

| | |
|--------------------|---|
| ชื่อโครงการ | โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี |
| สถานที่ตั้ง | เลขที่ 38 ซอยสุขาภิบาล 2 ซอย 31 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10260 |
| ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) |
| สถานที่ติดต่อ | เลขที่ 38 ซอยสุขาภิบาล 2 ซอย 31 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร 10260 |
| จัดทำโดย | บริษัท เทคนิคลิ่งแวดล้อมไทย จำกัด |

โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เลขที่ วพ 0504/2419 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2535

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้าย

คือ รายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 โดยนำเสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต
ของโครงการฯ ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รายละเอียดโครงการ ดังนี้



1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี หรือ เมืองอัญธานีและเครื่องประดับ “อัญธานี” (Gemopolis) เป็นนิคมอุตสาหกรรมที่จัดตั้งเพื่อเป็นศูนย์กลางของการค้าอัญมณีและการส่งออก โดยมีบริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) เป็นเจ้าของโครงการ ซึ่งในปี พ.ศ. 2535 ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ตามหนังสือเลขที่ วพ 0504/2419 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 ซึ่งโครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามเงื่อนไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการดำเนินงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องทุก 6 เดือน

การดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพอนามัยของผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรม หรือชุมชนใกล้เคียง ดังนั้น โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ได้ให้ความสำคัญ และตระหนักถึงผลกระทบดังกล่าวข้างต้น จึงได้มอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ทะเบียนเลขที่ ว-236 และได้รับการรับรองมาตรฐานสากล มอก. 17025: 2017 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2 ประจำปี 2566 (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566)

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ตั้งอยู่เลขที่ 38 ซอยสุขภิบาล 2 ซอย 31 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 170 ไร่ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามหนังสือเลขที่ วพ 0504/2419 ลงวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2535 แสดงดังรูปที่ 1.2-1

สำหรับบริเวณโดยรอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอัญธานี มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

| | | |
|-------------|--------|-----------------------------|
| ทิศเหนือ | ติดกับ | พื้นที่เกษตรกรรม |
| ทิศใต้ | ติดกับ | อาคารพาณิชย์ และที่พักอาศัย |
| ทิศตะวันออก | ติดกับ | คลองสิงห์โต |
| ทิศตะวันตก | ติดกับ | ถนนสุขภิบาล 2 |



ที่มา : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอู่ธานี บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน)

รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรมอู่ธานี

1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี แสดงดังตารางที่ 1.3-1 และแสดงดังรูปที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

| รายละเอียด | พื้นที่โครงการ (ไร่) |
|--|----------------------|
| 1. พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป | |
| - พื้นที่ประกอบการอุตสาหกรรม (A, B) | 82-1-08 |
| - พื้นที่อุตสาหกรรมขนาดย่อม (C, D, E, F, G, H) | 9-3-86 |
| พาณิชยกรรม และที่พักอาศัย | |
| 2. พื้นที่ประกอบการเสรี | |
| - พื้นที่อาคารชุดอุตสาหกรรมขนาดย่อม และพาณิชยกรรม (55, 56, 57, 58, 59, 60) | 15-1-45 |
| 3. พื้นที่สาธารณูปโภค | 46-1-63 |
| 4. พื้นที่กันเขตทางสาธารณะ | 0-2-60 |
| 5. พื้นที่สีเขียวและแนวกันชน | 1-0-44 |
| พื้นที่โครงการทั้งหมด | 155-3-06 |

ที่มา : อ้างอิงตามผังแม่บท (แก้ไขครั้งที่ 11) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ของ บริษัท โอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566



ที่มา : อ้างอิงตามผังแนบที่ (แก้ไขครั้งที่ 11) โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

รูปที่ 1.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

1.4 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.4.1 ผังแม่บทการใช้ที่ดิน

ปัจจุบันโรงงานที่เปิดดำเนินการในพื้นที่โครงการ มีดังนี้

| เขตประกอบการ | จำนวนโรงงาน (ตามหนังสืออนุญาต ใช้ที่ดิน) | จำนวนโรงงานที่ มีเลขทะเบียน โรงงาน | อื่นๆ (อาคารเช่า, ซื้อมา-ขายไป) |
|---|--|--|---------------------------------------|
| 1. เขตอุตสาหกรรมทั่วไป | 65 | 37 | 28 |
| 2. เขตประกอบการเสรี 1, 2, 3 | 152 | 25 | 127 |
| 3. เขตอุตสาหกรรมขนาดย่อม พาณิชยกรรมและ ที่พักอาศัย | 59 | 31 | 28 |
| รวม | 276 | 93 | 183 |

ที่มา : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน)

1.4.2 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

การประกอบกิจการในปัจจุบัน มีดังนี้

| กลุ่มอุตสาหกรรม | ปัจจุบัน (ก.ค.-ธ.ค. 66) (ร้อยละ) |
|--|-------------------------------------|
| 1. อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ | 33.70 |
| 2. กิจการอื่นที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม (ซื้อมา-ขายไป) | 44.20 |
| 3. อื่นๆ | |
| - ให้เช่าอาคารโรงงาน | 16.70 |
| - สำนักงาน | 4.60 |
| - อุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ | 0.40 |
| - อุตสาหกรรมอุปกรณ์การแพทย์และเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา | 0.40 |

ที่มา : โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน)

1.4.3 วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

เนื่องจากอุตสาหกรรมภายในโครงการเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับอัญมณี วัตถุดิบหลักของแต่ละโรงงานจึงเป็น เพชร พลอย ที่ไม่ได้เจียระไน ส่วนผลิตภัณฑ์ คือ เพชร พลอย ที่เจียระไนแล้วซึ่งปริมาณใช้เพชรขึ้นอยู่กับกำลังผลิตของแต่ละโรงงาน เช่นเดียวกับ Carborundum Stick และกากเพชรที่ใช้ในการเคลือบงานเจียระไน

1.5 กระบวนการผลิตของผู้ประกอบการ

โครงการนี้จัดเป็นนิคมอุตสาหกรรมทางด้านการผลิตอัญธานี ดังนั้นกระบวนการผลิตหลักในโครงการนี้ คือ การเจียรไนเพชร และพลอย ซึ่งมีขั้นตอนในการเจียรไนคล้ายคลึงกันมีรายละเอียดดังนี้

การเจียรไนเพชร เริ่มจากการนำเพชรวัตถุดิบซึ่งมีขนาดใหญ่มาตัดออกตามขนาดที่ต้องการ และส่งเข้าเจียรไนโดยเริ่มจาก

(1) Bruting หรือเรียก การโกลกน เป็นการเกลารูปร่างเพชรให้กลมกลิ้ง โดยใช้เม็ดเพชรต่อเม็ดเพชรมาขัดเกลากันซึ่งกันและกัน ใช้เครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายโกลกนที่มีด้านถี่ยาวสำหรับจับเม็ดเพชรเม็ดหนึ่งไว้ และเพชรอีกเม็ดหนึ่งจะถูกจัดไว้ที่แป้นหมุน ช่วงเจียรไนจะทำการขัดเพชรให้กลมกลิ้งก่อนจะส่งไปยังแผนกต่อไป

(2) Table การทำหน้ากระดาน คือ การขัดด้านหน้าของเพชรให้เรียบ

(3) Bottom การทำเหลี่ยมเพชร

(4) การเจียรไนเหลี่ยมหน้าเพชร ซึ่งจะทำให้เพชรรับแสงและสะท้อนแสงให้แวววาว

การเจียรไนเหลี่ยมหน้าแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ Top-Corner, Top-Star หรือ Top-Halves

ในขั้นตอน (2), (3) และ (4) ใช้เครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายแผ่นเสียงทำด้วย Porous Iron หนา 1 นิ้ว เคลือบหน้างานด้วยกากเพชร และมีส่วนผสมของ Carborundum Stick ก่อนการเจียรไน ช่วงเจียรไนจะเตรียมจานเจียรไนและขัดจานด้วยทินเนอร์ แผ่นงานนี้จะหมุนด้วยความเร็วสูงประมาณ 2,500 รอบต่อนาที ผู้เจียรไนจะเอียงเพชรตามมุมต่างๆ ขัดกับจานหมุนนี้เพื่อให้เม็ดเพชรที่เจียรไนมีเหลี่ยมตามต้องการ ในระหว่างการเจียรไนเพชรบางครั้งจะนำเพชรแต่น้ำประสานทองเล็กน้อยเพื่อไม่ให้เพชรไหม้เนื่องจากเกิดความร้อนสูง เพชรที่เจียรไนเรียบร้อยแล้วจะนำไปต้มล้างทำความสะอาดและส่งจำหน่ายต่อไป

การเจียรไนพลอย ขั้นตอนในการเจียรไนพลอยคล้ายคลึงกับการเจียรไนเพชร เริ่มจากพลอยวัตถุดิบ นำมาคัดขนาด รูปร่าง คุณภาพ และตัดให้เป็นเม็ดขนาดตามต้องการ นำพลอยเม็ดมาเกลารูปร่างคล้ายๆ กับการโกลกนเพชร แต่มีเครื่องมือที่แตกต่างกัน การขัดหยาบพลอยนี้จะใช้หินเจียรไนหมุนผ่านน้ำเพื่อหล่อพลอยไม่ให้ร้อนจัด เมื่อผ่านขั้นตอนนี้พลอยบางชนิดจะถูกนำไปเผาเพื่อให้มีสีเข้มขึ้น แต่บางชนิดไม่เผา เพราะเนื้ออ่อนไม่เหมาะแก่การเผา ต่อจากนั้น จะนำพลอยมาทำการเจียรไนด้วยแผ่นเจียรไนเช่นเดียวกับการเจียรไนเพชร

1.6 ระบบบริการของโครงการ

- (1) น้ำใช้ โรงงานที่ตั้งอยู่ภายในพื้นที่โครงการ จะรับน้ำเพื่อใช้สำหรับกิจกรรมต่างๆ จากการประปานครหลวงผ่านท่อประปา ขนาด 300 มิลลิเมตร ประมาณ 18,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- (2) ไฟฟ้า ภายในพื้นที่โครงการมีแหล่งจ่ายไฟจากสถานีไฟฟ้าย่อยภายในพื้นที่โครงการเอง ซึ่งระบบไฟฟ้าจะเป็นระบบ Underground Distribution 24 KV
- (3) ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม จัดสร้างรางระบายน้ำข้างถนนรอบพื้นที่โครงการ ซึ่งจะระบายออกทางประตูระบายน้ำ 2 ประตู ลงคลองสิงห์โต ด้วยการไหลแบบ Gravity Flow และทำการถมดินในบริเวณโครงการให้สูงจากระดับถนนสุขาภิบาล 2 และสูงกว่าระดับน้ำสูงสุดของคลองสิงห์โต ประมาณ 0.9 เมตร ในกรณีที่น้ำฝนตกหนักและเกิดมีน้ำเหนือไหลหลากลงมาสู่กรุงเทพมหานคร รวมทั้งน้ำทะเลหนุน ทำให้เกิดน้ำท่วมถนนสุขาภิบาล 2 และน้ำล้นบริเวณคลองสิงห์โต น้ำที่ท่วมบริเวณภายนอกไม่สามารถจะเข้ายังพื้นที่โครงการได้ เพราะทางโครงการได้ก่อสร้างกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กไว้โดยรอบโครงการ เพื่อกันดินทลายส่วนหนึ่งและป้องกันน้ำภายนอกไม่ให้เข้าในพื้นที่โครงการด้วย ซึ่งตั้งแต่เปิดดำเนินการยังไม่มีน้ำท่วมเข้าภายในพื้นที่โครงการ

1.7 ระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี มีขนาด 5,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน เป็นระบบตะกอนเร่ง (activated Sludge) แบบ Extended Aeration เนื่องจากเป็นระบบที่ใช้พื้นที่พอประมาณ และมีประสิทธิภาพในการบำบัดสูง มีกากตะกอนเกิดขึ้นน้อย จึงง่ายต่อการกำจัดตะกอน ซึ่งน้ำเสียที่ระบายลงสู่ระบบบำบัดฯ เป็นน้ำเสียที่มาจากโรงงานภายในพื้นที่โครงการฯ ส่วนใหญ่จะมาจากห้องน้ำห้องส้วมหรือกิจวัตรประจำวันของคนงานและการชำระล้างทำความสะอาดต่างๆ และบางส่วนจะมาจากกระบวนการผลิตของโรงงานในโครงการฯ ซึ่งมีปริมาณที่น้อยมาก ได้แก่ น้ำหล่อพลอย ขณะทำการขัดหยาบ โดยน้ำเสียจากโรงงานในพื้นที่โครงการฯ นี้ จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ก่อนที่จะถูกระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ และน้ำเสียส่วนนี้ถูกแยกจากระบบระบายน้ำฝนโดยเด็ดขาด (Separated System) ปัจจุบันระบบบำบัดของโครงการสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียได้ทั้งโครงการ

1.8 ระบบกำจัดขยะมูลฝอย

ขยะที่เกิดจากพื้นที่โครงการแบ่งเป็น 2 ประเภท ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 คือ

- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่มีคุณสมบัติเป็นของเสียอันตราย แต่ละโรงงานจะเป็นผู้ดำเนินการส่งไปกำจัด/บำบัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ

- สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เข้าข่ายเป็นของเสียอันตราย ได้แก่ กระดาษและวัสดุบรรจุหีบห่อ แต่ละโรงงานจะเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวม และนำมาทิ้งในถังขยะที่ทางโครงการได้จัดวางไว้โดยรอบพื้นที่โครงการ และประสานกับสำนักงานเขตประเวศให้เข้ามารับขยะมูลฝอยไปกำจัด

1.9 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.9-1 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอู่ธานี ของบริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2566) | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------|----------------------------------|------|------------------------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. น้ำเสีย 1.1 ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 1.2 ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย 1.3 น้ำทิ้งจากระบบบำบัดก่อนระบายลงทางสาธารณะ | - Flow Rate, pH, DO, BOD, TSS | 12 ครั้ง/ปี | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 2. อากาศในร่ม และความปลอดภัย ภายในห้องเจียระไน | - แสงสว่าง - ฝุ่นละออง - สุขภาพคนงาน | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | รวบรวมข้อมูลจากโครงการ | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

หมายเหตุ : ● ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 1.9-2 แผนงานการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ของบริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2566
 (ตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือมาตรการ)

| รายละเอียด | ดัชนีการตรวจวัด | ความถี่ | ช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัด (พ.ศ. 2566) | | | | | | | | | | | |
|---|---|------------|-------------------------------------|------|-------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| | | | ม.ค. | ก.พ. | มี.ค. | เม.ย. | พ.ค. | มิ.ย. | ก.ค. | ส.ค. | ก.ย. | ต.ค. | พ.ย. | ธ.ค. |
| 1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - บริเวณด้านหลังบริษัท ไอ.จี.เอส จำกัด (มหาชน) - บริเวณด้านหน้าบริษัท มิกิ โซมิซอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด | - TSP - PM-10 - PM-2.5 - SO ₂ - NO ₂ | 2 ครั้ง/ปี | | | | | ● | | | | | | ● | |
| 2. น้ำเสีย 2.1 ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2.2 ออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย | - pH, DO, BOD, TSS, COD TDS, H ₂ S, Zn, Mn, Cu, Ba, Pb, Ag, Hg, As, Se, Cr ⁶⁺ , Ni, Free Chlorine, Oil & Grease, Phenols Compound, TKN, Cyanide, Color | 2 ครั้ง/ปี | | | | | ● | | | | | | ● | |

หมายเหตุ : ● ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม