่ายต้องแน่ใจว่ามาตรการฉุกเฉินได้เตรียมพร้อมแล้ว

- ในระหว่างการนำเรือเข้าเทียบท่าต้องเปิดสัญญาณแจ้งให้เรือต่าง ๆ ที่เล่นผ่านใบ
มาได้ทราบและระมัดระวังในการเดินเรือ

- ก่อนอนุญาตให้เรือเข้าเทียบท่า ทาง กฟผ. ควรทำการตรวจสอบความเรียบร้อยของท่า
เพื่อให้แน่ใจว่าท่าเทียบเรืออยู่ในสภาพที่จะให้นำเรือเข้าเทียบท่าได้

- ติดตั้งสัญญาณบนท่าเทียบเรือเพื่อแสดงให้เรือที่เข้าเทียบท่าได้ทราบว่าท่าเทียบเรืออยู่
ในสภาพที่สามารถนำเรือเข้าเทียบท่าได้โดยในเวลากลางวันอาจใช้สัญญาณธง และในเวลากลางคืนใช้สัญญาณ
ไฟ เป็นต้น

(3) คุณค่าคุณภาพชีวิต

ก. ทัศนคติของประชาชน

เพื่อเสริมสร้างทัศนคติที่ดีและป้องกันความหวาดระแวงของประชาชนในเรื่องเกี่ยวกับ
ความไม่ปลอดภัยหรืออันตรายจากถังเก็บน้ำมันระเบิด ทาง กฟผ. จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน

เช่น ในบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยอาจจะกระทำผ่านผู้นำหมู่บ้าน เพื่อให้ทราบถึงการดำเนินงาน ตลอดจนมาตรการความปลอดภัยและแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่ทาง กฟผ. ได้จัดเตรียมไว้

ข. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

เมื่อการดำเนินงานก่อสร้างท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเพิ่มเติมแล้วเสร็จ ทาง กฟผ. ควรจัดทำมาตรการป้องกันผลกระทบทางอาชีวอนามัยและความปลอดภัยรูปแบบใหม่ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน มาตรการนี้ควรจะเริ่มจัดทำก่อนที่การก่อสร้างท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเพิ่มเติมแล้วเสร็จซึ่งประกอบด้วย

(ก) การจัดทำแผนความปลอดภัยในการทำงาน การรักษาความปลอดภัยภายในพื้นที่ ศูนย์ฝึกอบรมฯ เพื่อให้สอดคล้องกับการดำเนินกิจกรรมภายในศูนย์ฝึกอบรมฯ ซึ่งประกอบด้วย การดำเนินการ ฝึกอบรมและสถานที่ขนถ่ายและเก็บสำรองน้ำมัน ควรจัดระบบรวมทั้งบริหารท่าเทียบเรือและคลังน้ำมัน การ กำหนดกฎระเบียบและข้อปฏิบัติในบริเวณคลังน้ำมันและบนท่าเทียบเรือ การจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับแผน ปฏิบัติการในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน ได้แก่

- แผนปฏิบัติการในกรณีระเบิดและอัคคีภัย
- แผนปฏิบัติการเมื่อเกิดน้ำมันหก ดังมีรายละเอียดเครื่องมือและอุปกรณ์

การกำจัดคราบน้ำมัน ดังนี้

- 1) ท่อกักน้ำมัน (Boom) แบบ Harbourflex ขนาดความสูงที่ใช้ คือ 350 มม. ความยาวประมาณ 25 เมตร จำนวน 9 ชุด
 - 2) เรือยนต์สำหรับปฏิบัติการ 2 ลำ
 - 3) Disc Skimmer 2 ชุด
 - 4) Oil Spill Dispersant ปริมาณ 600 ลิตร
 - 5) Temporary Oil Storage Tank จำนวน 2 ชุด ๆ ละ 2,500 ลิตร
 - 6) อุปกรณ์ติดต่อสื่อสาร 2 ชุด
- โดยทำการเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวไว้บริเวณสะพานท่าเทียบเรือ (รูปที่ 1)
- แผนอพยพคนออกจากบริเวณศูนย์ฝึกอบรม

ในการจัดทำรายละเอียดดังกล่าวควรครอบคลุมถึงบุคลากรที่รับผิดชอบ การ ติดตั้งในวันทำงานและวันหยุดราชการ รวมทั้งกำหนดหน้าที่รับผิดชอบเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจนและ มุ่งเน้นให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันสามารถช่วยเหลือตนเองในระดับหนึ่ง เมื่อ เกิดภาวะฉุกเฉิน นอกจากนี้แผนดังกล่าวควรจะต้องสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่ทางโรงไฟฟ้าบางปะกง ได้จัดเตรียมไว้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเช่นกัน

(ข) การออกแบบและจัดทำระบบป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ ซึ่งประกอบด้วยระบบ เตือนภัย อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการดับเพลิง อุปกรณ์ช่วยชีวิต และปฐมพยาบาลเบื้องต้น และมีการกำหนด ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ซึ่งควรเป็นไปตามรูปแบบต่อไปนี้

- กำหนดศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินไว้ที่อาคารควบคุมการปฏิบัติงาน หรือในกรณีที่ไม่สามารถใช้อาคารดังกล่าวได้ให้อาคารสำนักงานของศูนย์ฝึกอบรมมา

- ติดตั้ง Gas Detector สำหรับตรวจจับไอน้ำมันที่สถานีสูบน้ำมัน
- ติดตั้งสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้บนท่าเทียบเรือ และตามอาคารต่าง ๆ

ภายในศูนย์ฝึกอบรมมา

(ค) จัดให้มีการอบรมผู้ปฏิบัติงานโดยครอบคลุมหัวข้อต่อไปนี้

- หลักและวิธีการระงับอัคคีภัย
- การตรวจเช็คสถานที่ปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัย
- แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันมิให้เกิดอันตราย-เพลิงไหม้
- แนวทางปฏิบัติกรณีเกิดสภาวะฉุกเฉิน
- แนวทางการปฏิบัติกรณีเกิดน้ำมันหก
- การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยชีวิตฉุกเฉิน
- การอพยพคนออกจากพื้นที่

ทั้งนี้ ในการฝึกซ้อมการปฏิบัติกรณีเกิดน้ำมันหก ได้กำหนดให้มีการฝึกซ้อมย่อย ซึ่งเป็นการฝึกซ้อมภายใน (ไม่มีการเชิญหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมสังเกตการณ์ในเรื่องเกี่ยวกับการใช้ Disc Skimmer การวาง Boom และการเตรียมพร้อมปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุการณ์น้ำมันรั่วไหล) ทุก 3 เดือน และจัดให้มีการฝึกซ้อมใหญ่จะ 2 ครั้ง โดยในการฝึกซ้อมใหญ่จะมีการเชิญหน่วยงานภายนอกเข้าร่วมสังเกตการณ์ ได้แก่ การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ตำรวจน้ำ ทหารเรือ ประมงจังหวัด ตำรวจดับเพลิง หน่วยบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น กรมเจ้าท่า กรมควบคุมมลพิษ และสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

(ง) มีการออกกฎระเบียบและข้อปฏิบัติในบริเวณคลังน้ำมันและท่าเทียบเรือ เริ่มตั้งแต่การผ่านเข้า-ออกของรถยนต์ และกลุ่มบุคคลเพื่อวัตถุประสงค์ต่าง ๆ กำหนดบริเวณจอดรถยนต์ กำหนดเขตห้ามสูบบุหรี่ หรือห้ามพกพาอุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟที่บริเวณถังเก็บน้ำมัน จัดทำป้ายหรือสัญญาณเตือนไว้ตามบริเวณต่าง ๆ และกำหนดข้อปฏิบัติในด้านความปลอดภัยในการสูบน้ำมัน

(จ) มีการกำหนดตัวผู้ควบคุมภาวะฉุกเฉินและกำหนดบุคคลขึ้นเป็นชุดพนักงานดับเพลิง (Fire Fighting Team) ที่แน่นอนตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมกำหนดหน้าที่เป็นลายลักษณ์อักษร นอกจากนี้ จะต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงเป็นประจำทุก ๆ 3 เดือน

2. มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ระยะดำเนินการก่อสร้าง

เนื่องจากระยะเวลาก่อสร้างเป็นเพียงช่วงเวลาดสั้น ๆ ประมาณ 14 เดือน และผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการในระยะก่อสร้างก็อยู่ในระดับไม่รุนแรง ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องมีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.2 ระยะดำเนินการ

(1) คุณภาพน้ำ

ก. จุดเก็บตัวอย่างน้ำ (รูปที่ 2 และรูปที่ 3)

- บริเวณจุดปล่อยน้ำจาก API Separator ก่อนระบายน้ำลงสู่แม่น้ำบางปะกง
- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 3 (ท่าเทียบเรือก่อสร้างใหม่)
- ห่างจากท่าเทียบเรือที่ 2 ไปทางต้นน้ำประมาณ 500 เมตร
- ห่างจากท่าเทียบเรือที่ 1 ไปทางท้ายน้ำประมาณ 500 เมตร

ข. ดัชนีคุณภาพน้ำ ที่ทำการตรวจวัด

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- บีโอดี (BOD₅)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)
- ตะกั่ว (Pb)

การวิเคราะห์ให้ใช้วิธีการตามมาตรฐานของ APHA, AWWA, WQA และ OEPP

หรือเทียบเท่า

ค. ระยะเวลาในการเก็บตัวอย่าง

ให้ดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของน้ำทิ้งและน้ำในแม่น้ำ

บางปะกงทุกเดือน เดือนละ 1 ครั้ง

ง. การจัดทำรายงาน

ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำตามค่าดัชนีที่กำหนดในแต่ละครั้ง ให้จัดทำรายงานผลการตรวจวัดส่งกรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมภายในระยะเวลา 3 เดือน ภายหลังการตรวจวัด โดยที่คุณภาพน้ำที่เก็บจากจุดปล่อยน้ำจาก API Separator ให้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม ส่วนคุณภาพน้ำที่เก็บจากแม่น้ำบางปะกงให้นำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

(2) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบเพื่อการเฝ้าระวังนี้ใช้หลักการดำเนินงานของ "การเฝ้าระวังเพื่อลดอุบัติเหตุ และการสูญเสียอันเนื่องจากอุบัติเหตุ" (Monitoring for Hazards and Loss Control)

ซึ่งเป็นการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการสำรวจตรวจเช็ค สอบสวน รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตรวจหาการ เบี่ยงเบนจากแผนและแนวทางปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยที่วางไว้ การติดตามตรวจสอบเพื่อ การเฝ้าระวังในด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในประกอบด้วย

ก. การตรวจเช็คอุปกรณ์สำหรับสูบน้ำ/ระบบท่อน้ำดื่มซึ่ง เป็นท่อเหล็กควรได้รับการ ตรวจสอบสภาพเป็นประจำทุกปี และหากปรากฏว่าท่อไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี ให้รีบทำการเปลี่ยนโดยเร็ว สำหรับบริเวณข้อต่อของท่อวาล์วและหน้าแปลนของท่อ ควรมีการเปลี่ยนปะเก็นตามระยะ เวลาที่กำหนดไว้ นอกจากนั้นทุกครั้งที่มีการขนถ่ายน้ำมัน ควรมีการตรวจสอบดูว่า ตรงบริเวณข้อต่อมีรอยรั่วซึมของน้ำมันหรือไม่ หาก พบให้รีบแก้ไขทันที

ข. การติดตามผลและวิเคราะห์อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นทั้งที่รุนแรงและ เล็กน้อย เพื่อหาสาเหตุ ของอุบัติเหตุ นั้น ๆ และหาทางป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในลักษณะ นั้น เกิดขึ้นอีกภายหลังการเกิดอุบัติเหตุซึ่งก่อให้เกิด ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน รวมถึงสิ่งแวดล้อม การสอบสวนควรเริ่มดำเนินการในทันทีโดยบุคคลที่มี อำนาจในการดำเนินงานและควรมีการจดบันทึกการสอบสวน

ในกรณีที่เมื่อรถบรรทุกน้ำมันเข้ามาเกี่ยวข้องในเหตุการณ์ด้วย ควรมีการรายงานผลการ สอบสวนร่วมกันและได้รับความเห็นชอบจากกัปตันเรือ รวมถึงการดำเนินการสอบสวนที่จำเป็นควรเสร็จสมบูรณ์ ก่อนที่จะออกจากท่าเรือ

- จุดประสงค์ของการติดตามผลประกอบด้วย

- ดำเนินการหาสาเหตุของอุบัติเหตุ
- ทบทวนถึงประสิทธิภาพของแผนฉุกเฉินและการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับอุบัติเหตุ
- การพิจารณาขั้นตอนที่ใช้ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่คล้ายกับอุบัติเหตุเดิม
- การพิจารณาการกระทำที่ถูกใช้แก้ไขข้อผิดพลาดในแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และการดำเนินงาน

- ในระหว่างการสอบสวนควรจะพิจารณาถึงประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

- สาเหตุพื้นฐานและสาเหตุสุดท้ายของการเกิดอุบัติเหตุ
- การขยายตัวของอุบัติเหตุ
- ประสิทธิภาพของแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้
- ประสิทธิภาพของการจัดองค์กรปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน
- การกระทำต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงการเกิดอุบัติเหตุ

- การจัดการเกี่ยวกับแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน

- การช่วยเหลือและอุปกรณ์ฉุกเฉินที่จัดเตรียมไว้

- ระบบติดต่อสื่อสารและการดำเนินงาน

- อื่น ๆ

- สิ่งที่ต้องกระทำภายหลังการสอบสวน ได้แก่ การแก้ไขข้อผิดพลาดที่ตรวจพบ และป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุในรูปแบบเดิม

3. เงื่อนไขเพิ่มเติมที่คณะกรรมการฯ กำหนด

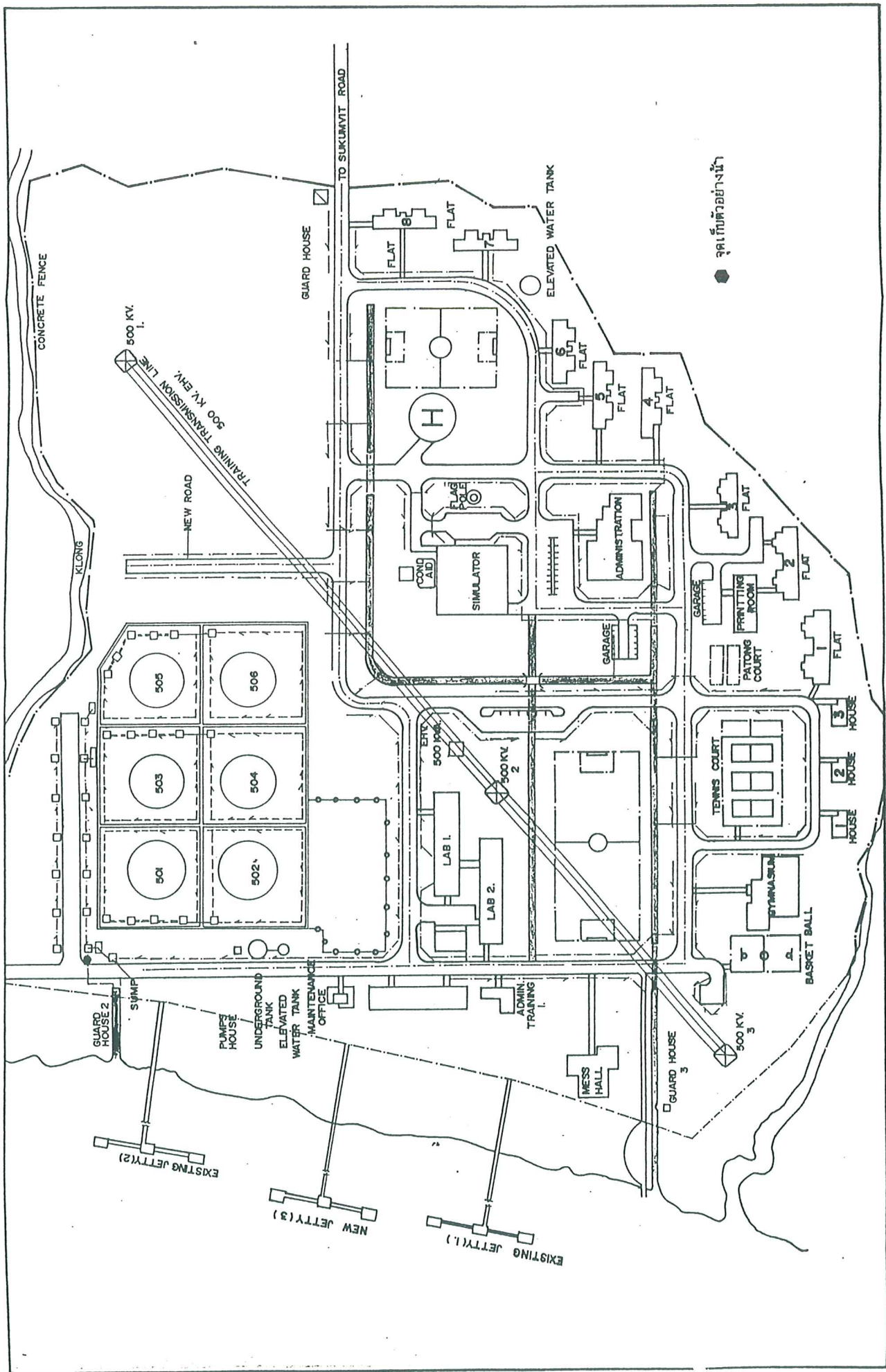
ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในระย่ก่อสร้างโครงการ โดยทำการตรวจวัดพารามิเตอร์

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ตะกอนแขวนลอย (Suspended Solid)
- ความขุ่น (Turbidity)
- บีโอดี (BOD₅)
- น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)

ทั้งนี้ ให้กำหนดจุดเก็บตัวอย่าง เป็นบริเวณเดียวกับจุดที่เก็บตัวอย่างในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน คือ

- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือที่ 3 (ท่าเทียบเรือก่อสร้างใหม่)
- ห่างจากท่าเทียบเรือที่ 2 ไปทางต้นน้ำประมาณ 500 เมตร
- ห่างจากท่าเทียบเรือที่ 1 ไปทางท้ายน้ำประมาณ 500 เมตร

โดยทำการตรวจวัดทุกเดือนและ เสนอรายงานผลการติดตามตรวจสอบฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อม และกรมเจ้าท่า ทราบทุก 3 เดือน



รูปที่ 2 จุดเก็บน้ำจาก API Separator ก่อนระบายลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา

