



1. **ชื่อโครงการ :** โครงการเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี)
2. **เจ้าของโครงการ :** บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน)
3. **ประเภท :** อุตสาหกรรม รหัส : 012
 - 1) ที่อยู่/ที่ตั้งโครงการ : 999 หมู่ที่ 3 ถนนพหลโยธิน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120
 - 2) เบอร์โทรศัพท์ : 02-529-1903-5 โทรสาร : 02-529-1902
 - 3) ข้อมูลรายละเอียดโครงการตามที่ได้รับความคิดเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม : อ้างอิงข้อมูลจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ แสดงรายละเอียดในตารางที่ 1-1
 - 4) วัน-เดือน-ปีที่เข้าติดตามตรวจสอบโครงการ : บริษัทที่ปรึกษาได้เข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการดังกล่าวเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 ระหว่างเวลา 08.30-12.00 น.
 - 5) หนังสือแจ้งการพิจารณาเห็นชอบต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสผ. : หนังสือเลขที่ ทส. 1009/9253 ลงวันที่ 7 กันยายน 2547 แสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 1
 - 6) สถานภาพโครงการ : เปิดดำเนินการ
 - 7) การนำส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน Monitor ฉบับประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 และฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2555) ให้ สผ. /หน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณา : พบว่า โครงการนำส่งรายงานฯ ฉบับดังกล่าว จัดทำโดย บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย ให้ สผ. พิจารณาเรียบร้อยแล้ว
 - 8) ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติมที่กำหนดโดยมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมและ/หรือมติคณะรัฐมนตรี : แสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
 - 9) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ครบถ้วนในหัวข้อ มาตรการทั่วไปคือ (1) การคัดเลือกอุตสาหกรรมเป้าหมาย (2) กฎหมายและข้อกำหนด (3) ประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมาย (4) การกำกับและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (5) มาตรการจัดการเพิ่มเติม และในหัวข้อมาตรการที่โครงการต้องยึดปฏิบัติคือ (1) คุณภาพอากาศ (2) คุณภาพน้ำผิวดิน (3) สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว และไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในหัวข้อ คุณภาพน้ำผิวดิน การจัดการขยะและคุณภาพน้ำผิวดิน ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2
 - 10) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ : พบว่าโครงการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมไม่ครบถ้วนในหัวข้อ คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศและสภาพเศรษฐกิจและสังคม ไม่ปฏิบัติตามมาตรการฯ ในหัวข้อ สาธารณสุขอนามัยและความปลอดภัย และผลการตรวจวัดดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมในหัวข้อ คุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 2



ตารางที่ 1-1 สรุปการดำเนินงานของโครงการเขตปลอดอาคารนวนคร (ปทุมธานี) ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) เทียบกับรายละเอียดตามที่น่าเสนอไว้ในรายงาน
การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
1. พื้นที่โครงการ	• ขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 276 ไร่ แบ่งเป็น (1) พื้นที่เขตอุตสาหกรรม (เขตปลอดอาคาร) รวม 186 ไร่ 2 งาน 47.6 ตารางวา (ร้อยละ 67.39) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ - ระยะที่ 1 จำนวน 24 แปลง (จำนวน 91 ไร่ 1 งาน 84.80 ตารางวา) (ร้อยละ 63.93) - ระยะที่ 2 จำนวน 26 แปลง (จำนวน 95 ไร่ 62.80 ตารางวา) (ร้อยละ 67.83) (2) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ประกอบด้วย ถนนในโครงการ อาคารสำนักงานบุคลากร บ่อเก็บน้ำและสถานีสูบน้ำ โรงเก็บขยะ และสันเขื่อนดินป้องกันน้ำท่วม รวม 58 ไร่ 88.53 ตารางวา (ร้อยละ 21.02) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ - ระยะที่ 1 จำนวน 30 ไร่ 1 งาน 57.41 ตารางวา (ร้อยละ 22.24) - ระยะที่ 2 จำนวน 27 ไร่ 3 งาน 31.12 ตารางวา (ร้อยละ 19.84) (3) พื้นที่สีเขียว ประกอบด้วย พื้นที่สีเขียวสวนหย่อม พื้นที่สนาม เด็กเล่น และพื้นที่สีเขียวคันเขื่อนดินป้องกันน้ำท่วม จำนวน 32 ไร่ 34.90 ตารางวา (ร้อยละ 11.50) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ - ระยะที่ 1 จำนวน 14 ไร่ 3 งาน 15.80 ตารางวา (ร้อยละ 10.82) - ระยะที่ 2 จำนวน 17 ไร่ 1 งาน 19.08 ตารางวา (ร้อยละ 12.33)	• ขนาดพื้นที่โครงการทั้งหมดประมาณ 276 ไร่ มีการจัดแบ่งพื้นที่ ดังนี้ (1) พื้นที่เขตอุตสาหกรรม : เขตปลอดอาคาร แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ - โครงการระยะที่ 1 (ส่วนของนวนคร) จำนวน 91 ไร่ - โครงการระยะที่ 2 (ส่วนของ Ticon ซื่อพื้นที่ทั้งแปลง) จำนวน 95 ไร่ (2) พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 58 ไร่ (3) พื้นที่สีเขียว จำนวน 32 ไร่ ทั้งนี้ แบ่งการดำเนินงานออกเป็น - ระยะที่ 1 ดำเนินการโดย บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) - ระยะที่ 2 พื้นที่โครงการทั้งหมดได้ขายให้กับ TICON เป็นผู้ซื้อเพื่อนำไปดำเนินการจัดทำโรงงานสำเร็จรูปสำหรับให้โรงงานเช่าดำเนินการ



ตารางที่ 1-1 สรุปการดำเนินงานของโครงการเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) เทียบกับรายละเอียดตามที่น่าเสนอไว้
ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
2. ประเภทอุตสาหกรรม เป้าหมายที่จะเข้ามา ดำเนินการในเขต ปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี)	- กำหนดประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จะรับเข้ามาดำเนินการในพื้นที่รวม 6 ประเภท ได้แก่ - อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (ร้อยละ 17.50) - อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน (ร้อยละ 2.90) - อุตสาหกรรมอัญมณี เครื่องประดับและสิ่งประดิษฐ์มีค่าประกอบด้านโรงงาน เจียระไนและตัดเพชร โรงงานการประกอบเข้าตัวเรือน หั้วแหวน ไม่มีการชุบเคลือบโลหะ เน้นที่การประกอบเข้าตัวเรือนเท่านั้น (ร้อยละ 3.00) - อุตสาหกรรมที่ต้องใช้ความชำนาญเฉพาะด้าน เน้นเป็นโรงงานประกอบอุปกรณ์แพทย์ ประกอบแว่นตา ตลอดจนประกอบอุปกรณ์ถ่ายรูป (ร้อยละ 6.50) - อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป โดยนำเข้าผลิตภัณฑ์สำเร็จจากที่อื่นและนำมาบรรจุใหม่เพื่อส่งขายยังต่างประเทศ ทำให้มีคุณภาพสูงเพื่อการส่งจำหน่ายต่างประเทศ (ร้อยละ 14.00) - อุตสาหกรรมด้านโลจิสติกส์ ประกอบด้วย โรงงานที่ดำเนินการเป็นคลังสินค้าเพื่อกิจการขนส่งเพื่อการส่งออก (ร้อยละ 30.00)	- ตั้งแต่ในช่วงเดือนตุลาคม-ธันวาคม 2554 โครงการและโรงงานที่อยู่ภายในเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) ประสบปัญหาอุทกภัยทำให้โรงงานต่างๆ ที่อยู่ภายในเขตปลอดอากรฯ หยุดกระบวนการผลิตชั่วคราว และทำให้การดำเนินงานในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 เป็นช่วงที่โครงการและโรงงานต่างๆ ที่อยู่ภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร กำลังฟื้นฟูการดำเนินกิจกรรมของโครงการและโรงงานต่างๆ เพื่อให้กลับเข้าสู่สภาวะปกติให้สามารถดำเนินการผลิตได้ - จากรายชื่อทำเนียบโรงงาน ซึ่งเป็นโรงงานที่เปิดดำเนินการตั้งมาก่อนเกิดเหตุการณ์อุทกภัยเมื่อตุลาคม 2554 พบว่า มีจำนวนโรงงานภายในพื้นที่โครงการทั้งหมดรวม 199 ราย โดยเป็นโรงงานที่ตั้งในพื้นที่ของเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมฯ เดิม 179 ราย และเป็นโรงงานในส่วนของเขตปลอดอากร 20 ราย (โครงการระยะที่ 1 ส่วนของ นวนคร จำนวน 9 ราย และโครงการระยะที่ 2 ส่วนของ TICON จำนวน 11 ราย) โดยในที่นี้จะจำแนกโรงงานในส่วนของเขตปลอดอากรออกเป็น 6 ประเภทอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดังรายละเอียดดังนี้



ตารางที่ 1-1 สรุปการดำเนินงานของโครงการเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) เทียบกับรายละเอียดตามที่น่าเสนอไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน			
	ตามที่น่าเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่น่าเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ		
2. ประเภทอุตสาหกรรม เป้าหมายที่จะเข้ามา ดำเนินการในเขต ปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) (ต่อ)		ที่	ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงานในพื้นที่โครงการ
				เขตปลอดอากร เขตเดิม รวม
		1	อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์	5 49 54
		2	อุตสาหกรรมประกอบยานยนต์และชิ้นส่วน	2 18 20
		3	อุตสาหกรรมอัญมณี เครื่องประดับและสิ่งประดิษฐ์มีค่า	1 6 7
		4	อุตสาหกรรมที่ต้องใช้ความชำนาญเฉพาะด้าน (อุปกรณ์ทางการแพทย์/กล้องถ่ายรูป)	0 10 10
		5	อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป	1 15 16
		6	อุตสาหกรรมด้านโลจิสติก	2 6 8
		7	อุตสาหกรรมอื่นๆ (เช่น บรรจุภัณฑ์ พลาสติก เป็นต้น)	9 75 199
		รวม		20 179 314
3. ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง	ระบบบำบัดส่วนกลาง : เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบธรรมดาไหลตามกัน ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 26,000 ลบ.ม./วัน โดยมีข้อกำหนดให้ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 36,500 ลบ.ม./วัน ภายในปี 2548	ปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2555) โครงการดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการแล้วเสร็จ โดยระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบคลองวนเวียน (Oxidation Ditch) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้ 20,000 ลบ.ม./วัน		
		ปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2555) มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบบำบัดวันละ 26,000 ลบ.ม. หรือคิดเป็นร้อยละ 56.52 ของขีดความสามารถของระบบบำบัดน้ำเสีย		
		ทั้งนี้ โครงการมีการบันทึกสถิติปริมาณน้ำเข้าระบบบำบัดอย่างต่อเนื่อง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 18,345 ลบ.ม./วัน		
		บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ได้ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งแบบต่อเนื่อง (BOD/COD Online Monitoring) เพื่อตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัด (ค่า BOD และ COD) ปริมาณน้ำทิ้ง และค่ากระแสไฟฟ้าที่ใช้ในระบบบำบัด พร้อมทั้งส่งสัญญาณให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบ		



ตารางที่ 1-1 สรุปการดำเนินงานของโครงการเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) ของบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) เทียบกับรายละเอียดตามที่นำเสนอไว้ใน
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ต่อ)

รายการ	การดำเนินงาน	
	ตามที่นำเสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ	*ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน Monitor ของโครงการ ร่วมกับข้อมูลจากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการ
3.ระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง (ต่อ)		ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง ทำการก่อสร้างบ่อบำบัดน้ำทิ้ง สำหรับเป็นบ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนวนคร โดยบ่อบำบัดดังกล่าวเป็นบ่อดินระดับความลึก 2.50 เมตร สามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งได้ถึง 50,000 ลบ.ม. เพื่อทำการปรับสภาพน้ำทิ้งขั้นสุดท้ายก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอก
4.การจัดการมูลฝอย/ กากของเสีย	- ขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมทั่วไป : จะบรรจุในภาชนะที่เหมาะสมที่มีฝาปิดมิดชิด จากนั้นจะขนจากโรงงานโดยบริษัทที่โครงการว่าจ้างเท่านั้น แล้วนำขยะจากโรงงานไปสู่โรงเรือนพักขยะแห่งที่ 2 ซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) จากนั้นบริษัทที่รับกำจัดที่ได้รับการคัดเลือกแล้วจะนำขยะจากโรงเรือนพักขยะนี้ไปกำจัดต่อไป - ของเสียอันตราย : ทางโครงการกำหนดให้ของเสียอันตรายจะต้องถูกขนถ่ายจากโรงงานส่งไปกำจัดโดยตรงที่สถานกำจัดของเสียอันตราย	- ขยะมูลฝอยและขยะอุตสาหกรรมทั่วไป : ปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2555) โครงการมิได้พักขยะภายในที่พักขยะของโครงการ ซึ่งเปลี่ยนวิธีการจัดการโดยว่าจ้างให้บริษัทเอกชนมาเก็บขยะไปกำจัด - ของเสียอันตราย : โรงงานแต่ละแห่งเป็นผู้ดำเนินการตามระเบียบวิธีของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและติดต่อบริษัทผู้รับเหมารับขยะอุตสาหกรรมไปกำจัดเอง

หมายเหตุ : *หมายถึง อ้างอิงจากรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2555 จัดทำโดย บริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ร่วมกับการเข้าดำเนินการติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 ระหว่างเวลา 08.30-12.00 น. โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ร่วมกับบริษัท เทคนิคล้างสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด.



11) ข้อมูลการประสบอุทกภัยในปี 2554 : ประกอบด้วย (1) การจัดกลุ่มพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : (2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 (3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ (4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย (5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสถานภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน และ (6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) กลุ่มพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : พบว่า ลักษณะการประสบอุทกภัยของโครงการ จัดอยู่ในกลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มโครงการที่ประสบอุทกภัยโดยตรงในปี 2554

(2) ลักษณะการประสบอุทกภัยในปี 2554 : พบว่า โครงการประสบอุทกภัยโดยตรง กล่าวคือ น้ำได้เข้าท่วมเต็มพื้นที่โครงการในวันที่ 18 ตุลาคม 2554 และมีระดับน้ำลึกโดยเฉลี่ยประมาณ 1.8 เมตร และท่วมนานเป็นเวลาประมาณ 45 วัน ได้ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมากต่อผู้ประกอบการในโครงการทั้ง 199 ราย

(3) ระยะเวลาที่ประสบอุทกภัย/ได้รับผลกระทบ : พบว่า โครงการประสบอุทกภัยประมาณ 45 วัน

(4) การดำเนินงานของโครงการในพื้นที่ที่ประสบอุทกภัย : มีรายละเอียดดังนี้

(4.1) การดำเนินงานของโครงการขณะเกิดอุทกภัย : พบว่า เนื่องจากโครงการประสบอุทกภัยมีน้ำท่วมเต็มพื้นที่โครงการ ดังนั้นจึงส่งผลให้ผู้ประกอบการที่ตั้งอยู่ภายในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนครในโครงการ จำนวน 199 ราย หยุดดำเนินการทั้งหมด

(4.2) การเตรียมความพร้อมในการเตรียมรับสถานการณ์น้ำท่วม : พบว่า โครงการมีการดำเนินงานดังนี้

- ขุดลอกคลองและลำรางภายในเขตอุตสาหกรรมนวนครทั้งหมด และได้ลดปริมาณน้ำไว้ให้น้อยที่สุดเพื่อรองรับปริมาณฝนที่ตกในพื้นที่
- ทำการตรวจสอบคันกันน้ำโดยรอบเขตอุตสาหกรรมนวนครทั้งหมด เพื่อให้มีสภาพแข็งแรงพร้อมรับสถานการณ์และหากมีสถานการณ์น้ำมาประชิดพื้นที่ ที่มงานด้านโยธาจะเฝ้าดูแลในส่วนของคันกันน้ำเพื่อคอยเสริมความแข็งแรงป้องกันไม่ให้น้ำไหลเข้าสู่พื้นที่
- จัดเตรียมสถานีสูบน้ำเพื่อรับสถานการณ์น้ำ รวม 4 แห่ง ซึ่งมีประสิทธิภาพสามารถสูบน้ำป้องกันน้ำท่วมได้ประมาณ 569,088 ลูกบาศก์เมตร/วัน
- จัดตั้งสถานีสูบน้ำป้องกันน้ำท่วมชั่วคราว โดยติดตั้งเครื่องสูบน้ำชนิด Submersible Pump รวม 6 เครื่อง และจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำแบบโมบายขนาดเครื่องยนต์ 6 สูบ จำนวน 4 เครื่อง สำหรับติดตั้งใช้งานสูบน้ำในพื้นที่น้ำท่วมขัง
- จัดเตรียมเส้นทางจราจรในกรณีฉุกเฉิน และเส้นทางอพยพ
- มีคันดินโดยรอบพื้นที่โครงการซึ่งระดับคันดินสูงเท่ากับถนนพหลโยธิน ซึ่งมีระดับหลังคันดินป้องกันน้ำท่วมอยู่ที่ +4.00 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) มีความกว้างของฐานคันดินประมาณ 8.5-9.0 เมตร ความกว้างของสันคันดินประมาณ 2.50 เมตร

(4.3) ผลกระทบและความเสียหายจากการประสบอุทกภัย ต่อระบบระบายน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียกลางนวนคร : จากภาวะอุทกภัยเมื่อเดือนตุลาคม 2554 ทำให้เกิดน้ำท่วมภายในเขตส่งเสริม



อุตสาหกรรมนวนคร (ปทุมธานี) อันก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบสาธารณูปโภคภายในพื้นที่ ได้แก่ ระบบระบายน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียกลางนวนคร โดยได้รับความเสียหายดังนี้

- ระบบระบายน้ำเสีย : ประกอบด้วย บ่อพักน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียย่อย ซึ่งกระจายอยู่โดยรอบโครงการ จำนวน 51 สถานี ทำหน้าที่รองรับน้ำเสียส่งเข้าทำการบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียกลางนวนคร ทั้งนี้ จากเหตุการณ์น้ำท่วมในปี 2554 ส่งผลกระทบต่อระบบระบายน้ำเสียทั้งโครงการ ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ เนื่องจากเกิดความเสียหายของระบบไฟฟ้า ซึ่งเป็นตู้ควบคุมไฟฟ้าที่มีขนาดใหญ่และติดตั้งอยู่กับที่บริเวณสถานีสูบน้ำเสียย่อย ทำหน้าที่ในการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียในสถานีสูบน้ำเสียย่อยแต่ละสถานี ซึ่งถูกน้ำท่วมได้รับความเสียหายทั้งหมด แต่ทั้งนี้ในส่วนเครื่องสูบน้ำเสียและบ่อพักน้ำเสียไม่ได้รับความเสียหายแต่อย่างใด

- ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนวนคร : ทำหน้าที่ในการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดในเขตโครงการ ประกอบด้วย ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเดิม) รองรับน้ำเสียได้ 26,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน และระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) รองรับน้ำเสียได้ 20,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมประสิทธิภาพการบำบัดน้ำเสียได้ทั้งสิ้น 46,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ทั้งนี้ จากเหตุการณ์น้ำท่วมในปี 2554 ส่งผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง ทั้งในส่วนเครื่องจักรกลและระบบไฟฟ้าควบคุม ดังนี้

- (1) ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเดิม) : ได้รับความเสียหายทั้งในส่วนเครื่องจักรกลและระบบเครื่องจักร เนื่องจากถูกน้ำท่วมสูงประมาณ 0.70-1.20 เมตร แต่เนื่องจากการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเดิม) จะควบคุมโดยใช้ระบบ Manual เป็นส่วนใหญ่ จึงสามารถที่จะเร่งทำการฟื้นฟูให้กลับมาใช้งานได้อย่างรวดเร็ว

- (2) ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) : ได้รับความเสียหายทั้งในส่วนเครื่องจักรกลและระบบเครื่องจักร ระบบ PLC และระบบสั่งการ SCADA¹ เนื่องจากถูกน้ำท่วมสูงประมาณ 0.70-1.20 เมตร เช่นกัน แต่เนื่องจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) จะควบคุมและสั่งการโดยใช้ระบบ PLC และระบบ SCADA จึงจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการซ่อมแซมฟื้นฟูให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติ

- อาคารสำนักงานและอาคารควบคุมเครื่องจักรกล : ได้รับความเสียหายในส่วนพื้นที่ด้านล่าง ประกอบด้วย

- (1) ห้องปฏิบัติการเคมี ส่งผลให้อุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำได้รับความเสียหายทั้งหมด

- (2) อุปกรณ์สำนักงาน เช่น โต๊ะ ตู้เอกสาร เป็นต้น

- (3) ตู้ควบคุมไฟฟ้าอาคารและไฟฟ้าแสงสว่าง

- (5) การดำเนินงานฟื้นฟู และสถานภาพในการดำเนินงานฟื้นฟูในปัจจุบัน : เนื่องจากโครงการประสบภาวะน้ำท่วมเต็มพื้นที่ ภายหลังน้ำลด โครงการมีการดำเนินงานฟื้นฟูด้านต่าง ๆ ทั้งการฟื้นฟูระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ เช่น ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบน้ำประปา ระบบไฟฟ้า ระบบการจัดเก็บมูลฝอย ถนนและเส้นทางคมนาคม เป็นต้น การฟื้นฟูพื้นที่สีเขียว การฟื้นฟูอาคารสำนักงานและโครงสร้างต่าง ๆ รวมทั้ง

¹SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เป็นระบบตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Real-time ใช้ในการตรวจสอบสถานะตลอดจนถึงควบคุมการทำงานของระบบควบคุมในอุตสาหกรรมและงานวิศวกรรมต่าง ๆ เช่น งานด้านโทรคมนาคมสื่อสาร การประปา การบำบัดน้ำเสีย การจัดการด้านพลังงาน อุตสาหกรรมการกลั่นน้ำมันและก๊าซ อุตสาหกรรมเคมี อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ การขนส่ง กระบวนการนิวเคลียร์ในโรงไฟฟ้า เป็นต้น



การจัดเก็บมูลฝอยที่ตกค้างในพื้นที่ ทั้งนี้ ภายหลังการซ่อมแซมคันดินที่แตกและทำการเร่งสูบน้ำระบายน้ำออกนอกโครงการ เพื่อกู้เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร (ปทุมธานี) โดยแล้วเสร็จและทำความสะอาดครั้งใหญ่

เมื่อวันที่ 14-16 ธันวาคม 2554 ทั้งนี้ บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ได้เร่งฟื้นฟูระบบสาธารณูปโภคของโครงการที่เสียหาย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและพร้อมให้บริการแก่ผู้ประกอบการ และชุมชนในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรม นวนคร (ปทุมธานี) ดังนี้

(5.1) การฟื้นฟูระบบระบายน้ำเสีย : ภายหลังจากระดับน้ำภายในเขตโครงการแห้งลง และเข้าสู่ภาวะปกติ บริษัทฯ ได้เร่งดำเนินการฟื้นฟูระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการ โดยการจัดซื้อและเร่งติดตั้งตู้ควบคุมไฟฟ้าชุดใหม่ เพื่อให้สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียให้ใช้งานได้อย่างเร็ว โดยมีการปรับปรุงขนาดตู้ควบคุมไฟฟ้าให้มีขนาดเล็กลง และสามารถเคลื่อนย้ายยกขึ้นที่สูงได้ ซึ่งดำเนินการแล้วเสร็จและเปิดใช้งานได้ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2555 เป็นต้นมา

(5.2) การฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง : เพื่อให้สอดคล้องกับการฟื้นฟูระบบระบายน้ำเสีย ซึ่งเป็นการรวบรวมน้ำเสียเพื่อส่งเข้ามาทำการบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนวนคร และลดปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากการระบายน้ำเสียของโรงงาน ในช่วงการล้างทำความสะอาดโรงงาน ดังนั้น บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) จึงได้เร่งดำเนินการฟื้นฟูฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนวนคร ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามเดิมโดยเร็วที่สุด โดยแบ่งการฟื้นฟูออกเป็น 2 เฟส คือ

- เฟสที่ 1 ฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนเดิม) และระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) บางส่วนที่ต้องใช้งานร่วมกัน ได้แก่ บ่อพักน้ำเสียรวม บ่อดกตะกอนหนัก บ่อปรับเสถียร และระบบกำจัดตะกอนส่วนเกิน เป็นต้น : ให้สามารถกลับมาใช้งานได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยดำเนินการว่าจ้างบริษัทผู้รับจ้างทำการติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าเครื่องจักรกล อาคารสำนักงาน และทำการซ่อมแซมเครื่องจักรกลให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ ทำให้การฟื้นฟูในเฟสที่ 1 สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 26,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยได้ดำเนินการแล้วเสร็จพร้อมเปิดใช้งานตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม 2555 เป็นต้นมา

- เฟสที่ 2 ฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) เนื่องจากการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) จะควบคุมและสั่งการโดยใช้ระบบ PLC และระบบ SCADA ซึ่งจำเป็นต้องว่าจ้างบริษัทผู้รับเหมาที่มีประสบการณ์และมีความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการ ดังนั้น บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) จึงได้ว่าจ้างที่ปรึกษา ได้แก่ บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ให้ทำการประเมินความเสียหาย และควบคุม ฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) พร้อมว่าจ้างให้บริษัท ส. นภา (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมเครื่องจักรกล ระบบไฟฟ้า และระบบสั่งการในส่วน of ระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) ซึ่งบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ได้วางแผนทำการฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสีย (ส่วนขยาย) ให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามเดิมและรองรับน้ำเสียเพิ่มขึ้นอีก 20,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งจะเต็มประสิทธิภาพตามเดิมที่รองรับน้ำเสียได้ เท่ากับ 46,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยมีกำหนดแล้วเสร็จภายในเดือนตุลาคม 2555

(5.3) การฟื้นฟูปรับปรุงอาคารสำนักงานและอาคารควบคุมเครื่องจักรกล : เพื่อให้สอดคล้องกับการฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนวนคร ที่ต้องมีการตรวจติดตามและวัดคุณภาพน้ำ รวมถึงการรายงานผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางนวนคร และการปฏิบัติงานของพนักงานในฝ่าย ดังนี้

- จัดซื้ออุปกรณ์เคมีและเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำใหม่ทั้งหมด
- ปรับปรุงห้องปฏิบัติการทางเคมีให้ได้มาตรฐานสากล



● ว่าจ้างผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซม ทาสีอาคารสำนักงานและอาคารควบคุม
เครื่องจักรกล

ทั้งนี้ ในปัจจุบัน (เดือนธันวาคม 2555) พบว่า โครงการดำเนินการฟื้นฟูแล้วเสร็จสมบูรณ์

(6) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น และปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว : มีรายละเอียด
ดังนี้

(6.1) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น : มีรายละเอียดดังนี้

● มาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน : การปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
เรื่องคุณภาพน้ำผิวดินในช่วงที่ประสบอุทกภัย พบว่า ไม่สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด ทั้งด้านการควบคุมดูแล
น้ำเสีย การกักเก็บ และติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากโรงงานและโครงการ การตรวจสอบคุณภาพ
น้ำผิวดินบริเวณคลองเชียงรากน้อย และคลองเปรมประชากร เนื่องจากน้ำท่วมพื้นที่โครงการทั้งหมด โดย
ภายหลังที่น้ำลด โครงการได้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำที่ยังคงท่วมขังอยู่ภายในพื้นที่โครงการแทน
การตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง เช่น บ่อพักน้ำฝนต่างๆ บ่อบำบัดน้ำเสียรวม และระบบระบายน้ำโดยรอบ
โครงการ ซึ่งพบว่ามีความไม่เกินมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง ตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและ
สิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงาน
อุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม

สำหรับปัญหาและอุปสรรคภายหลังการฟื้นฟูโครงการ พบว่า ระบบบำบัด
น้ำเสียรวมภายหลังการทดลองเดินระบบ (Start up) ต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการหลายเดือน ตลอดจนน้ำเสีย
ที่เข้าสู่ระบบไม่คงที่ ทั้งด้านคุณภาพและปริมาณ บางครั้งมีสารปนเปื้อนต่างๆ ที่เข้มข้นจากการล้างทำความสะอาด
และทดสอบการผลิต (Test run) ของโรงงานต่างๆ จึงทำให้คุณภาพน้ำทั้งที่ผ่านการบำบัดบางครั้ง
มีค่าเกินค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทั้ง อย่างไรก็ดี โครงการสามารถหมุนเวียนน้ำทั้งดังกล่าวกลับเข้าสู่ระบบบำบัด
ใหม่ เพื่อทำการบำบัดซ้ำ ซึ่งทำให้เป็นภาระทั้งต้นทุนและใช้ระยะเวลานานขึ้น นอกจากนี้การจัดเตรียมอุปกรณ์
อะไหล่สำรองที่ได้รับความเสียหาย ต้องใช้เวลาในการสั่งซื้อนาน ส่วนมาตรการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งและน้ำผิ
วดินภายหลังการฟื้นฟูโครงการสามารถดำเนินการได้ตามปกติ

● มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย : การปฏิบัติตามมาตรการ
ด้านการจัดการขยะ/กากของเสียในช่วงที่ประสบอุทกภัย พบว่า ไม่สามารถดำเนินการได้ทั้งหมด เนื่องจาก
ภายหลังน้ำลดปัญหาและอุปสรรคด้านขยะมูลฝอย วัตถุที่เสียหายจากการถูกน้ำท่วม และตะกอนดินในพื้นที่
โครงการ มีปริมาณมาก ตลอดจนการปะปนของของเสียอุตสาหกรรม จึงต้องดำเนินการเก็บรวบรวมและ
ขุดลอกตะกอนในพื้นที่โครงการ โดยการปฏิบัติตามมาตรการส่วนใหญ่ไม่สอดคล้องกับปัญหาขยะและกาก
ของเสียที่เกิดจากภาวะอุทกภัย ดังนั้น โครงการจึงจัดเตรียมพื้นที่รวบรวมขยะและกากของเสียภายในโครงการ
ช่วงน้ำท่วม เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนครใช้ตาข่ายล้อมไว้ก่อน เพื่อไม่ให้ขยะกระจายไปสู่ข้างนอก และ
โรงงานในโครงการทำการจัดเก็บรวบรวมภายในพื้นที่ของโรงงาน เพื่อรอกการรวบรวมและนำไปกำจัดภายหลัง
น้ำลด ทั้งนี้ ในสถานการณ์ปกติ ขยะทั่วไป โครงการจะว่าจ้างให้บริษัทเอกชนมาเก็บขยะไปกำจัด ส่วนของเสีย
อันตราย นั้น โรงงานแต่ละแห่งจะเป็นผู้ดำเนินการตามระเบียบวิธีของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและติดต่อ
บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับขยะอุตสาหกรรมไปกำจัดต่อไป

(6.2) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของแผนฟื้นฟูดังกล่าว : มีรายละเอียดดังนี้



- มีการวางแผนอย่างรัดกุม โดยมีการกำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน ระยะเวลา หน่วยงานผู้รับผิดชอบ พร้อมระบุบทบาทหน้าที่อย่างชัดเจน
- มีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของแผนการฟื้นฟูในแต่ละแผนอย่างต่อเนื่อง เพื่อรับทราบปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินงาน ซึ่งจะสามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันเวลาที่ และสอดคล้องกับสถานการณ์
- มีงบประมาณในการดำเนินงานอย่างเพียงพอ และได้รับงบประมาณสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกรณีที่เป็นในพื้นที่
- ได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือร่วมใจจากผู้บริหารและบุคลากรในองค์กรเป็นอย่างดี รวมถึงการได้รับการสนับสนุน/ช่วยเหลือ/ชี้แนะจากหน่วยงานภาครัฐ ตลอดจนหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งความช่วยเหลืออาจเป็นทั้งด้านงบประมาณสนับสนุน บุคลากร หรือความรู้ด้านเทคนิคหรือวิชาการ

12) ข้อมูลการใช้สารเคมีของโครงการ และการจัดการมลพิษของโครงการ : ประกอบด้วย รายละเอียดของ (1) การจัดการสารเคมี (2) การจัดการขยะมูลฝอย/กากของเสีย และ (3) การจัดการน้ำเสียในช่วงที่ประสบอุทกภัยในปี 2554 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การจัดการเก็บสารเคมี : พบว่า ในช่วงที่เกิดอุทกภัยมีบางโรงงานที่มีการจัดการเก็บสารเคมีขึ้นสู่ที่สูง และบางโรงงานที่มีการขนย้ายสารเคมีออกนอกพื้นที่ อย่างไรก็ดี เนื่องจากเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนครไม่จัดเป็นนิคมอุตสาหกรรม จึงไม่มีอำนาจหรือไม่สามารถปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับของกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการกากของเสีย ดังนั้น บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) จึงไม่มีฐานข้อมูลเรื่องของเสีย/สารเคมีแต่ละโรงงาน

(2) การจัดการขยะ/กากของเสีย : พบว่า ช่วงน้ำท่วม เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนครใช้ตาข่ายล้อมไว้ก่อน เพื่อไม่ให้ขยะกระจายไปสู่ข้างนอก และโรงงานในโครงการจัดเก็บรวบรวมภายในพื้นที่ของโรงงาน เพื่อรอการรวบรวมและนำไปกำจัดภายหลังน้ำลด ทั้งนี้ ในสถานการณ์ปกติ ขยะทั่วไป โครงการจะว่าจ้างให้บริษัทเอกชนมาเก็บขยะไปกำจัด ส่วนของเสียอันตราย นั้น โรงงานแต่ละแห่งจะเป็นผู้ดำเนินการตามระเบียบวิธีของกรมโรงงานอุตสาหกรรมและติดต่อบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับขยะอุตสาหกรรมไปกำจัดต่อไป

(3) ระบบบำบัดน้ำเสีย : พบว่า ช่วงที่น้ำท่วมระบบบำบัดน้ำเสียเชื้อจุลินทรีย์ ไม่สามารถหลุดรอดออกจากระบบบำบัดได้เนื่องจากอยู่ในถังสูง สำหรับถังใต้ดินตะกอนจมตัวลง (ไม่หลุด) เมื่อน้ำลดจึงเริ่มเดินเครื่องตีอากาศ เพื่อเลี้ยงเชื้อ ปัจจุบันระบบบำบัดน้ำเสียสามารถรองรับน้ำเสียค่าความสกปรกอยู่ที่ 200 มิลลิกรัม BOD/ลิตร และปล่อยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งมีค่าความสกปรกอยู่ที่ต่ำกว่า 15 มิลลิกรัม BOD/ลิตร ออกสู่ภายนอกโครงการ

13) ผลกระทบจากโครงการที่อาจเกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอก : ไม่มีผลกระทบจากโครงการที่เกิดขึ้นต่อชุมชนภายนอกแต่อย่างใด

14) การดำเนินงานด้านการจัดการมลพิษของโครงการภายหลังน้ำลดในปี 2554 : ภายหลังน้ำลดโครงการมีการจัดการมลพิษด้านต่างๆ ดังนี้



(1) สารเคมี : โรงงานแต่ละแห่งมีการตรวจสอบชนิด/ปริมาณเก็บกักสารเคมีของโรงงานตนเอง รวมถึงตรวจสอบภาชนะบรรจุสารเคมีว่ามีการรั่วไหลหรือไม่ อย่างไร และทำการขนย้ายกลับมาจัดเก็บในสถานที่จัดเก็บสารเคมี ภายหลังดำเนินการฟื้นฟูแล้วเสร็จ นอกจากนี้กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้มีการให้คำแนะนำโรงงานที่ตั้งอยู่ในเขตปลอดภัยนคร (ปทุมธานี) เกี่ยวกับการจัดการสารเคมีถูกต้อง

(2) ขยะทั่วไป/ของเสียอันตราย : พบว่า บริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ทำการเก็บรวบรวมเพื่อรอการนำไปกำจัด และโรงงานแต่ละแห่งได้ทำการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้นภายในโรงงาน เพื่อรอการนำไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้กรมโรงงานอุตสาหกรรมได้เข้ามาตั้งหน่วยบริการ (Counter Service) เพื่อให้ความช่วยเหลือในการจัดการกากอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ทั้งนี้ ภายหลังนำลดโครงการได้ว่าจ้างให้หน่วยงานภายนอกเข้ามาทำการฉีดพ่นสารเคมีเพื่อกำจัดคราบน้ำมัน

(3) ระบบบำบัดน้ำเสีย : พบว่า เดิมมีเพียง 1 หน่วย คือ ระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งแบบธรรมดาไหลตามกัน รองรับน้ำเสียได้ 26,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน ต่อมาได้ทำการก่อสร้างระบบบำบัดใหม่ เพื่อรองรับการขยายตัวของโรงงาน เป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่งชนิดคลองวนเวียน (Oxidation Ditch) โดยมีตะกอนส่วนเกิน (Excess Sludge) ประมาณ 20ตัน/วัน ส่งกำจัดโดย บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน) (BWG) ทั้งนี้ ระบบ Online Monitoring ที่ติดตั้งไว้ตั้งแต่ปี 2547 ได้รับความเสียหายทั้งหมดเนื่องจากถูกน้ำท่วม อย่างไรก็ดี ภายหลังได้มีการซ่อมบำรุงระบบดังกล่าวทำให้สามารถกลับมาใช้งานได้เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2555

(4) คุณภาพน้ำ : พบว่า โครงการมีการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงมาวิเคราะห์ โดยเทียบกับเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา (ช่วงก่อนการประสบอุทกภัย) เทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ซึ่งพบว่าคุณภาพน้ำไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม

15) การป้องกันน้ำท่วม : ประกอบด้วย (1) แผนงานการป้องกันน้ำท่วมในอนาคต (2) แผนป้องกันน้ำท่วม และ (3) แผนฟื้นฟู/แผนอพยพ (หากมี) โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) แผนงานการป้องกันน้ำท่วมในอนาคต : เพื่อเป็นการป้องกันน้ำท่วมอย่างถาวร ภายหลังการประสบอุทกภัย โครงการได้จัดเตรียมงบประมาณสำรองไว้สำหรับรองรับปัญหาน้ำท่วม โดยแยกงบประมาณฉุกเฉินออกจากงบประจำปี พร้อมจัดเตรียมแผนป้องกันน้ำท่วม (รวมผนวกไว้ในแผนฉุกเฉินของโครงการ) โดยเขตปลอดภัยนคร (ปทุมธานี) ได้จัดทำแผนปฏิบัติการตอบโต้อุทกภัย โดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ช่วงก่อนน้ำท่วม ช่วงน้ำท่วม และภายหลังน้ำท่วม รวมทั้งก่อสร้างกำแพงป้องกันน้ำท่วมในลักษณะเสริมกำแพงคอนกรีตบนคันดินเดิม โดยใช้แผ่นคอนกรีตขนาด 0.20x1.0x10.0 เมตร นำมาเรียงต่อกันบนสันคันดินเดิม และให้แผ่นคอนกรีตโผล่พ้นจากคันดินเดิมประมาณ 1.5 เมตร ซึ่งกำแพงป้องกันน้ำท่วมนี้จะมีระดับความสูงเท่ากับ +5.5 เมตร (จากระดับน้ำทะเลปานกลาง) เพื่อสร้างความเชื่อมั่นและพร้อมให้บริการแก่ผู้ประกอบการและชุมชนในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรม นวนคร (ปทุมธานี)

(2) แผนป้องกันน้ำท่วม : พบว่า โครงการจัดให้มีแผนป้องกันน้ำท่วมและแผนฉุกเฉินเพื่อ ใช้เป็นแนวทางในการป้องกันน้ำท่วมตามสถานการณ์ในแต่ละปี และเป็นแผนเฉพาะกิจเท่านั้น โดยแผนดังกล่าวจะใช้ป้องกันในสถานการณ์น้ำท่วมตามปกติและสถานการณ์ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ตามฤดูกาลตามสถานการณ์ ทั้งจากการคาดการณ์และจากสถานการณ์น้ำในแต่ละปี โดยแผนป้องกันน้ำท่วมดังกล่าวมีรายละเอียดประกอบด้วย



(2.1) ผู้สำรวจ

(2.2) ระบบการเตือนภัย แบ่งออกเป็น 3 ระดับ

(2.3) แผนป้องกันน้ำท่วมภายในโครงการ ประกอบด้วย (1) มาตรการระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ

(2.4) แผนฉุกเฉิน จะแสดงรายละเอียดขององค์ฉุกเฉินและบทบาทหน้าที่ของผู้รับผิดชอบในแต่ละฝ่าย

(2.5) มาตรการระงับเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย 1) หลักปฏิบัติเบื้องต้นในภาวะฉุกเฉิน 2) ขั้นตอนการดำเนินการหรือเตรียมการของแผน 3) การวางระบบสื่อสารรับแจ้งเหตุ 4) การจัดเตรียมการช่วยเหลืออพยพ 5) การปฏิบัติการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก และ 6) การประชาสัมพันธ์ให้ข่าว

(2.6) มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(2.7) การฟื้นฟูด้านสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมทั่วไป

รายละเอียดเพิ่มเติมของแผนป้องกันน้ำท่วมแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 3

(3) แผนฟื้นฟู/แผนอพยพ : พบว่า โครงการจัดให้มีแผนอพยพและแผนฟื้นฟู โดยผนวกรวมอยู่ในแผนป้องกันน้ำท่วมและแผนฉุกเฉินของโครงการ ดังแสดงรายละเอียดในเอกสารแนบ 3

16) การศึกษาผลกระทบด้านมลพิษที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการ จากการเกิดอุทกภัยในปี 2554 : เนื่องจากเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) มีน้ำท่วมเต็มพื้นที่ จึงมีผลกระทบด้านมลพิษที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการจากการเกิดอุทกภัย ดังนี้

(1) ผลกระทบด้านมลพิษทางน้ำ : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

(1.1) ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี)

(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น (Pre-Treatment) ของโรงงานต่างๆ ที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี)

(1.3) สารเคมีที่จัดเก็บในแต่ละโรงงาน ที่อาจมีการปนเปื้อนหรือการรั่วไหลของสารเคมีลงสู่แหล่งน้ำ/พื้นที่ใกล้เคียง ในกรณีที่ไม่สามารถเคลื่อนย้ายสารเคมีขึ้นสู่ที่สูง/ขนย้ายสารเคมีออกนอกพื้นที่ได้ทันก่อนเกิดภาวะน้ำท่วม

(2) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศของเสีย : โดยมีแหล่งกำเนิดมาจาก

(2.1) ขยะมูลฝอยที่จัดเก็บไว้ในสถานที่จัดเก็บมูลฝอยของโรงงานแต่ละแห่งที่อาจแพร่กระจายออกสู่ภายนอกโรงงานและภายนอกพื้นที่เขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) ลงสู่แหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

(2.2) กากของเสียที่จัดเก็บไว้ในสถานที่จัดเก็บกากของเสียของโรงงานแต่ละแห่งที่อาจแพร่กระจายออกสู่ภายนอกโรงงานและภายนอกพื้นที่เขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี) ลงสู่แหล่งน้ำและชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง

17) ข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการมลพิษด้านต่างๆ ภายหลังน้ำลด : จากผลการติดตามตรวจสอบโครงการ สามารถสรุปแนวทางการจัดการมลพิษตามผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการจากการเกิดอุทกภัยดังนี้



(1) แนวทางการจัดการมลพิษทางน้ำภายหลังน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(1.1) ทำการตรวจคุณภาพน้ำในพื้นที่น้ำท่วม ก่อนการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ โดยเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม หากพบว่ามีคุณภาพน้ำมีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนดและ/หรือมีการปนเปื้อนของสารเคมีโครงการควรมีรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวพักไว้ในบ่อพักน้ำชั่วคราว/บ่อพักน้ำทิ้งหรือน้ำฝน เพื่อจำกัดเขตพื้นที่น้ำทิ้งที่ไม่ได้คุณภาพ จากนั้นนำน้ำทิ้งดังกล่าวกลับเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอีกครั้งหนึ่ง เพื่อทำการบำบัดจนมีค่าคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แล้วจึงสามารถระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการหรือระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะภายนอกได้

(1.2) สำรองบ่อพักน้ำชั่วคราว/บ่อพักน้ำทิ้งหรือน้ำฝน เพื่อรองรับปริมาณน้ำที่เกิดขึ้น มีผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ก่อนนำน้ำดังกล่าวเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อทำการบำบัดต่อไป

(1.3) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ทั้งระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง และระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นที่ตั้งอยู่ในโรงงานแต่ละแห่ง ว่าได้รับความเสียหายจากภาวะน้ำท่วมมากน้อยเพียงใด และสามารถใช้งานได้หรือไม่ อย่างไร พร้อมทำการประมาณการความเสียหายที่เกิดขึ้น เพื่อทำการซ่อมแซมฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวต่อไป

(1.4) ทำการซ่อมแซมฟื้นฟูระบบบำบัดน้ำเสียอย่างเร่งด่วน เพื่อเตรียมความพร้อมในการรองรับน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ รวมทั้งเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นให้มีคุณภาพน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ โดยมีแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในภาวน้ำท่วม เช่น บ่อพักน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย น้ำเสียปนเปื้อนสารเคมี และน้ำเสียที่ปนเปื้อนกากของเสียและขยะทั่วไป เป็นต้น

(1.5) ในกรณีน้ำเสียปนเปื้อนสารเคมีโลหะหนักกรด-ด่าง เป็นต้น จะต้องดำเนินการให้หน่วยงานภายนอกมารับไปกำจัดอย่างเร่งด่วน

(2) แนวทางการจัดการมลพิษจากของเสียภายหลังน้ำลด : มีรายละเอียดดังนี้

(2.1) ดำเนินการเข้าตรวจสอบพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมโดยละเอียด

(2.2) โครงการและโรงงานแต่ละแห่งที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ควรทำการตรวจสอบสถานที่และ/หรืออาคารจัดเก็บมูลฝอยทั่วไป/กากของเสีย เพื่อดำเนินการนำไปกำจัด ว่ามีการรั่วไหลหรือถูกน้ำท่วมอาจเกิดการปนเปื้อนออกสู่ภายนอก

(2.3) เก็บรวบรวมมูลฝอยทั่วไป/กากของเสียที่เกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ และทำการตรวจสอบปริมาณมูลฝอย/กากของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นภายหลังน้ำลด เพื่อดำเนินการคัดแยกมูลฝอยทั่วไปและกากอุตสาหกรรม

(2.4) ประสานให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามาดำเนินการ เก็บขนมูลฝอยทั่วไป/กากของเสียมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการภายหลังน้ำลด เพื่อนำไปกำจัดต่อไปอย่างเร่งด่วนที่สุด โดยไม่ให้มีมูลฝอย/กากของเสียอันตรายตกค้างในพื้นที่



(2.5) ทำการตรวจสอบสารเคมีที่จัดเก็บในพื้นที่โครงการและในโรงงานแต่ละแห่ง ทั้งชนิด ประเภท และปริมาณ รวมถึงภาชนะเก็บกัก ว่ามีการรั่วไหลหรือได้รับผลกระทบในช่วงน้ำท่วม หรือไม่ อย่างไร หากพบว่าภาชนะเก็บกักได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำท่วม ควรดำเนินการซ่อมแซม/ปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยน ภาชนะบรรจุใหม่เพื่อให้สามารถใช้งานสำหรับเก็บกักสารเคมีได้ต่อไป กรณีที่พบการรั่วไหลของสารเคมีปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ/พื้นที่ข้างเคียง ต้องทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำในพื้นที่นั้นๆ เพื่อการบำบัดขั้นต่อไป ก่อนระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

18) ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากเจ้าของโครงการ : จากการเข้าติดตามตรวจสอบพื้นที่โครงการพบว่าเจ้าของโครงการมีข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมดังนี้

(1) ต้องการให้กรมโรงงานอุตสาหกรรม (กรอ.) ร่วมมือกับบริษัท นวนคร จำกัด (มหาชน) ในการดูแลโรงงานที่ตั้งอยู่ภายในเขตปลอดอากรนวนคร (ปทุมธานี)

(2) ต้องการให้หน่วยงานของรัฐสนับสนุนงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม

(3) ขอความช่วยเหลือเรื่องข้อมูลสารเคมีและการจัดการสารเคมี

(4) ขอบประมาณสนับสนุนในการกำจัดสารเคมี