

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 รายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 โดยนำเสนอให้กับหน่วยงานอนุญาต
ของโครงการฯ ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

รายละเอียดโครงการ ดังนี้



1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี หรือ เมืองอัญธานีและเครื่องประดับ “อัญธานี” (Gemopolis) เป็นนิคมอุตสาหกรรมที่จัดตั้งเพื่อเป็นศูนย์กลางของการค้าอัญธานีและการส่งออก 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 1 ประจำปี 2566 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)

1.2 ที่ตั้งโครงการ

โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ตั้งอยู่เลขที่ 38 ซอยสุขภิบาล 2 ซอย 31 แขวงดอกไม้ เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 146 ไร่ แสดงดังรูปที่ 1.2-1

สำหรับบริเวณโดยรอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมอัญธานี มีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	พื้นที่เกษตรกรรม
ทิศใต้	ติดกับ	อาคารพาณิชย์ และที่พักอาศัย
ทิศตะวันออก	ติดกับ	คลองสีหิโต
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนสุขาภิบาล 2



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

รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรมอู่ธานี

1.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

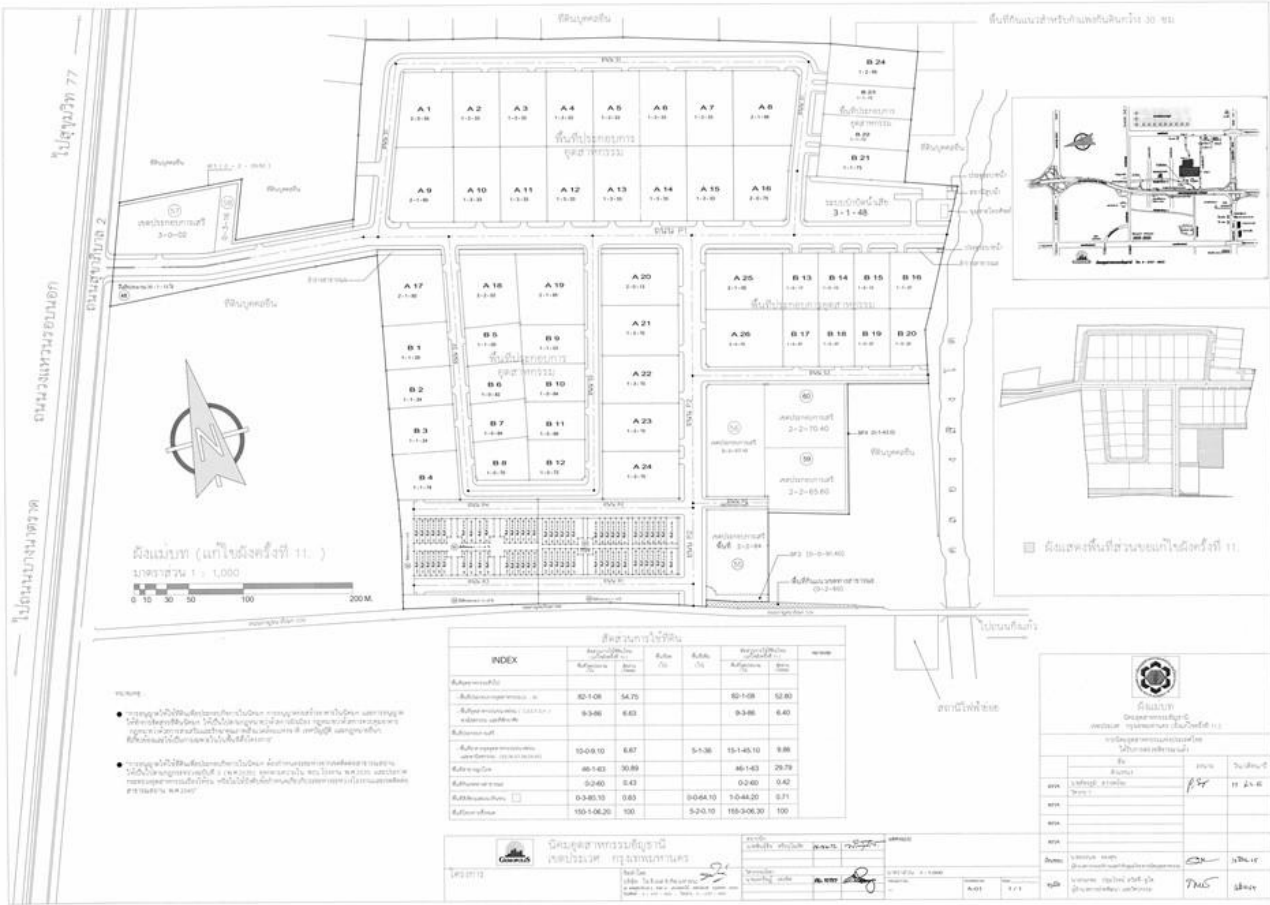
การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี แสดงดังตารางที่ 1.3-1 และแสดงดังรูปที่ 1.3-1

ตารางที่ 1.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

รายละเอียด	พื้นที่โครงการ (ไร่)
1. พื้นที่อุตสาหกรรมทั่วไป	91
2. พื้นที่ประกอบการเสรี	9
3. พื้นที่สาธารณูปโภค	43
รวม	143

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

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี ของ บริษัท ไอ.จี.เอส. จำกัด (มหาชน)
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2566



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

รูปที่ 1.3-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินรวมของโครงการนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี

1.4 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.4.1 แผนผังการใช้ที่ดิน

ปัจจุบันโรงงานที่เปิดดำเนินการในพื้นที่โครงการ มีดังนี้

กลุ่มอุตสาหกรรม	จำนวนโรงงาน (ม.ค.-มิ.ย. 66)
1. กลุ่มประเภทวัตถุดิบ	4
2. กลุ่มประเภทการแปรรูปผลิตภัณฑ์	6
3. กลุ่มประเภทโรงงานผลิตเครื่องประดับ	83
4. กลุ่มประเภทด้านเทคโนโลยี	4
5. กลุ่มประเภทให้การสนับสนุนและการให้บริการ	13
6. กลุ่มบริษัทประเภทซื้อมาขายไป/ขายเครื่องประดับ	17

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

1.4.2 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน

สถานประกอบการอุตสาหกรรมภายในนิคมอุตสาหกรรมอัญธานี (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566) มีผู้ประกอบการเปิดกิจการทั้งหมด จำนวน 127 ราย

1.4.3 วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

เนื่องจากอุตสาหกรรมภายในโครงการเป็นอุตสาหกรรมเกี่ยวกับอัญมณี วัตถุดิบหลักของแต่ละโรงงานจึงเป็น เพชร พลอย ที่ไม่ได้เจียรไน ส่วนผลิตภัณฑ์ คือ เพชร พลอย ที่เจียรไนแล้วซึ่งปริมาณใช้เพชรขึ้นอยู่กับกำลังผลิตของแต่ละโรงงาน เช่นเดียวกับ Carborundum Stick และกากเพชรที่ใช้ในการเคลือบงานเจียรไน

1.5 กระบวนการผลิตของผู้ประกอบการ

โครงการนี้จัดเป็นนิคมอุตสาหกรรมทางด้านการผลิตอัญมณี ดังนั้นกระบวนการผลิตหลักในโครงการนี้ คือ การเจียรไนเพชร และพลอย ซึ่งมีขั้นตอนในการเจียรไนคล้ายคลึงกันมีรายละเอียดดังนี้

การเจียรไนเพชร เริ่มจากการนำเพชรวัตถุดิบซึ่งมีขนาดใหญ่มาตัดออกตามขนาดที่ต้องการและส่งเข้าเจียรไนโดยเริ่มจาก

(1) Bruting หรือเรียก การโกลน เป็นการเกลาเม็ดเพชรให้กลมกลิ้ง โดยใช้เม็ดเพชรต่อเม็ดเพชรมาขัดเกลากันและกัน ใช้เครื่องมือที่มีลักษณะคล้ายโกลนม้ามี่ด้านถี่ยาวสำหรับจับเม็ดเพชรเม็ดหนึ่งไว้ และเพชรอีกเม็ดหนึ่งจะถูกจัดไว้ที่แป้นหมุน ช่างเจียรไนจะทำการขัดเพชรให้กลมกลิ้งก่อนจะส่งไปยังแผนกต่อไป

(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) ใช้เครื่องมือที่ลักษณะคล้ายแผ่นเสียงทำด้วย Porous Iron หน้า 1 นิ้ว เคลือบหน้างานด้วยกากเพชร และมีส่วนผสมของ Carborundum Stick ก่อนการเจียรไน ข้างเจียรไนจะเตรียมจานเจียรไนและขัดจานด้วยทินเนอร์ แผ่นงานนี้จะหมุนด้วยความเร็วสูงประมาณ 2,500 รอบต่อนาที ผู้เจียรไนจะเอียงเพชรตามมุมต่างๆ ขัดกับจานหมุนนี้เพื่อให้เม็ดเพชรที่เจียรไน มีเหลี่ยมตามต้องการ ในระหว่างการเจียรไนเพชรบางครั้งจะนำเพชรแต่น้ำประสานทองเล็กน้อยเพื่อไม่ให้เพชรไหม้เนื่องจากเกิดความร้อนสูง เพชรที่เจียรไนเรียบร้อยแล้วจะนำไปต้มล้างทำความสะอาดและส่งจำหน่ายต่อไป

การเจียรไนพลอย ขั้นตอนในการเจียรไนพลอยคล้ายคลึงกับการเจียรไนเพชร เริ่มจากพลอยวัตถุดิบ นำมาคัดขนาด รูปร่าง คุณภาพ และตัดให้เป็นเม็ดขนาดตามต้องการ นำพลอยเม็ดมาเกลาให้กลมกลิ้ง คล้ายๆ กับการโกลนเพชร 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 ในกรณีที่มีน้ำฝนตกหนักและเกิดมีน้ำเหนือไหลหลากลงมาสู่กรุงเทพมหานคร รวมทั้งน้ำทะเลหนุน ทำให้เกิดน้ำท่วมถนนสุขาภิบาล 2 และน้ำล้นบริเวณคลองสิงห์โต น้ำที่ท่วมบริเวณภายนอก

ไม่สามารถจะเข้ายังพื้นที่โครงการได้ เพราะทางโครงการได้ก่อสร้างกำแพงคอนกรีตเสริมเหล็กไว้โดยรอบโครงการ เพื่อกันดินทลายส่วนหนึ่งและป้องกันน้ำภายนอกไม่ให้เข้าในพื้นที่โครงการด้วย ซึ่งตั้งแต่เปิดดำเนินการยังไม่มีน้ำท่วมเข้าภายในพื้นที่โครงการ

1.7 ระบบบำบัดน้ำเสีย

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

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. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย ภายในห้องเจียระไน	- แสงสว่าง - ฝุ่นละออง - สุขภาพคนงาน													
					รวบรวมข้อมูลจากโครงการ									

หมายเหตุ : ● ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 ○ แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

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
 ○ แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม