CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

---ꝏ---

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

"SẢN XUẤT, GIA CÔNG CÁC PHỤ TÙNG TỪ CAO SU NHƯ PHỚT, MIẾNG ĐỆM GIẢM TRẤN, MIẾNG ĐỆM CAO SU, CÔNG SUẤT 20 TẤN/NĂM"

ĐỊA CHỈ: NHÀ XƯỞNG SỐ 2, THUỘC LÔ ĐẤT C-5-1, KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

ĐỒNG NAI, tháng 9 năm 2025

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

---Ꝏ---

BÁO CÁO ĐỀ XUẤT CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

"SẢN XUẤT, GIA CÔNG CÁC PHỤ TÙNG TỪ CAO SU NHƯ PHỚT, MIẾNG ĐỆM GIẢM TRẤN, MIẾNG ĐỆM CAO SU, CÔNG SUẤT 20 TẤN/NĂM"

ĐỊA CHỈ: NHÀ XƯỞNG SỐ 2, THUỘC LÔ ĐẤT C-5-1, KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ TƯ VẤN	CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH BÁCH VIỆT ĐỒNG NAI	CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)
KT. GIÁM ĐỐC PHÓ GIÁM ĐỐC Trần Khánh Linh	

MỤC LỤC

Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 1

1. Tên chủ dự án đầu tư 1

2. Tên dự án đầu tư 1

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư 2

3.1. Công suất của dự án đầu tư 2

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư 2

3.2.1. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư 2

3.2.2. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư 6

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư 6

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư 7

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu của dự án 7

4.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu của dự án 7

4.3. Nguồn cung cấp và nhu cầu tiêu thụ điện năng của dự án 8

4.4. Nguồn cung cấp và nhu cầu sử dụng nước của dự án 8

4.5. Nhu cầu sử dụng lao động của dự án 9

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có) 9

5.1. Căn cứ pháp lý lập báo cáo 9

5.2. Thông tin vị trí của dự án 11

5.2. Danh mục máy móc thiết bị 12

Chương II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG 16

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường 16

2.1. Đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải 19

2.2. Đánh giá khả năng tiếp nhận bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung của môi trường không khí trong khu vực 21

2.3. Đánh giá khả năng tiếp nhận chất thải rắn 22

Chương III: ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ 24

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật 24

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án 24

3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án 24

Chương IV: ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG 28

1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc phục vụ dự án đầu tư 28

1.1. Đánh giá tác động trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị 28

1.1.1. Tác động do bụi và khí thải 29

1.1.2. Tác động do nước thải 31

1.1.3. Tác động chất thải rắn – chất thải nguy hại 33

1.1.4 Tác động không khí do chất thải 35

1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị 38

1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải 38

1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải 38

1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn – chất thải nguy hại 39

1.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động không do chất thải 40

2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành 42

2.1. Đánh giá, dự báo các tác động 42

2.1.1. Tác động do bụi, khí thải 42

2.1.2. Tác động do nước thải 44

2.1.3. Tác động do chất thải rắn 45

2.1.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt 45

2.1.3.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh 46

2.1.3.3. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại 46

2.1.4. Tác động không do chất thải 48

2.2 Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành 52

2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý khí thải 52

2.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải 56

2.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn 61

.....62

2.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường 64

2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành 65

2.2.5.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ 65

2.2.5.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất 66

2.2.5.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với công trình xử lý chất thải 68

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 70

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án 70

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục và biện pháp bảo vệ môi trường khác 70

3.2.1. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường 70

3.2.2. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác 70

3.2.3. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường71

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo 72

Chương V: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG 75

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải 75

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải (nếu có) 77

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải 78

Chương VI: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN 80

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư: 81

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm: 81

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải 81

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật. 82

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ 82

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải 83

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án. 83

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm. 83

Chương VII: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ 84

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Công suất và sản phẩm sản xuất, kinh doanh của Dự án 2
Bảng 1.2. Danh mục sản phẩm của dự án 6
Bảng 1.3. Khối lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng tại dự án 7
Bảng 1.4. Khối lượng nhiên liệu sử dụng tại cơ sở 8
Bảng 1.5. Cân bằng nước sử dụng của cơ sở 9
Bảng 1.6. Diện tích các hạng mục công trình 12
Bảng 1.7. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án 13
Bảng 2.1. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Long Bình 20
Bảng 3.1. Phương pháp lấy mẫu, phân tích không khí 24
Bảng 3.2. Vị trí và tọa độ lấy mẫu quan trắc môi trường không khí khu vực dự án 25
Bảng 3.3. Chất lượng không khí tại khu vực dự án 26
Bảng 4.1. Tác động và nguồn gây tác động 28
Bảng 4.2. Tải lượng ô nhiễm theo tải trọng xe 29
Bảng 4.3. Tải lượng ô nhiễm 30
Bảng 4.4. Lượng nhiên liệu cần cung cấp cho hoạt động giao thông 30
Bảng 4.5. Hệ số ô nhiễm do khí thải từ hoạt động giao thông 30
Bảng 4.6. Tải lượng ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông 31
Bảng 4.7. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt 32
Bảng 4.8. Chất thải thông thường ước tính phát sinh trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị 33
Bảng 4.9. Danh mục các chất thải nguy hại 34
Bảng 4.10. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn (theo mức âm tương đương) 36
Bảng 4.11. Mức ồn tối đa theo khoảng cách từ hoạt động của các thiết bị thi công 36
Bảng 4.12. Tác hại của tiếng ồn có cường độ cao đối với sức khoẻ của con người 37
Bảng 4.13. Các nguồn ô nhiễm đặc trưng trong giai đoạn hoạt động 42
Bảng 4.14. Tải lượng ô nhiễm do khí thải giao thông 43
Bảng 4.15. Lưu lượng nước thải phát sinh tại Nhà máy khi hoạt động với công suất tối đa 44

Bảng 4.16. Thành phần và khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại 46

Bảng 4.17. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh tại dự án.....47

Bảng 4.18. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải (01 hệ thống).....55

Bảng 4.19: Danh mục nguyên nhiên liệu, hóa chất sử dụng cho HTXL khí thải.....55

Bảng 4.20: Giới hạn so sánh khí thải.....55

Bảng 4.21. Kích thước và vị trí các bể tự hoại đã lắp đặt tại Công ty.....59

Bảng 4.22. Các thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố hóa chất tại dự án 68

Bảng 4.23. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường 70

Bảng 4.24. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường.....70

Bảng 4.25. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác.....71

Bảng 4.26. Dự toán kinh đối với công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....72

Bảng 4.27. Tổ chức quản lý chất lượng môi trường của nhà máy 72

Bảng 4.28. Tổng hợp mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....72

Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án 75

Bảng 5.2.Thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn đề nghị cấp phép xả khí thải 77

Bảng 5.3. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung của cơ sở 78

Bảng 5.4. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn đề nghị cấp phép.....78

Bảng 5.5. Giá trị giới hạn đối với độ rung đề nghị cấp phép.....78

Bảng 5.6. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường đề nghị cấp phép 79

Bảng 5.7. Chủng loại và khối lượng chất thải nguy hại đề nghị cấp phép 80

Bảng 6.1. Kế hoạch lấy mẫu chất thải trong giai đoạn đánh giá hiệu quả vận hành ổn định của công trình xử lý chất thải.....81

Bảng 6.2. Thông số giám sát khí thải giai đoạn vận hành ổn định.....82

DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH

Hình 1.1. Quy trình công nghệ sản xuất 3

Hình 1.2. Công đoạn sản xuất 6

Hình 1.3. Vị trí nhà máy của dự án 11

Hình 1.4. Nhà xưởng của dự án 12

Hình 4.1. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải 54

Hình 4.2: Sơ đồ thu gom nước thải của dự án 57

Hình 4.3. Sơ đồ vị trí đấu nối nước thải của Dự án 57

Hình 4.4. Vị trí hố ga đấu nối nước thải của Dự án với KCN 58

Hình 4.5. Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn xử lý nước thải sinh hoạt 58

Hình 4.6. Sơ đồ thoát nước mưa của Dự án 60

Hình 4.7. Hố ga thu gom nước mưa của Dự án 60

Hình 4.8. Sơ đồ vị trí đấu nối nước mưa của Dự án 61

Hình 4.9. Hố ga đấu nối nước mưa của Dự án với KCN 61

Hình 4.10. Sơ đồ thu gom chất thải sinh hoạt tại dự án 62

Hình 4.11. Quy trình thu gom chất thải rắn công nghiệp 62

Chương I: THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Tên chủ dự án đầu tư

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIET NAM)

- Địa chỉ văn phòng: Nhà xưởng số 2, thuộc lô đất C-5-1, Khu Công nghiệp Long Bình, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai

- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: TAN SIJUN – Chức Danh: Giám Đốc.

- Điện thoại: 076988190717;

- Giấy chứng nhận đầu tư số: 2115426051 do Ban Quản lý KCN, KKT Tỉnh Đồng Nai cấp phép, chứng nhận lần đầu ngày 11/8/2025, chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất ngày 04/9/2025.

- Giấy đăng ký kinh doanh số: 3604046316 do Phòng đăng ký kinh doanh cấp phép, đăng ký lần đầu ngày 20 tháng 08 năm 2025.

2. Tên dự án đầu tư

- Tên dự án "Sản xuất, gia công các phụ tùng từ cao su như phớt, miếng đệm giảm chấn, miếng đệm cao su, công suất 20 tấn/năm".

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Nhà xưởng số 2, thuộc lô đất C-5-1, Khu Công nghiệp Long Bình, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai.

- Cơ quan thẩm định thiết kế xây dựng, cấp các loại giấy phép có liên quan đến môi trường của dự án đầu tư (nếu có):

+ Thỏa thuận cho thuê tại khu công nghiệp Long Bình ngày 25/03/2025.

+ Hợp đồng thuê bất động sản số 01/25/LTC-BVN giữa Công ty TNHH Phát triển KCN Long Bình và Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam).

- Quy mô của dự án đầu tư theo quy định tại Điều 25 Nghị định này:

+ Quy mô của cơ sở theo Luật đầu tư công: Dự án có tổng vốn đầu tư là 38.824.500.000 đồng nên thuộc **Nhóm C** (Khoản 3 Điều 11 Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 - *Dự án thuộc lĩnh vực quy định tại khoản 4 Điều 9 của Luật này có tổng mức đầu tư dưới 120 tỷ đồng).*

+ Quy mô của cơ sở theo quy mô sử dụng đất: Cơ sở có tổng diện tích sử dụng đất là 2.648,15 m^2 thuộc dự án có quy mô sử dụng đất nhỏ (dưới 50ha).

- Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Dự án không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường.

- Phân nhóm dự án đầu tư: **Nhóm III** (Số thứ tự 2, Mục II, Phụ lục V ban hành kèm theo Nghị định số 05/2025/NĐ-CP - *Dự án có cấu phần xây dựng không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có phát sinh nước thải, bụi, khí thải phải được xử lý hoặc có phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về quản lý chất thải*).

3. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

3.1. Công suất của dự án đầu tư

Công suất sản xuất của Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) tại KCN Long Bình được đăng ký tại bảng sau:

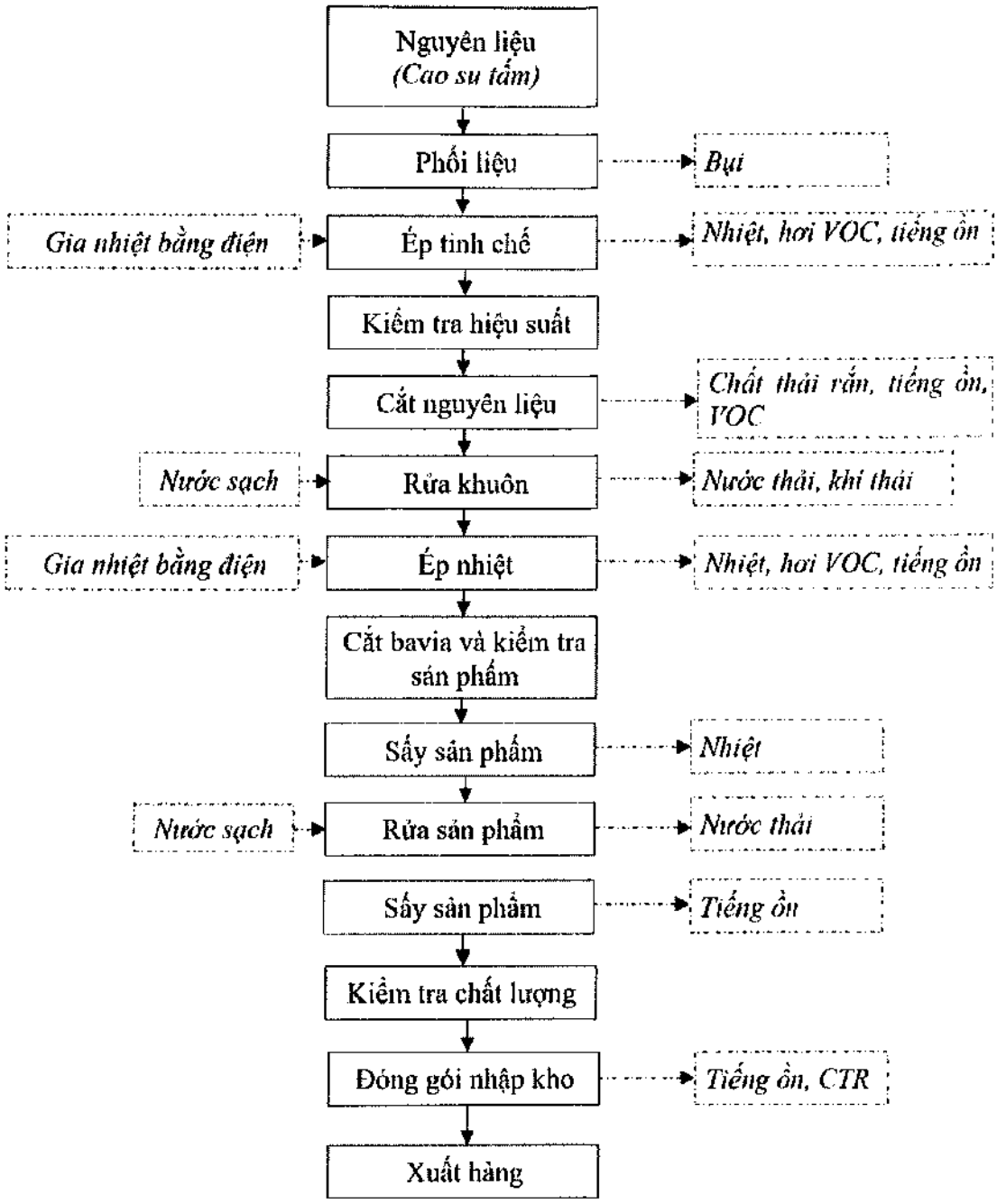
Bảng 1.1. Công suất và sản phẩm sản xuất, kinh doanh của Dự án

STT	Sản phẩm	Đơn vị	Công suất sản xuất
1	Sản xuất, gia công các phụ tùng từ cao su như phớt, miếng đệm giảm chấn, miếng đệm cao su	Tấn/năm	20

3.2. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư, đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

3.2.1. Công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

- *Quy trình sản xuất:*



Hình 1.1. Quy trình công nghệ sản xuất

- *Thuyết minh quy trình:*

Chuẩn bị nguyên liệu: mua trực tiếp nguyên liệu cao su tổng hợp (nitrile, silicon, fluorocarbon...) (tấm) từ bên ngoài.

Phối liệu: cân và phối trộn các hóa chất phụ gia cần thiết.

Ép, tinh chế: tấm cao su tổng hợp sử dụng máy ép viên, máy tinh chế sẽ cao su tổng hợp dạng tấm qua trục lăn liên tục nghiền nhiều lần, để nguyên liệu thô liên tục được đùn, nhào và được trộn đều tạo thành tấm vật liệu (màng). Quá trình ép, tinh chế cần được gia nhiệt đến khoảng 80°C (gia nhiệt bằng điện). Quá trình này sẽ tạo ra tổng lượng hydrocarbon không phải metan, nồng độ mùi và tiếng ồn. Sau khi ép tấm cao su

hoàn tất quá trình tinh luyện, màng phim được đưa vào bàn làm mát vật liệu bằng cách làm mát trực tiếp bằng gió tự nhiên.

Kiểm tra hiệu suất: Sử dụng nhiều loại máy thử để kiểm tra các tính chất vật lý của vật liệu cao su như độ nhớt, khả năng chịu nhiệt và các thông số khác. Quá trình này sẽ tạo ra chất thải và tiếng ồn.

Cắt nguyên liệu: vật liệu cao su sau khi kiểm tra hiệu suất đạt yêu cầu sẽ cắt nhỏ bằng máy cắt và nhiệt độ gia nhiệt bằng điện của thiết bị khoảng 80-100°C. Quá trình này sẽ tạo ra hydrocarbon không chứa metan, mùi và tiếng ồn.

Làm mát: Hạt được tạo thành từ các hạt viên nhỏ được làm mát tự nhiên đến khoảng 50°C, sau đó được đưa đến tháp băng tải làm mát rung để làm mát tự nhiên, lúc này, nhiệt độ của vật liệu cao su chưa đủ cao để bay hơi VOC, do đó làm mát rung về cơ bản không tạo ra khí thải, quá trình này sẽ tạo ra tiếng ồn.

Rửa khuôn: Khuôn cần được làm nóng đến 150-180°C (làm nóng bằng điện), sử dụng máy rửa khuôn bán tự động để phun nước làm sạch khuôn, rửa khuôn và tái sử dụng nước, quá trình này sẽ tạo ra một lượng nhỏ nước thải và khí thải.

Ép sản phẩm: Sử dụng máy đúc thủy lực trên vật liệu cao su, nhiệt độ đúc khoảng 200°C (gia nhiệt bằng điện). Trước khi đúc áp lực dầu, chất chống dính khuôn được phun trực tiếp lên lớp trong của chai đựng chất chống dính khuôn, sau khi hoàn thành dùng giẻ lau sạch, chất chống dính khuôn không chỉ có tác dụng bôi trơn ở nhiệt độ cao, mà còn tránh được sự cọ xát của phôi lên bề mặt khuôn, cải thiện điều kiện làm việc của khuôn, kéo dài tuổi thọ khuôn. Quá trình này sẽ tạo ra tổng lượng hydrocarbon không chứa metan, mùi, chất thải và tiếng ồn.

Cắt Bavia: Sử dụng máy máy tách khuôn để tách sản phẩm đúc ra khỏi khuôn và dùng váy cắt tự động để cắt rời sản phẩm. Nhân viên sẽ kiểm tra và cắt các rìa vật liệu cạnh còn sót bằng thủ công, quá trình này sẽ tạo ra một lượng nhỏ cao su và tiếng ồn.

Kiểm tra sản phẩm: Sử dụng máy kiểm tra kích thước tự động hoặc kiểm tra kích thước sản phẩm thủ công, quá trình này sẽ tạo ra một lượng nhỏ sản phẩm lỗi và tiếng ồn.

Sấy sản phẩm: sử dụng lò sấy để sấy sản phẩm ở nhiệt độ 100-150°C (gia nhiệt bằng điện), để tăng cường độ cứng của sản phẩm theo yêu cầu, thời gian sấy khoảng 60p~120p.

Rửa sản phẩm: Sử dụng nước sạch để vệ sinh sản phẩm đã qua quá trình sấy, quá trình này sẽ tạo ra nước thải vệ sinh và tiếng ồn.

Sấy khô sản phẩm: Sử dụng máy sấy để làm khô nước trên bề mặt sản phẩm, và thiết bị được gia nhiệt bằng điện ở nhiệt độ sấy khoảng 50°C. Nhiệt độ không đủ cao để

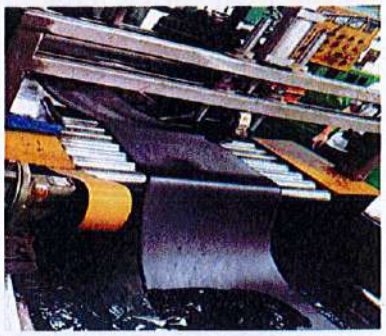
làm sản phẩm bay hơi các hydrocacbon không phải metan, chủ yếu là hơi nước. Quá trình này sẽ tạo ra tiếng ồn.

Kiểm tra chất lượng: Kiểm tra, sản phẩm cao su, quá trình này sẽ phát sinh một lượng nhỏ sản phẩm lỗi.

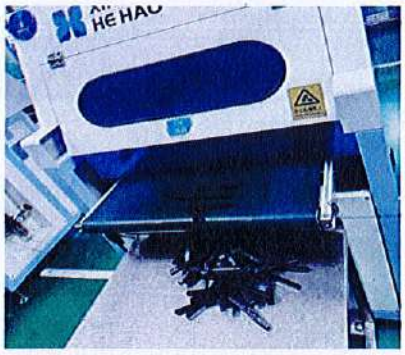
Đóng gói và xuất hàng: sử dụng máy đóng gói tự động cho đóng gói và lưu kho, quá trình sẽ phát sinh chất thải (bao bì thải) và tiếng ồn.

Nguyên liệu

Phối liệu

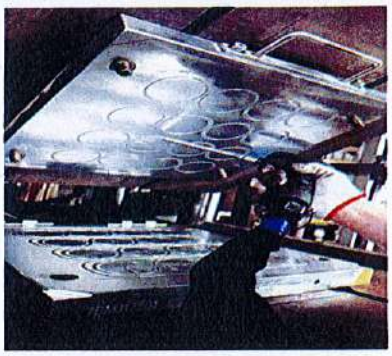


Ép, tinh chế



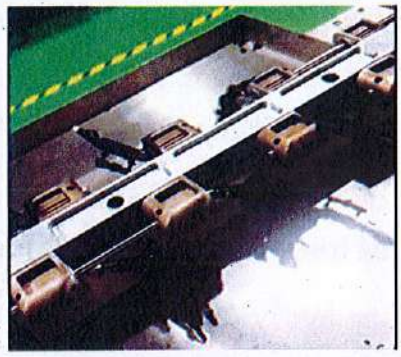
Cắt nguyên liệu

Kiểm tra hiệu suất



Xịt, rửa khuôn

Máy ép nhiệt



Cắt bavia

Máy rửa sản phẩm

Sấy sản phẩm

Kiểm tra chất lượng

Hình 1.2. Công đoạn sản xuất

3.2.2. Đánh giá việc lựa chọn công nghệ sản xuất của dự án đầu tư

Các công nghệ sản xuất của Dự án là dây chuyền công nghệ tiên tiến và phù hợp với điều kiện thực tế, cụ thể:

- Cho phép sản xuất ra những sản phẩm có tính cạnh tranh cao, đặc biệt trên thị trường xuất khẩu.

- Cho phép sử dụng có hiệu quả những lợi thế như: sức lao động, tài nguyên thiên...

- Hạn chế tới mức tối thiểu việc sử dụng nguyên vật liệu và năng lượng.

- Nâng cao năng suất lao động, giảm chi phí sản xuất.

- Phù hợp với kiến thức và trình độ khoa học của công nhân Việt Nam.

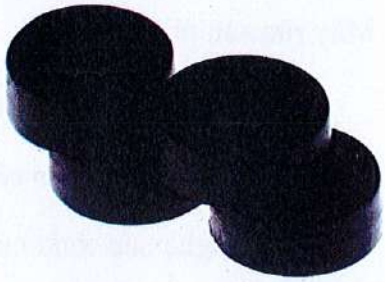
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

- Sản phẩm sản xuất, kinh doanh hiện hữu của dự án gồm:

+ Sản xuất, gia công các phụ tùng từ cao su như phớt, miếng đệm giảm chấn, miếng đệm cao su.

Bảng 1.2. Danh mục sản phẩm của dự án

STT	Tên sản phẩm	Hình ảnh
1	Sản phẩm phớt	

STT	Tên sản phẩm	Hình ảnh
		
2	Sản phẩm miếng đệm giảm chấn	
3	Sản phẩm miếng đệm cao su	

4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư

4.1. Nhu cầu sử dụng nguyên, nhiên liệu của dự án

- Khối lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng tại dự án được thống kê trong bảng sau:

Bảng 1.3. Khối lượng nguyên, nhiên liệu sử dụng tại dự án

STT	Nguyên vật liệu	Đơn vị	Đạt công suất
1	Tấm cao su	Tấn/năm	30
2	Dầu (lau khuôn)	Lít/năm	100
3	Dung dịch tách khuôn	Lít/năm	200
4	Hóa chất tẩy dầu	Lít/năm	500

(Nguồn: Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam))

4.2. Nhu cầu sử dụng nhiên liệu của dự án

Bảng 1.4. Khối lượng nhiên liệu sử dụng tại cơ sở

TT	Tên nhiên liệu	Đơn vị tính	Đạt công suất	Mục đích sử dụng
1	DO	Lít/năm	1.000	Máy phát điện trong trường hợp cúp điện hoặc xảy ra sự cố liên quan đến lưới điện, xe tải chở hàng

(Nguồn: Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam))

4.3. Nguồn cung cấp và nhu cầu tiêu thụ điện năng của dự án

- Nguồn điện phục vụ cho quá trình hoạt động sản xuất của cơ sở được lấy từ mạng lưới điện đơn vị hạ tầng KCN Long Bình cung cấp sau đó qua trạm biến thế được hạ thế và đưa vào sử dụng cho quá trình sản xuất và sinh hoạt.

- Dự kiến nhu cầu sử dụng điện của dự án là 3.000.000 kWh/năm.

4.4. Nguồn cung cấp và nhu cầu sử dụng nước của dự án

- Nguồn cung cấp nước: nguồn nước sử dụng tại dự án lấy từ nguồn cấp nước thủy cục từ đơn vị hạ tầng KCN Long Bình.

- Nhu cầu sử dụng nước cấp của dự án căn cứ theo TCXDVN 33 : 2006 "CẤP NƯỚC - MẠNG LƯỚI ĐƯỜNG ỐNG VÀ CÔNG TRÌNH - TIÊU CHUẨN THIẾT KẾ",

+ *Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt của công nhân viên*: Lượng nước sinh hoạt sử dụng khoảng 80 lít/người/ngày. Số lượng công nhân là 50 người.

Như vậy lượng nước sạch cấp cho mục đích sinh hoạt vệ sinh cá nhân của nhân công và văn phòng khoảng: 50 người x 80 lít/người/ngày = 4.000 lít/ngày, khoảng 4,0 m^3/ngày.

+ Nhu cầu sử dụng nước sản xuất: phát sinh tại công đoạn rửa khuôn, trung bình lượng nước sử dụng để rửa khuôn là khoảng 0,2 m^3/ngày/máy, số lượng máy rửa khuôn là: 08 máy, lượng nước sử dụng khoảng: 1,6 m^3/ngày. Nước sau khi rửa sẽ được tuần hoàn tái sử dụng khoảng 01 tuần/lần sẽ thu gom về nhà chứa chất thải nguy hại để xử lý.

+ Nhu cầu sử dụng nước sản xuất: phát sinh tại công đoạn rửa sản phẩm, trung bình lượng nước sử dụng máy rửa sản phẩm là khoảng 0,2 m^3/ngày/máy, số lượng máy rửa khuôn/sản phẩm: 08 máy, lượng nước sử dụng khoảng: 1,6 m^3/ngày. Nước sau khi rửa sẽ được tuần hoàn tái sử dụng khoảng 01 tuần/lần sẽ thu gom về nhà chứa chất thải nguy hại để xử lý.

+ Nhu cầu nước vệ sinh đường đi và cây xanh: diện tích đường đi và cây xanh là 1.080,7 m^2, Theo QCVN 01:2021/BXD, nước rửa đường là 0,4 lít/m^2/ngày.đêm, nước

tưới cây xanh là 3,0 lít/m^2/ngày.đêm. Lượng nước sử dụng cho mục đích rửa đường, tưới cây xanh là 3,0 x 1.195,6 = 3.587 lít/ngày tương đương 3,6 m^3/ngày.

- Lưu lượng nước cấp và lưu lượng nước thải trong quá trình hoạt động của cơ sở được tổng hợp tại bảng sau:

Bảng 1.5. Cân bằng nước sử dụng của cơ sở

TT	Mục đích sử dụng	Lượng nước sử dụng (m^3/ngày)	Lượng nước thải (m^3/ngày)	Ghi chú
I	**Nước cấp cho sinh hoạt**	**4,0**	**4,0**	
1	Nước dùng cho sinh hoạt (vệ sinh cá nhân, dội nhà vệ sinh)	4,0	4,0	*Nước thải phát sinh 100% so với nước cấp sử dụng*
II	**Nước cấp cho sản xuất**	**3,2**	**1,28**	
1	Nước cấp cho quá trình rửa khuôn	1,6	0,64	*Nước thải phát sinh sẽ được tuần hoàn tái sử dụng để rửa khuôn, nước sau khi tuần hoàn khoảng 01 tuần sẽ được thu gom về nhà chứa chất thải nguy hại để xử lý. Nước thải phát sinh khoảng 40% so với nước cấp*
2	Nước cấp cho quá trình rửa sản phẩm	1,6	0,64	
III	**Nước cấp cho hoạt động công cộng**	**3,6**	-	
1	Nước tưới cây xanh, đường đi	3,6	-	Không phát sinh nước thải
Tổng		**10,8**	**4,0**	**Không cộng mục II và III**

(Nguồn: Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam))

4.5. Nhu cầu sử dụng lao động của dự án

- Đối với dự án chủ yếu sẽ sản xuất ra sản phẩm chủ yếu bằng máy móc, công nhân sẽ vận hành tại các công đoạn:

+ Công nhân làm việc dự kiến là 50 công nhân bao gồm cán bộ nhân viên văn phòng.

+ Thời gian làm việc: 01 ca/ngày và 08 giờ/ca.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư (nếu có)

5.1. Căn cứ pháp lý lập báo cáo

- Luật Tài nguyên nước số: 28/2023/QH15 được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 27/11/2023 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2024;

- Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ số: 55/2024/QH15 được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 29/11/2024 và có hiệu lực từ ngày 01/7/2025;

- Luật xây dựng số: 50/2014/QH13 được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 18/6/2014 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2015;

- Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số: 62/2020/QH14 được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/6/2020 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2021;

- Luật Bảo vệ môi trường số: 72/2020/QH14 được Quốc hội Nước Cộng Hòa Xã Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020 và có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;

- Nghị định số: 105/2025/NĐ-CP ngày 15/5/2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ;

- Nghị định số: 44/2015/NĐ-CP ngày 06/5/2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quy hoạch xây dựng;

- Nghị định số: 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Thông tư số: 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

- Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số: 36/2018/QĐ-UBND của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai ngày 06/09/2018 về việc sửa đổi, bổ sung khoản 1, khoản 2 điều 1 của Quyết định số

35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

- Thỏa thuận cho thuê tại khu công nghiệp Long Bình ngày 25/03/2025.

- Hợp đồng thuê bất động sản số 01/25/LTC-BVN giữa Công ty TNHH Phát triển KCN Long Bình và Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam).

5.2. Thông tin vị trí của dự án

Vị trí tiếp giáp của Công ty trong KCN Long Bình như sau:

+ Phía Đông: tiếp giáp với công ty trong KCN Long Bình

+ Phía Tây: tiếp giáp với đường nội bộ số 07 của KCN Long Bình.

+ Phía Bắc: giáp nhà xưởng số 1 của công ty TNHH Green Chemical thuê chung khu đất với dự án.

+ Phía Nam: giáp Công ty TNHH Young Jin Textile Việt Nam.

Hình 1.3. Vị trí nhà máy của dự án

Hình 1.4. Nhà xưởng của dự án

- Tổng diện tích đất cho toàn khu đất là 5.296,3 m^2 trong đó Công ty TNHH Công Nghệ BELLO (Việt Nam) thuê lại nhà xưởng số 02 với diện tích 2.648,15 m^2, trong đó gồm các hạng mục như sau:

Bảng 1.6. Diện tích các hạng mục công trình

Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m^2)
I	**Công trình chính**	
1	Xưởng 2 + văn phòng + Phòng kiểm tra + Phòng thay đồ + Kho khuôn + Nhà chứa chất thải (nhà chứa chất thải thông thường và nhà chứa chất thải nguy hại) + Nhà ăn, căn tin + Nhà vệ sinh + Nhà bảo vệ	1.709
II	**Công trình phụ trợ**	
2	Nhà để xe	41,3
3	Đường giao thông, cây xanh	897,85
	Tổng	**2.648,15**

(Nguồn: Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam))

5.2. Danh mục máy móc thiết bị

Danh mục máy móc thiết bị dự kiến của dự án như sau:

Bảng 1.7. Danh mục máy móc, thiết bị của dự án

STT	Công đoạn	Máy móc, thiết bị	Mã hiệu máy	Đơn vị	Số lượng	Đơn vị sản xuất	Công suất thiết bị
1	Ép định hình và luyện cao su	Máy luyện mở	16寸	cái	1	Công ty TNHH Máy móc Hồng Tường, Đông Quan	45KW
2	Ép định hình và luyện cao su	Máy cắt tự động		cái	2	Công ty TNHH Thiết bị Tự động hóa Hưng Hòa Hào, Thâm Quyến	-
3	Sản xuất và tạo hình	Máy ép tạo hình	300T/3RT	bộ	2	Công ty TNHH Công nghệ Thiết bị Điện tử Gia Tân, (Thâm Quyến)	Hệ thống gia nhiệt điện: công suất 34 kW Động cơ điện: công suất 15 kW
4	Đưa nguyên liệu đã xử lý vào khuôn để tạo hình	Máy ép tạo hình	300T/4RT	bộ	3	Công ty TNHH Công nghệ Thiết bị Điện tử Jiaxin (Thâm Quyến)	Hệ thống gia nhiệt điện: công suất 34 kW Động cơ điện: công suất 15 kW
5	Sản xuất và ép định hình	Máy ép tạo hình	400T/3RT	bộ	2	Công ty TNHH Công nghệ Thiết bị Điện tử Gia Tân (Thâm Quyến)	Hệ thống gia nhiệt điện: công suất 43 kW Động cơ điện: công suất 15 kW
6	Sản xuất và ép định hình	Máy ép tạo hình	400T/4RT	bộ	2	Công ty TNHH Công nghệ Thiết bị Điện tử Gia Tân (Thâm Quyến)	Hệ thống gia nhiệt điện: công suất 43 kW Động cơ điện: công suất 15 kW
7	Sản xuất và ép định hình	Máy rửa khuôn áp lực cao	-	cái	8	Công ty TNHH Công nghệ Tự động hóa Ngư Công thành phố Đông Quản	1,5KW
8	Sản xuất và ép định hình	Xe nâng điện	1.5T	cái	1	hàng nội địa	0.6KW

STT	Công đoạn	Máy móc, thiết bị	Mã hiệu máy	Đơn vị	Số lượng	Đơn vị sản xuất	Công suất thiết bị
21	Sản xuất và đóng gói	Xe nâng kéo tay điện	1T	cái	1	Công ty TNHH Sản phẩm vệ sinh Mỹ Cao thành phố Đông Quản	0.5KW
10	Sản xuất và định hình sản phẩm	Giá khuôn dạng ngăn kéo	-	Chiếc	2	Công ty TNHH Thiết bị Kho bãi Dương Chính thành phố Đông Quản	-
11	Sản xuất và kiểm tra sơ bộ	Máy cắt viền	-	cái	1	Công ty TNHH Thiết bị Tự động hóa Phi tiêu chuẩn Hưng Trường Gia Hạ Môn	4KW
12	Kiểm tra sơ bộ	Máy sàng bằng gió	Máy tách bavia	cái	1	Công ty TNHH Thiết bị Tự động hóa Hưng Hòa Hào (Thâm Quyến)	3KW
13	Sản xuất và kiểm tra sơ bộ	Máy vắt ly tâm	-	cái	1	Công ty TNHH Máy móc Mài mòn Khởi Tường thành phố Đông Quản	1.1KW
14	Sản xuất và kiểm tra sơ bộ	Máy rửa	Hệ thống rửa hoặc vệ sinh thiết bị	cái	1	Công ty TNHH Công nghệ Tự động hóa Ngư Công thành phố Đông Quản	31KW
15	Sản xuất và kiểm tra sơ bộ	Máy dập hai vị trí		cái	2	Công ty TNHH Công nghệ Tự động hóa Việt Tượng Đạt (Đông Quản)	1.5KW
16	Sản xuất và kiểm tra sơ bộ	Lò sấy		cái	2	Công ty TNHH Thiết bị Công nghiệp Ái Phúc Vượng thành phố	21KW

STT	Công đoạn	Máy móc, thiết bị	Mã hiệu máy	Đơn vị	Số lượng	Đơn vị sản xuất	Công suất thiết bị
						Đông Quản	
17	Kiểm tra chất lượng	Máy lưu biến		cái	1	Công ty TNHH Thiết bị Kiểm tra Cao Thiết (Đông Quản)	0.8KW
18	Kiểm tra chất lượng	Máy kéo nén		cái	2	Công ty TNHH Thiết bị Chính xác Thời Phong thành phố Đông Quản	0.05KW
19	Kiểm tra chất lượng	Máy kiểm tra nút bấm		cái	1	Công ty TNHH Thiết bị Kiểm tra Gaotie (Đông Quản)	1KW
20	Kiểm tra chất lượng	Máy kiểm tra nút bấm	50T	cái	1	Công ty TNHH Chế tạo Máy móc Vận Tân thành phố Đông Quản	10KW
21	Kiểm tra chất lượng	Máy kéo nén kiểm dập – cắt	dùng cho máy kéo nén	bộ	1		-
22	Kiểm tra chất lượng	Máy kéo nén kiểm dập	dùng cho máy kéo nén	bộ	1	Công ty TNHH Công nghệ Thiết bị Khoa Nhuệ thành phố Đông Quản	-
23	Kiểm tra chất lượng	Khuôn làm mẫu thử và thử cúc	Dùng cho máy kiểm tra nút bấm	bộ	1	Bộ phận Khuôn mẫu Bello	-
24	Khuôn định hình	Khuôn sao chép TTI	Vòng đệm chữ Y, Vòng đệm chữ O	bộ	5	Bộ phận Khuôn mẫu Bello	-

(Nguồn: Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam))

Chương II: SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

1. Sự phù hợp của dự án đầu tư với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường

Theo Quyết định số 1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030, quan điểm chỉ đạo là khuyến kích phát triển kinh tế phù hợp với đặc tính sinh thái của từng vùng, ít chất thải, các-bon thấp, hướng tới nền kinh tế xanh. Tầm nhìn của chiến lược đến năm 2030 ngăn chặn đẩy lùi xu hướng gia tăng ô nhiễm môi trường, hình thành các điều kiện cơ bản cho nền kinh tế xanh, ít chất thải, cac bon thấp vì sự thịnh vượng và phát triển bền vững đất nước.

Dự án Sản xuất, gia công các phụ tùng từ cao su như phớt, miếng đệm giảm chấn, miếng đệm cao su, công suất 20 tấn/năm của Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) tại Nhà xưởng số 2, thuộc lô đất C-5-1, Khu Công nghiệp Long Bình, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai nên không thuộc quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia.

Vị trí dự án đầu tư thực hiện tại KCN Long Bình, tỉnh Đồng Nai, phù hợp với quy hoạch phát triển công nghiệp của tỉnh Đồng Nai. Theo ngành nghề thu hút đầu tư của KCN Long Bình thì dự án sản xuất cao su như phớt, miếng đệm giảm chấn, miếng đệm cao su phù hợp với ngành nghề thu hút đầu tư của KCN. KCN Long Bình được thu hút đầu tư các ngành nghề:

- Sản xuất, chế biến thực phẩm
- Sản xuất đồ uống
- Dệt (không bao gồm công đoạn nhuộm, trừ Công ty TNHH Ulhwa Việt Nam, Công ty TNHH Dong Il Interlining, Công ty TNHH Kaya Vina, Công ty TNHH Dong Jin Textile Vina)
- May trang phục (trừ trang phục từ da lông thú)
- Sản xuất trang phục dệt kim, đan móc
- Sản xuất vali, túi xách và các loại tương tự, sản xuất yên đệm
- Sản xuất giày, dép
- Cưa, xẻ và bào gỗ
- Sản xuất bao bì bằng gỗ
- Sản xuất sản phẩm khác từ gỗ; sản xuất sản phẩm từ tre, nứa, rơm, rạ và vật liệu tết bện

- Sản xuất giấy và sản phẩm từ giấy

- In ấn

- Sản xuất hóa chất cơ bản, phân bón và hợp chất nitơ; sản xuất plastic và cao su tổng hợp dạng nguyên sinh

- Sản xuất sơn, véc ni và các chất sơn, quét tương tự; sản xuất mực in và ma tít

- Sản xuất mỹ phẩm, xà phòng, chất tẩy rửa, làm bóng và chế phẩm vệ sinh

- Sản xuất sản phẩm hoá chất khác chưa được phân vào đâu

- Sản xuất sợi nhân tạo

- Sản xuất thuốc, hóa dược và dược liệu

- Sản xuất sản phẩm từ cao su và plastic

- Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh

- Sản xuất vật liệu xây dựng từ đất sét

- Sản xuất sản phẩm gốm sứ khác

- Sản xuất sắt, thép, gang

- Đúc kim loại

- Sản xuất các cấu kiện kim loại

- Rèn, dập, ép và cán kim loại; luyện bột kim loại

- Gia công cơ khí; xử lý và tráng phủ kim loại (không bao gồm công đoạn xi mạ, trừ Công ty TNHH Seorim đã đi vào hoạt động)

- Sản xuất dao kéo, dụng cụ cầm tay và đồ kim loại thông dụng

- Sản xuất sản phẩm khác bằng kim loại chưa được phân vào đâu

- Sản xuất linh kiện điện tử (không bao gồm công đoạn xi mạ, trừ Công ty TNHH Fujikura
Electronics Việt Nam đã đi vào hoạt động)

- Sản xuất máy vi tính và thiết bị ngoại vi của máy vi tính

- Sản xuất thiết bị truyền thông

- Sản xuất thiết bị và dụng cụ quang học

- Sản xuất thiết bị điện

- Sản xuất máy móc, thiết bị chưa được phân vào đâu

- Sản xuất ô tô và xe có động cơ khác

- Sản xuất phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác

- Đóng tàu và cấu kiện nổi

- Sản xuất mô tô, xe máy

- Sản xuất đồ kim hoàn, đồ giả kim hoàn và các chi tiết liên quan

- Sản xuất dụng cụ thể dục, thể thao

- Sản xuất đồ chơi, trò chơi

- Sản xuất thiết bị, dụng cụ y tế, nha khoa, chỉnh hình và phục hồi chức năng

- Sản xuất khác chưa được phân vào đâu

- Lắp đặt máy móc và thiết bị công nghiệp

- Điện mặt trời

- Điện khác (sản xuất điện từ Trạm phát điện Diesel của Khu công nghiệp Long Bình)

- Truyền tải và phân phối điện

- Tái chế phế liệu

- Tái chế phế liệu kim loại

- Tái chế phế liệu phi kim loại

- Hoạt động chuyên môn, khoa học và công nghệ.

- ***Phạm vi, quy mô, công suất của dự án đầu tư:***

Thủ tục bảo vệ môi trường của KCN Long Bình như sau:

- Giấy phép môi trường số 356/GPMT-BTNMT ngày 12/9/2024 do Bộ Tài Nguyên và Môi trường cấp phép cho Công ty TNHH Phát triển Khu công nghiệp Long Bình.

- Vị trí thực hiện dự án là KCN Long Bình, KCN đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; KCN có hệ thống xử lý nước thải tập trung, công suất 10.500 m^3/ngày đạt yêu cầu.

Theo báo cáo quan trắc môi trường định kỳ tại KCN Long Bình trong 3 năm gần nhất, báo cáo tổng hợp quan trắc môi trường không khí trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, chất lượng không khí tại khu vực đạt quy chuẩn quy định, chất lượng không khí tại khu vực tốt. Vì vậy, vị trí thực hiện dự án tại KCN Long Bình phù hợp với Chiến lược bảo vệ môi trường quốc gia năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 theo Quyết định số

1216/QĐ-TTg ngày 05/09/2012 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030.

- Về phân vùng môi trường: UBND tỉnh Đồng Nai đã có các quyết định phân vùng như sau:

+ Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

+ Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/9/2018 của UBND tỉnh Đồng Nai sửa đổi, bổ sung Khoản 1, Khoản 2, Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND tỉnh Đồng Nai về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

Đối với phân vùng môi trường không khí để tiếp nhận các nguồn khí thải công nghiệp: áp dụng hệ số Kv = 0,6.

Theo Quyết định phân vùng số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 thì suối Chùa, suối Bà Lúa có cột áp dụng là cột A đối với quy định phân vùng môi trường các nguồn nước mặt để tiếp nhận các nguồn nước thải.

- Kế hoạch số 88/KH-UBND ngày 20/04/2022 của UBND tỉnh Đồng Nai về bảo vệ môi trường trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2022.

- Nghị định số 35/2022/NĐ-CP ngày 28/05/2022 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế.

2. Sự phù hợp của dự án đầu tư đối với khả năng chịu tải của môi trường (nếu có)

2.1. Đánh giá khả năng chịu tải của nguồn tiếp nhận nước thải

- Vị trí thực hiện dự án là KCN Long Bình, KCN đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; KCN có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt yêu cầu, KCN đã có Giấy phép môi trường số 356/GPMT-BTNMT ngày 12/9/2024 do Bộ Tài Nguyên và Môi trường cấp phép cho Công ty TNHH Phát triển Khu công nghiệp Long Bình của dự án "Đầu tư xây dựng và kinh doanh cơ sở hạ tầng KCN Long Bình" tại phường Long Bình, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

Hiện KCN Long Bình đã triển khai đầu tư hoàn thiện HTXLNTTT với tổng công suất thiết kế 10.500 m^3/ngày đêm với 03 modun gồm: 01 modun 2.500 m^3/ngày đêm và 02 modun 4.000 m^3/ngày đêm. Như vậy, HTXLNT tập trung của KCN Long Bình đảm bảo xử lý được toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ các doanh nghiệp trong KCN. Nước thải sau HTXLNTTT đảm bảo đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A với $K_q = 0,9$; $K_f = 0,9$.

Hiện nay Trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình tiếp nhận lượng nước thải từ các doanh nghiệp trong KCN, trong đó lưu lượng nước thải của Công ty phát sinh khoảng 4,0 m^3/ngày đêm, trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình có tổng công suất thiết kế 10.500 m^3/ngày.đêm là hoàn toàn đảm bảo đủ khả năng xử lý hết toàn bộ lượng nước thải phát sinh từ dự án.

- Công trình, thiết bị xử lý nước thải của KCN Long Bình theo Giấy phép môi trường số 356/GPMT-BTNMT ngày 12/9/2024:

+ ***Quy trình công nghệ xử lý:*** Trạm xử lý nước thải tập trung KCN Long Bình gồm 03 mô đun, cụ thể như sau:

- Tóm tắt quy trình công nghệ xử lý: Nước thải đầu vào → Tách rác thô → Bể thu gom → Tách rác tinh → Bể trung gian - lắng cát → Bể điều hòa → Bể keo tụ → Bể tạo bông → Bể lắng hóa lý → Bể sinh học thiếu khí 1, 2, 3 → Bể sinh học hiếu khí 1, 2, 3 → Bể lắng sinh học 1, 2, 3 → Bể trung gian 1, 2, 3 → Hồ hoàn thiện → Bể tiếp xúc → Nguồn tiếp nhận (suối Chùa).

+ ***Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:*** KCN Long Bình đã lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục; Vị trí lắp đặt sau hồ hoàn thiện, trước khi xả ra nguồn tiếp nhận; Thông số quan trắc lắp đặt: Lưu lượng (đầu vào, đầu ra), pH, nhiệt độ, COD, TSS, Amoni. Thiết bị lấy mẫu tự động lắp đặt: 01 bộ; Có lắp camera theo dõi, giám sát; Kết nối, truyền số liệu về Sở Nông nghiệp và Môi trường tỉnh Đồng Nai để theo dõi, giám sát.

- Chất lượng nước thải theo Giấy phép môi trường số 356/GPMT-BTNMT ngày 12/9/2024:

+ ***Chất lượng nước thải của KCN:*** Chất lượng nước thải trước khi xả vào nguồn nước tiếp nhận phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt giá trị giới hạn cho phép Cột A, hệ số Kq = 0,9, Kf = 0,9 của QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp.

+ ***Tiêu chuẩn nước thải đầu vào Trạm xử lý nước thải của KCN:*** Doanh nghiệp thứ cấp trong KCN phải xử lý nước thải bảo đảm chất lượng nước thải đầu vào và đạt giá trị giới hạn cho phép trong bảng sau:

Bảng 2.1. Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Long Bình

STT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận
1	Nhiệt độ	^{0}C	45
2	pH	-	5 - 9
3	Màu	Pt/Co	75

STT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận
4	BOD_5 (20^0C)	mg/l	300
5	COD	mg/l	500
6	TSS	mg/l	350
7	Asen	mg/l	0,05
8	Thủy ngân	mg/l	0,005
9	Chì	mg/l	0,1
10	Cadimi	mg/l	0,05
11	Crom (VI)	mg/l	0,05
12	Crom (III)	mg/l	0,2
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,2
16	Mangan	mg/l	0,5
17	Sắt	mg/l	2
18	Tổng xianua	mg/l	0,07
19	Tổng phenol	mg/l	0,1
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5
21	Clo dư	mg/l	1
22	Tổng PCB	mg/l	0,00243
23	Tổng hóa chất BVTV phốt pho hữu cơ	mg/l	0,243
24	Tổng hóa chất BVTV clo hữu cơ	mg/l	0,0405
25	Sulfua	mg/l	0,5
26	Florua	mg/l	5
27	Clorua	mg/l	405
28	Amoni (tính theo N)	mg/l	30
29	Tổng Nitơ	mg/l	50
30	Tổng Phốt pho (tính theo P)	mg/l	15
31	Coliform	MNP/100ml	Không quy định
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

2.2. Đánh giá khả năng tiếp nhận bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung của môi trường không khí trong khu vực

Đối với khí thải: Căn cứ Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 của UBND tỉnh Đồng Nai và Quyết định số 36/2018/QĐ-UBND ngày 06/9/2018 của UBND

tỉnh Đồng Nai về sửa đổi, bổ sung Khoản 1, Khoản 2, Điều 1 của Quyết định số 35/2015/QĐ-UBND ngày 19/10/2015 về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thì khí thải của cơ sở phải xử lý đạt QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ và QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ với hệ số K_v=1,0.

Theo báo cáo quan trắc môi trường định kỳ tại KCN Long Bình trong 3 năm gần nhất, báo cáo tổng hợp quan trắc môi trường không khí trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, chất lượng không khí tại khu vực đạt quy chuẩn quy định, chất lượng không khí tại khu vực tốt, có thể tiếp nhận thêm dự án mới.

Ngoài ra theo Văn bản số 2641/STNMT-CCBVMT ngày 12/04/2023 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Đồng Nai về việc thông báo chất lượng không khí đợt 01/2023 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai thì chất lượng môi trường không khí xung quanh các khu công nghiệp như sau:

+ Kết quả quan trắc môi trường không khí xung quanh tại 54 vị trí trong 26 khu công nghiệp trong đợt 1/2023 cho thấy nồng độ bụi TSP tại tất cả các KCN đều đạt so với QCVN 05:2023/BTNMT, chỉ phát hiện 4 khu công nghiệp (KCN Amata, KCN Nhơn Trạch, KCN An Phước và KCN Gò Dầu) có nồng độ thông số bụi vượt quy chuẩn từ 1,02 đến 2,66 lần tại một vài thời điểm đo. Thông số SO_2, NO_2, CO, tiếng ồn có 216/216 mẫu đạt so với quy chuẩn Việt Nam QCVN 05:2023/BTNMT và QCVN 26:2010/BTNMT (nhỏ hơn quy chuẩn nhiều lần). So với đợt 7/2022 (tần suất phát hiện ô nhiễm 2,78), chất lượng không khí tại các khu công nghiệp đợt 01/2023 giảm nhẹ (tần suất phát hiện ô nhiễm 4,17). Nguyên nhân do tại thời điểm đo, đang trong thời điểm mùa khô, mặt đường có nhiều đất đá do các xe chuyên chở nguyên vật liệu làm rơi vãi, lưu lượng xe qua lại nhiều dẫn đến phát tán hàm lượng bụi vào không khí.

+ Kết quả quan trắc thông số bụi PM_{10} tại KCN Biên Hòa 2, KCN Amata, KCN Hố Nai, KCN Tam Phước, KCN Long Thành, KCN Gò Dầu, KCN Long Khánh, KCN Nhơn Trạch đều đạt quy chuẩn cho phép. Nồng độ bụi dao động lớn từ 67,8 – 128,0 $\mu g/m^3$. Chất lượng tương đồng so với đợt 7/2022 (dao động từ 21,3 – 129,0 $\mu g/m^3$) vẫn nằm trong quy chuẩn cho phép và cải thiện so với cùng kỳ năm 2022 (đợt 1 năm 2022 dao động từ 54 – 154 $\mu g/m^3$ có 2 KCN có hàm lượng bụi vượt từ 1,01 – 1,03 quy chuẩn cho phép).

2.3. Đánh giá khả năng tiếp nhận chất thải rắn

- Đồng Nai thuộc vùng kinh tế trọng điểm phía Nam, là cửa ngõ phía Đông của thành phố Hồ Chí Minh và là một trung tâm kinh tế lớn của khu vực phía Nam, nối

Nam Trung Bộ, Nam Tây Nguyên với toàn bộ vùng Đông Nam Bộ. Với vị trí nằm giữa các trung tâm trọng điểm phát triển công nghiệp là thành phố Hồ Chí Minh, ...; Đồng Nai có nhiều dự án, công trình trọng điểm quốc gia đã và đang được triển khai trên cơ sở các tuyến đường giao thông huyết mạch kết nối các trung tâm lớn (Quốc lộ 1, Quốc lộ 51, đường cao tốc thành phố Hồ Chí Minh – Long Thành – Dầu Giây, đường cao tốc Biên Hòa – Vũng Tàu, sân bay quốc tế Long Thành,...), mang lại lợi thế lớn về phát triển công nghiệp cho toàn tỉnh.

- Đồng Nai có các khu xử lý chất thải rắn tập trung: khu xử lý chất thải xã Tây Hòa (huyện Trảng Bom), khu xử lý chất thải xã Quang Trung (huyện Thống Nhất) đáp ứng yêu cầu kỹ thuật và hợp vệ sinh, khu xử lý chất thải xã Xuân Mỹ (huyện Cẩm Mỹ), khu xử lý chất thải xã Bàu Cạn (huyện Long Thành), khu xử lý chất thải xã Xuân Tâm (huyện Xuân Lộc), khu xử lý chất thải xã Túc Trưng (Định Quán); đảm bảo thu gom, xử lý chất thải phát sinh từ hoạt động của dự án khi đi vào hoạt động.

Chương III: ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Khu vực triển khai dự án nằm trong KCN Long Bình đã được quy hoạch, đã hoàn thiện hạ tầng cơ sở, do đó căn cứ vào Điểm c Khoản 2 Điều 28 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì dự án không phải thực hiện đánh giá hiện trạng môi trường nơi thực hiện dự án.

1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật

Khu vực triển khai dự án nằm trong KCN Long Bình đã được quy hoạch, đã hoàn thiện hạ tầng cơ sở, do đó không có các vùng sinh thái nhạy cảm cũng như không có các loài sinh vật hoang dã sinh sống.

2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án

Chủ đầu tư hạ tầng đã đầu tư xây dựng nhà máy xử lý nước thải tập trung. Nhà máy xử lý nước thải tập trung với tổng công suất thiết kế 10.500 m^3/ngày đêm với 03 modun gồm: 01 modun 2.500 m^3/ngày đêm và 02 modun 4.000 m^3/ngày đêm.

3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án

Để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường không khí tại khu vực dự án, chủ dự án đã kết hợp với đơn vị tư vấn tiến hành đo đạc, khảo sát và lấy mẫu môi trường không khí tại khu vực dự án (Đính kèm phiếu kết quả quan trắc ở phần phụ lục).

- Thời gian lấy mẫu: ngày 25/08/2025, ngày 26/08/2025 và 27/08/2025.
- Thời điểm lấy mẫu: Không khí khô thoáng, trời nắng nhẹ.
- Phương pháp lấy mẫu, phân tích:

Bảng 3.1. Phương pháp lấy mẫu, phân tích không khí

Thông số	Phương pháp lấy mẫu	
	Số hiệu phương pháp	Nội dung phương pháp
Nhiệt độ	QCVN 46:2022/BTNMT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng
Độ ẩm	QCVN 46:2022/BTNMT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng
Tốc độ gió	QCVN 46:2022/BTNMT	Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quan trắc khí tượng
Độ ồn	TCVN 7878-2:2018	Âm học – Mô tả, đo và đánh giá tiếng ồn môi trường - Phần 2: Xác định mức tiếng ồn môi trường
Bụi tổng	TCVN 5067:1995	Chất lượng không khí – Phương pháp khối lượng xác định hàm lượng bụi

Thông số	Phương pháp lấy mẫu	
	Số hiệu phương pháp	**Nội dung phương pháp**
CO	HDCV- PTK -04	Không khí xung quanh - Hướng dẫn kỹ thuật lấy mẫu và phân tích hàm lượng cacbonmonoxit- Phương pháp so màu Pd
SO_2	TCVN 5971:1995	Không khí xung quanh - Xác định nồng độ khối lượng của lưu huỳnh dioxit- Phương pháp tetracloromercurat (TCM)/pararo sanilin
NO_2	TCVN 6137:2009	Không khí xung quanh - Xác định nồng độ khối lượng của nitơ điôxit - Phương pháp griess-saltzman cải biên

- Vị trí và tọa độ lấy mẫu quan trắc:

Bảng 3.2. Vị trí và tọa độ lấy mẫu quan trắc môi trường không khí khu vực dự án

STT	Vị trí lấy mẫu	Số lượng mẫu	Tọa độ
1	Khu vực Đầu dự án	03	N: $10^0$55'46,69'' E: $106^0$53'25,14''
2	Khu vực giữa dự án	03	N: $10^0$55'47,25'' E: $106^0$53'28,04''

- Kết quả đo đạc, phân tích:

Bảng 3.3. Chất lượng không khí tại khu vực dự án

STT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu mẫu	Ngày lấy mẫu	Thông số							
				Nhiệt độ (^{0}C)	Độ ẩm (%Hr)	Tốc độ gió (m/s)	Độ ồn (dBA)	Bụi tổng (µg/m^3)	CO (µg/m^3)	NO_2 (µg/m^3)	SO_2 (µg/m^3)
1	Khu vực Đầu dự án	KK1	25/08/2025	29,2	76,5	1,709	62,2	<102 (MDL=30)	<16.236 (MDL=5100)	KPH (MDL=16)	KPH (MDL=34)
			26/08/2025	31,2	69,8	1,609	64,5	<102 (MDL=30)	<16.236 (MDL=5100)	KPH (MDL=16)	KPH (MDL=34)
			27/08/2025	30,8	68,2	1,933	63,2	<102 (MDL=30)	<16.236 (MDL=5100)	KPH (MDL=16)	KPH (MDL=34)
2	Khu vực giữa dự án	KK2	25/08/2025	31,2	65,8	2,982	57,7	<102 (MDL=30)	<16.236 (MDL=5100)	KPH (MDL=16)	KPH (MDL=34)
			26/08/2025	31,4	67,5	2,542	59,4	<102 (MDL=30)	<16.236 (MDL=5100)	KPH (MDL=16)	KPH (MDL=34)
			27/08/2025	31,4	69,9	3,021	57,2	<102 (MDL=30)	<16.236 (MDL=5100)	KPH (MDL=16)	KPH (MDL=34)
Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn QCVN 26:2010/BTNMT				-	-	-	***Từ 6 giờ - 21 giờ:70***	-	-	-	-
QCVN 05 : 2023/BTNMT (Trung bình 1 giờ)				-	-	-	-	**300**	**30.000**	**200**	**350**

Ghi chú:

- "-": Không quy định.
- QCVN 05:2023/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.
- QCVN 26:2010/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về tiếng ồn.

Nhận xét:

Từ kết quả đo đạc và phân tích hiện trạng chất lượng không khí xung quanh, vi khí hậu tại các khu vực dự án cho thấy chất lượng môi trường không khí tại khu vực này đều đạt quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 05:2023/BTNMT.

Qua đó có thể nhận định sơ bộ về chất lượng không khí xung quanh khu vực dự án hiện nay còn khá tốt, chưa bị tác động bởi các nguồn ô nhiễm, đảm bảo an toàn cán bộ nhân viên và người dân đến làm việc hoạt động tại dự án cũng như đảm bảo cho người dân khi tham gia thi công xây dựng dự án.

Chương IV: ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc phục vụ dự án đầu tư

Dự án thuê lại nhà xưởng của Công ty TNHH Phát triển Khu công nghiệp Long Bình và lắp đặt thiết bị, máy móc phục vụ sản xuất.

1.1. Đánh giá tác động trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

Các hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị bao gồm:

- Vận chuyển các thiết bị về nhà xưởng.

- Lắp đặt trên nền nhà xưởng, kết nối các máy móc, thiết bị và hệ thống cấp điện cho máy móc, thiết bị sản xuất.

Với các hoạt động nêu trên, tại khu vực dự án sẽ tập trung một số thiết bị, máy móc thi công và nhân công. Tất cả các yếu tố này có khả năng gây tác động tiêu cực tới môi trường tại khu vực của nhà xưởng. Tuy nhiên, quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị diễn ra trong khoảng thời gian tương đối ngắn (khoảng 01 tháng) nên các tác động môi trường chỉ ảnh hưởng cục bộ và thời gian ngắn.

Thống kê sơ bộ về các nguồn gây tác động và các chất ô nhiễm chính trong giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị tại bảng sau:

Bảng 4.1. Tác động và nguồn gây tác động

Giai đoạn	Nguồn gây tác động	Các chất ô nhiễm chính
Lắp đặt máy móc thiết bị	- Các phương tiện giao thông để vận chuyển thiết bị máy móc của dự án.	Tiếng ồn, độ rung, CO, SO_x, NO_x
	- Nước thải sinh hoạt của công nhân. - Nước mưa chảy tràn	SS, BOD_5, COD, Tổng Nitơ, Tổng Photpho, dầu mỡ, vi sinh vật.
	- Chất thải từ quá trình lắp đặt - Chất thải rắn sinh hoạt của công nhân trên công trường - Chất thải nguy hại phát sinh như: dầu nhớt thải, gié lau nhiễm thành phần nguy hại,…	- Ốc, vít, sắt, thép vụn,... - Thức ăn thừa, giấy vụn, bịch nilon, lon đồ hộp

1.1.1. Tác động do bụi và khí thải

a) Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển vật liệu ra vào thiết bị

Nguồn phát sinh: Từ các phương tiện vận chuyển máy móc, thiết bị.

- Đặc trưng ô nhiễm: Khí thải từ quá trình đốt cháy nhiên liệu vận hành các phương tiện vận chuyển chủ yếu gồm: CO, SO_2, SO_3, NO_x, hydrocarbon, bụi.

- Tải lượng, nồng độ:

+ Trong giai đoạn này nguồn gây ô nhiễm môi trường không khí chủ yếu là bụi và khí thải từ quá trình vận chuyển máy móc, thiết bị đến nhà máy; từ hoạt động của phương tiện vận chuyển, thiết bị thi công như xe tải, xe nâng, xe cẩu. Số lượng các loại máy móc, thiết bị có sử dụng nhiên liệu phục vụ cho quá trình thi công dự án gồm có, xe tải, xe nâng, xe cẩu (tải trọng > 10 tấn).

+ Các phương tiện vận tải sử dụng nhiên liệu là dầu DO. Thành phần các chất ô nhiễm trong khói thải từ các phương tiện vận tải chủ yếu là SO_x, NO_x, CO, hydrocacbon và bụi. Theo Tài liệu đánh giá nhanh của WHO năm 1993, tải lượng ô nhiễm khí thải được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.2. Tải lượng ô nhiễm theo tải trọng xe

Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm theo tải trọng xe (g/1000 km)	
	Tải trọng xe < 3,5 tấn	Tải trọng xe 3,5 – 16 tấn
Bụi	0,2	0,9
SO_2	1,16S	4,29S
NO_2	0,7	1,18
CO	1,0	6,0
VOC	0,15	2,6

(Nguồn: Rapid Environment Assessment, WHO, 1993)

S: hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO là (0,05%). Thành phần trong dầu DO như sau:

C-Thành phần Cacbon trong dầu, 76,26%

S-Thành phần lưu huỳnh trong dầu, 0,05%

O-Thành phần oxy trong dầu, 0,22%

N-Thành phần Nitơ trong dầu, 0,24%

H-Thành phần hydro trong dầu, 22,72%

W-Thành phần ẩm trong dầu, 0,05%

A-Thành phần tro, 0,01%

Tải lượng các chất ô nhiễm phụ thuộc vào lưu lượng, tình trạng kỹ thuật, số chuyến xe qua lại và tình trạng đường giao thông. Ước tính quãng đường vận chuyển 20 km/lượt và 4 lượt/ngày thì tải lượng các chất ô nhiễm được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 4.3. Tải lượng ô nhiễm

Chất ô nhiễm	Tải lượng ô nhiễm theo tải trọng xe (g/1000 km)	
	Tải trọng xe < 3,5 tấn	Tải trọng xe 3,5 – 16 tấn
Bụi	8×10^{-4}	$3,5 \times 10^{-3}$
SO_2	$2,3 \times 10^{-6}$	$8,3 \times 10^{-6}$
NO_2	$2,7 \times 10^{-3}$	$4,7 \times 10^{-3}$
CO	4×10^{-4}	0,024
VOC	6×10^{-3}	0,0104

b) Bụi và khí thải từ phương tiện vận chuyển công nhân làm việc

Tổng số công nhân thi công lắp đặt máy móc, thiết bị là 10 người. Như vậy, ước tính sẽ có khoảng 10 xe gắn máy ra vào Công ty trong 1 ngày, mỗi ngày trung bình là 02 chuyến với quãng đường vận chuyển khoảng 0,5 km/chuyến. Theo báo cáo "Nghiên cứu các biện pháp kiểm soát ô nhiễm không khí giao thông đường bộ tại Tp. Hồ Chí Minh của Đại học Bách khoa TP. Hồ Chí Minh, năm 2012" cho thấy lượng nhiên liệu tiêu thụ trung bình tính chung cho các loại xe gắn máy là 0,03 lít/km, lượng nhiên liệu cung cấp cho hoạt động giao thông là:

Bảng 4.4. Lượng nhiên liệu cần cung cấp cho hoạt động giao thông

STT	Động cơ	Số lượt xe	Mức tiêu thụ (L/km)	Tổng nhiên liệu (L/ngày)
1	Xe gắn máy trên 50cc	10	0,03	0,3

Hệ số ô nhiễm do khí thải phát sinh từ các phương tiện giao thông theo tài liệu đánh giá nhanh của Tổ chức Y tế Thế giới được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.5. Hệ số ô nhiễm do khí thải từ hoạt động giao thông

STT	Động cơ	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 lít)				
		Bụi	SO_2	NO_2	CO	VOC
1	Xe gắn máy trên 50cc	-	20*S	8	525	80

(Nguồn: Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), 1993)

Tính toán tải lượng ô nhiễm với quãng đường dài 0,5 km, kết quả liệt kê tại bảng sau:

Bảng 4.6. Tải lượng ô nhiễm không khí do các phương tiện giao thông

STT	Động cơ	Hệ số ô nhiễm (kg/1.000 lít)				
		Bụi	SO_2	NO_2	CO	VOC
1	Xe gắn máy trên 50cc	-	$1,5 \times 10^{-6}$	0,0012	0,0788	0,012

- Tác động:

Bụi và khí thải sẽ tác động đến công nhân trực tiếp thi công lắp đặt và môi trường xung quanh khu vực thi công, đặc biệt là gây ảnh hưởng đến khu vực sản xuất hiện hữu tại Công ty (nếu không có biện pháp giảm thiểu phù hợp):

+ Đối với người lao động trong khu vực sản xuất: có thể mắc các loại bệnh về đường hô hấp (mũi, họng, khí quản, phế quản...), bệnh bụi phổi xuất hiện có khả năng làm xơ hóa phổi và làm giảm chức năng hô hấp. Ngoài ra, người lao động còn mắc các loại ngoài da (nhiễm trùng da, khô da, viêm da...), các loại bệnh về đường tiêu hóa...

+ Đối với môi trường xung quanh: quá trình vận chuyển tập kết nguyên liệu, máy móc, thiết bị sẽ phát sinh bụi, rơi vãi nếu các xe chở không được che phủ tốt, gây ảnh hưởng trực tiếp đến người tham gia lưu thông trên đường và khu vực xung quanh dọc theo các tuyến đường vận chuyển.

1.1.2. Tác động do nước thải

a) Nước thải sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: hoạt động sinh hoạt của 10 công nhân thi công.

- Mức độ tác động:

Nếu không được xử lý đạt theo quy định, các chất ô nhiễm khi thải vào nguồn tiếp nhận sẽ làm cạn kiệt nguồn oxy trong nước, ảnh hưởng đến hệ sinh thái khu vực. Nước thải thấm vào đất gây ô nhiễm đất, hệ thực vật và ảnh hưởng đến chất lượng nước ngầm, gây ảnh hưởng gián tiếp đến sức khoẻ cộng đồng. Nước thải sinh hoạt chứa một lượng vi sinh vật gây bệnh, gây ảnh hưởng đến sức khoẻ con người. Vì vậy nếu không xử lý triệt để không những gây mất vẻ mỹ quan mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân, nhân dân trong khu vực...

Tải lượng ô nhiễm:

Tổng số lượng người tham gia thi công lắp đặt máy móc, thiết bị khoảng 10 người trong thời gian khoảng 01 tháng.

Theo Tiêu chuẩn xây dựng TCXDVN 33:2006, mỗi công nhân làm việc trên công trường tiêu thụ khoảng 22 - 45 lít nước/người.ngày, chọn giá trị 45 lít nước/người.ngày. Tổng lượng nước sử dụng cho sinh hoạt là:

10 người x 45 l/người.ngày = 450 lít/ngày = 0,45 m^3/ngày

Lưu lượng nước thải sinh hoạt tính bằng 100% lượng nước sử dụng, tương đương 0,45 m^3/ ngày.

Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt đặc trưng tại Việt Nam như sau:

Bảng 4.7. Thành phần các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt

Stt	Chất ô nhiễm	Mức độ ô nhiễm (mg/L)			Giới hạn tiếp nhận KCN Long Bình
		Nặng	Trung bình	Thấp	
1	BOD_5	300	200	100	**300**
2	COD	-	500	-	**500**
3	Chất rắn lơ lửng (SS)	**600**	**350**	120	**350**
4	Amoni (NH_4^+)	**50**	**30**	15	**30**
5	Tổng nitơ (tính theo N)	**85**	**50**	25	**50**
6	Tổng phốt pho (tính theo P)	-	8	-	**15**
7	Tổng dầu mỡ khoáng	**40**	**20**	0	**5**
8	Coliform	$8,9.10^6 – 8,9.10^9$			**Không quy định**

(Nguồn: Trần Văn Nhân, Ngô Thị Nga, Giáo trình "Công nghệ xử lý nước thải", Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật, 2006)

Nhận xét:

Nồng độ các chất ô nhiễm chưa qua xử lý đều vượt giới hạn đấu nối của KCN Long Bình, cần phải được xử lý trước khi đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN.

b) Nước mưa chảy tràn

Theo nguyên tắc, nước mưa được quy ước là nước sạch nếu không tiếp xúc với các nguồn ô nhiễm: nước thải, khí thải, đất bị ô nhiễm và có thể trực tiếp thải ra môi trường với điều kiện có hệ thống thoát nước riêng và không chảy tràn qua những khu vực có các

chất ô nhiễm như bãi rác, nơi chứa các loại phế thải.... Khi chảy qua các vùng chứa các chất ô nhiễm, nước mưa sẽ cuốn theo các thành phần ô nhiễm đến nguồn tiếp nhận, tạo điều kiện lan truyền nhanh các chất ô nhiễm.

1.1.3. Tác động chất thải rắn – chất thải nguy hại

a) Chất thải rắn thông thường

* Nguồn phát sinh:

- Quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị.
- Quá trình sinh hoạt của công nhân thi công

* Khối lượng phát sinh:

Chất thải rắn thông thường phát sinh trong quá trình thi công dự án là từ quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị và chất thải sinh hoạt của công nhân thi công (khoảng 10 công nhân trong khoảng thời gian 30 ngày), thành phần và khối lượng ước tính như sau:

Bảng 4.8. Chất thải thông thường ước tính phát sinh trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Khối lượng (Kg)
1	Chất thải sinh hoạt Bao gồm: các loại bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, thức ăn thừa... (10 người x 0,5 kg/người.ngày x 30 ngày)	Rắn	150
2	Chất thải thông thường (từ quá trình lắp đặt thiết bị, máy móc): - Giấy vụn, thùng chứa, giấy, báo, tài liệu… - Ốc vít thải, gỗ, kim loại,... - Nilon	Rắn	500
Tổng số lượng			**650**

Ghi chú:

- Ước tính khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trung bình là 0,5 kg/người/ngày (Báo cáo môi trường quốc gia 2011 về chất thải rắn). Do đó, với số lượng người tham gia thi công trên công trường trong thời điểm cao nhất khoảng 10 người, lượng rác sinh hoạt ước tính khoảng 150 kg/30 ngày.

* Tác động:

- Chất thải sinh hoạt của công nhân:

Lượng chất thải rắn này tuy không nhiều và chỉ phát sinh trong giai đoạn xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị nhưng nguồn chất thải này cũng cần được tập trung, thu gom và xử lý theo đúng quy định.

Chất thải rắn sinh hoạt: có hàm lượng chất hữu cơ cao có khả năng phân hủy sinh học cao. Đây là môi trường thuận lợi để các vật mang mầm bệnh sinh sôi, phát triển như: ruồi, muỗi, chuột, gián,... Ngoài ra, nước mưa chảy tràn qua khu vực chứa chất thải rắn cuốn theo các chất ô nhiễm làm ảnh hưởng đến môi trường đất, nước mặt, nước ngầm. Quá trình phân hủy các chất hữu cơ còn sinh ra mùi hôi thối ảnh hưởng đến môi trường không khí khu vực.

- Chất thải rắn từ quá trình xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị:

Chủ yếu các xà bần thải bỏ, gỗ, gạch vụn, ốc vít, vụn sắt thép, các loại bao bì nhựa, nylon, thùng chứa, giấy vụn. Các loại chất thải này là chất trơ, ít có khả năng hòa tan vào nguồn nước nên ít tác động đến môi trường. Tuy nhiên, các loại chất thải này sẽ gây cản trở công việc đi lại của công nhân lắp đặt thiết bị. Các mảnh sắt thép vụn có thể gây nên các tai nạn lao động. Các bao bì nhựa, nylon có thời gian phân hủy lâu khi không được thu gom triệt để mà bị chôn vùi trong đất sẽ gây ô nhiễm đất.

b) Chất thải nguy hại

* Nguồn phát sinh:

Trong quá trình thi công lắp đặt máy móc, thiết bị sẽ phát sinh một lượng chất thải nguy hại. Đây cũng là một nguồn gây ô nhiễm cần được thu gom và xử lý hợp lý.

* Khối lượng phát sinh:

Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh trong suốt quá trình thi công lắp đặt máy móc, thiết bị ước tính tối đa khoảng 45 kg được trình bày tại bảng sau:

Bảng 4.9. Danh mục các chất thải nguy hại

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/bùn)	Mã CTNH	Số lượng (kg/30 ngày)
1	Giẻ lau, bao tay dính dầu	Rắn	18 02 01	15
2	Dầu mỡ thải từ quá trình bảo dưỡng, sửa chữa các phương tiện	Lỏng	17 02 03	10
3	Que hàn thải	Rắn	07 04 01	5
4	Thùng chứa sơn thải	Rắn	18 01 03	10
5	Cặn sơn thải	Lỏng	08 01 01	5

Tổng cộng	45

❖ **Tác động:**

Theo phân loại về "Tính chất nguy hại chính" tại Thông tư số 02/2022/TTBTNMT quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và chủ dự án sẽ Quản lý chất nguy hại, các loại chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công lắp đặt máy móc, thiết bị có các tác động như sau:

- Gây độc cấp tính: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây tử vong, tổn thương nghiêm trọng hoặc tức thời cho sức khoẻ thông qua đường ăn uống, hô hấp hoặc qua da.

- Gây hại: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây các rủi ro sức khoẻ ở mức độ thấp thông qua đường ăn uống, hô hấp hoặc qua da.

- Gây độc từ từ hoặc mãn tính: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây ảnh hưởng xấu cho sức khỏe một cách từ từ hoặc mãn tính thông qua đường ăn uống, hô hấp hoặc qua da.

- Có độc tính sinh thái: Các chất thải có các thành phần nguy hại gây tác hại nhanh chóng hoặc từ từ đối với môi trường và các hệ sinh vật thông qua tích luỹ sinh học.

- Do đó, nếu không được thu gom và xử lý đúng theo quy định trước khi thải bỏ sẽ gây ảnh hưởng rất lớn đến môi trường.

1.1.4 Tác động không khí do chất thải

a) Tiếng ồn trong quá trình lắp đặt máy móc, thiết bị

* Nguồn phát sinh:

+ Tiếng ồn phát sinh từ các phương tiện vận chuyển, tập kết máy móc, thiết bị mới.

+ Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị.

Hiện tại, Việt Nam chưa ban hành quy chuẩn cụ thể quy định về mức độ tiếng ồn cho công tác thi công lắp đặt máy móc, thiết bị nói chung. Tuy nhiên, theo quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn tại các khu vực có con người sinh sống, hoạt động (QCVN 26:2010/BTNMT) và khu vực làm việc (QCVN 24:2016/BYT) thì giới hạn mức ồn tối đa cho phép là:

Bảng 4.10. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn (theo mức âm tương đương)

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Độ ồn (dBa)		
		Khoảng cách 50 feet (*)	Khoảng cách 1,5m (**)	Khoảng cách 1,5m (***)
1	Máy hàn	71 – 82	--	91 – 102
2	Xe tải	83 – 94	--	103 – 114
3	Máy khoan	--	100	--
4	Xe cẩu	--	115	--
5	Máy cắt	--	82	--
Tiêu chuẩn Vệ sinh lao động		85		

Ghi chú:

+ 1 feet = 0,3048m.

+ (*): Nguồn: EPA, Noise from Construction Equipment and Operations, Building Equipment and Home Appliances, Environmental Protection Agency NTID 300.1. December 1971.

+ (**): Nguồn: đặc tính kỹ thuật của máy móc, thiết bị do nhà sản xuất máy cung cấp.

+ (***): Tính độ ồn tại khoảng cách 1,5m dựa vào công thức: $L_p(x) = L_p(x_o) + 20 \log_{10}(x_o/x)$ (****).

+ (****): Nguồn: Phạm Ngọc Đăng, Môi trường không khí, Nhà xuất bản Khoa học Kỹ thuật, 1997.

Kết quả tính toán mức ồn cộng hưởng tại các khoảng cách khác nhau tính từ nguồn gây ồn được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4.11. Mức ồn tối đa theo khoảng cách từ hoạt động của các thiết bị thi công

Khoảng cách (m)	1,5	15	50	100	200	300	400	500	600
Độ ồn (bBA)	119,6	99,6	89,1	83,1	77,1	73,5	71,0	67,5	69,1

Nhận xét:

Độ ồn tại từng máy móc, thiết bị như đã nêu trong bảng trên hầu hết đều không đạt Tiêu chuẩn Vệ sinh lao động. Đối với độ ồn cộng hưởng tại khoảng cách 1,5m không đạt Tiêu chuẩn Vệ sinh lao động. Độ ồn cộng hưởng tại các khoảng cách từ 15m đến 400m đều không đạt QCVN 26:2010/BTNMT quy định. Tuy nhiên, trên thực tế, tất cả các các máy móc, thiết bị trên không hoạt động cùng lúc, do đó mức ồn theo cộng

hưởng tại các khoảng cách khác nhau so với nguồn gây ồn sẽ thấp hơn rất nhiều. Mặt khác, do dự án nằm trong KCN, cách xa khu dân cư nên tiếng ồn trong giai đoạn xây dựng dự án không tác động tiêu cực đến dân cư.

Tiếng ồn dẫn đến các tổn thương chức năng (gây stress, rối loạn về tim mạch, tiêu hóa) và thực thể (gây tổn thương tại ốc tai, cơ quan tiếp nhận âm thanh). Nó cũng tác động đến tâm sinh lý, hành vi ứng xử của con người trong xã hội.

Tác hại của tiếng ồn đối với sức khoẻ của con người. Người ta chia tác hại của tiếng ồn làm 4 mức độ:

- Độ 1: Nguy hiểm, đe dọa tính mạng, mất khả năng giao tiếp, điếc vĩnh viễn.

- Độ 2: Gây rối loạn chức năng và gây bệnh (stress, điếc có thể hồi phục và điếc vĩnh viễn).

- Độ 3: Ảnh hưởng đến khả năng lao động (stress, giảm kỹ năng thao tác và giao tiếp, mất ngủ).

- Độ 4: Ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống (mất sự yên tĩnh cá nhân, cản trở sự giao tiếp, giảm thính lực).

Bảng 4.12. Tác hại của tiếng ồn có cường độ cao đối với sức khoẻ của con người

TT	Mức tiếng ồn (dBA)	Tác hại đến người nghe
1	0	Ngưỡng nghe thấy
2	100	Bắt đầu làm biến đổi nhịp đập của tim
3	110	Kích thích mạnh màng nhĩ
4	120	Ngưỡng chói tai
5	130 – 135	Gây bệnh thần kinh và nôn mửa, làm yếu xúc giác và cơ bắp
6	140	Đau chói tai, nguyên nhân gây bệnh mất trí, điên
7	145	Giới hạn cực hạn mà con người có thể chịu được đối với tiếng ồn
8	150	Nếu chịu đựng lâu sẽ bị thủng màng tai
9	160	Nếu tiếp xúc lâu sẽ gây hậu quả nguy hiểm lâu dài
10	190	Chỉ cần tiếp xúc ngắn gây nguy hiểm lớn và lâu dài

(Nguồn: Môi trường không khí – Phạm Ngọc Đăng, 1997)

Nhận xét: Từ bảng trên cho thấy, đa số độ ồn tại các máy đều vượt tiêu chuẩn cho phép. Mức ồn sẽ giảm dần theo khoảng cách ảnh hưởng. Do đó, tiếng ảnh hưởng không đáng để đến môi trường xung quanh.

Tuy nhiên, độ ồn phát sinh này sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân trong công trường và cũng sẽ chấm dứt tác động khi giai đoạn thi công hoàn tất. Vì vậy trong quá trình lắp đặt sử dụng các thiết bị trên thực hiện các biện pháp không chế ô nhiễm do tiếng ồn được trình bày cụ thể phần sau nhằm giảm thiểu tác động đến người lao động trên công trường và môi trường xung quanh.

b) Sự cố lao động

- Vấn đề an toàn lao động của công nhân tại dự án cũng là điều cần quan tâm. Khi thi công lắp đặt có khả năng ảnh hưởng do phát sinh tia lửa điện hoặc nhiệt thừa, khi tiếp xúc với vật liệu dễ cháy có khả năng gây cháy nổ, hoặc có thể xảy ra trường hợp va chạm giữa các công cụ, thiết bị với công nhân trực tiếp sản xuất gây tai nạn lao động.

1.2. Các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn lắp đặt máy móc, thiết bị

1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động do bụi, khí thải

- *Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển vật liệu ra vào thiết bị, phương tiện vận chuyển công nhân làm việc*

Khí thải từ các phương tiện giao thông và các máy móc thi công hoạt động trong khu vực dự án là nguồn ô nhiễm phân tán và rất khó kiểm soát. Để hạn chế các nguồn ô nhiễm trên, Chủ dự án và đơn vị thi công sẽ thực hiện các biện pháp sau:

- Các phương tiện giao thông vận tải và các máy móc thi công cơ giới phải sử dụng đúng với thiết kế của động cơ, không hoạt động quá công suất thiết kế.

- Các xe vận chuyển không chở quá 90% thể tích của thùng xe và được bao phủ kín khi vận chuyển, đảm bảo không để tình trạng rơi vãi trên đường vận chuyển.

- Các phương tiện đi vào khu vực dự án phải đậu đúng vị trí, tắt máy xe và sau khi bốc dỡ các loại nguyên vật liệu xây dựng xong mới được nổ máy ra khỏi khu vực.

- Quy định chế độ xe ra vào khu vực hợp lý.

- Tài xế lái xe tuân thủ các quy định luật giao thông nhằm tránh ùn tắc, an toàn khi di chuyển.

- Các phương tiện sử dụng trong vận chuyển và thi công xây dựng đạt tiêu chuẩn của Cục Đăng kiểm Việt Nam.

1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do nước thải

a) Giảm thiểu tác động do nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt của công nhân lắp đặt phát sinh không nhiều và thời gian thi công ngắn do nhà máy có hệ thống cơ sở hạ tầng đã hoàn thiện, vì vậy chọn phương án sử dụng hệ thống nhà vệ sinh có sẵn của xưởng. Chủ dự án thực hiện các biện pháp sau để giảm thiểu tác động do nước thải của công nhân:

- Nước thải sinh hoạt được xử lý bằng bể tự hoại hiện hữu trước khi dẫn vào hệ thống thu gom nước thải của nhà máy, sau đó đấu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN để xử lý tại nhà máy xử lý nước thải tập trung trước khi thải ra nguồn tiếp nhận.

b) Giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn

Do dự án thuê nhà xưởng có sẵn đó đó đã có hệ thống thoát nước mưa hoàn chỉnh, đồng bộ nên giảm thiểu được khả năng ngập úng. Các biện pháp phòng chống ngập úng và giảm thiểu ô nhiễm môi trường được áp dụng như sau:

- Quản lý tốt chất thải phát sinh tại khu vực nhằm hạn chế tình trạng rơi vãi xuống đường thoát nước gây tắc nghẽn dòng chảy và gây ô nhiễm môi trường.

- Thu dọn vật liệu rơi vãi sau mỗi ngày làm việc.

- Tăng cường nạo vét cát, đất chảy tràn vào các hố gas (nếu có), đảm bảo khả năng tiêu thoát nước tốt.

1.2.3. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn – chất thải nguy hại

a) Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn thông thường

- Chất thải rắn sinh hoạt:

+ Phổ biến quy định về việc bỏ rác đúng nơi quy định trong khuôn viên của nhà máy cho nhà thầu trước khi vào làm việc trong nhà xưởng.

+ Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh sẽ được thu gom vào các thùng chứa thích hợp trong khu vực dự án, sau đó sẽ được chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển xử lý theo đúng quy định.

- Chất thải từ quá trình lắp đặt máy móc thiết bị:

Cử nhân viên thường xuyên thu gom các loại chất thải rắn thông thường phát sinh và chuyển về chứa trong kho lưu giữ tạm thời chất thải thông thường của Công ty tại khu vực lưu chứa chất thải để tránh tình trạng bị cuốn theo nước mưa gây tắc nghẽn dòng chảy và gây ô nhiễm môi trường. Sau đó, các loại chất thải rắn thông thường được chuyển giao cho đơn vị đang thu gom vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường theo quy định.

b) Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại

Các loại chất thải nguy hại phát sinh trong giai đoạn thi công sẽ được Công ty kiểm soát và quản lý như sau:

- Phổ biến quy định về việc phân loại, thải bỏ chất thải nguy hại tại khu vực quy định trong khuôn viên của nhà xưởng cho nhà thầu trước khi vào làm việc trong xưởng.

- Có bảng hướng dẫn việc phân loại và thải bỏ chất thải nguy hại. Bố trí thùng chứa CTNH có dãn nhãn cho từng loại chất thải riêng biệt tại khu vực thi công và nhà chứa chất thải nguy hại.

- Kiểm soát nhà thầu trong quá trình thi công, không được thải bỏ dầu nhớt vào hệ thống đường cống hay mương thoát nước chung của Công ty.

- Cử nhân viên thường xuyên thu gom các loại chất thải nguy hại phát sinh và vận chuyển về chứa trong kho lưu giữ an toàn chất thải nguy hại của Công ty. Sau đó, Công ty sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại theo đúng quy định.

- Chất thải nguy hại được phân loại và chứa riêng biệt, được lưu giữ tạm thời tại khu lưu giữ chất thải nguy hại, sẽ chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý theo đúng quy định.

- Trong quá trình chuyển giao, Công ty sẽ lập chứng từ CTNH theo đúng quy định hiện hành.

1.2.4. Biện pháp giảm thiểu tác động không do chất thải

a) Giảm thiểu tiếng ồn, độ rung trong quá trình thi công

Tiếng ồn gây tác động trực tiếp đến công nhân thi công. Tiếng ồn có thể át đi hiệu lệnh cần thiết, gây tai nạn lao động cho công nhân. Để giảm ảnh hưởng của tiếng ồn và độ rung trong quá trình thi công, chủ dự án áp dụng các biện pháp sau:

- Tăng cường giáo dục ý thức về an toàn lao động cho công nhân.

- Lắp đặt các biển báo hiệu, biển cấm tại những nơi cần thiết.

- Xe vận chuyển thiết bị, máy móc hoạt động vào thời gian thích hợp và khoảng cách hợp lý, không hoạt động tập trung để tránh việc cộng hưởng tiếng ồn. Hạn chế các nguồn gây tiếng ồn vào ban ngày làm ảnh hưởng tới hoạt động sản xuất của Công ty.

- Các máy móc, thiết bị thi công có lý lịch kèm theo và được kiểm tra, theo dõi thường xuyên các thông số kỹ thuật.

Các biện pháp khác:

- Đơn vị thi công sẽ sử dụng các máy móc, thiết bị mới có độ ồn thấp.

- Công nhân thi công trong khu vực tập trung nhiều máy móc, tiếng ồn cao được trang bị các thiết bị hỗ trợ chống ồn như nút bịt tai.

b) Các biện pháp an toàn lao động

Khi thi công lắp đặt các máy móc, thiết bị có khả năng phát sinh tia lửa điện hoặc nhiệt thừa, khi tiếp xúc với vật liệu dễ cháy có khả năng gây cháy nổ. Chủ dự án và đơn vị thi công sẽ luôn chú trọng và đảm bảo an toàn lao động trong quá trình thi công bằng áp dụng các biện pháp sau:

Đăng ký công việc hàng ngày với bộ phận an toàn, đối với những công việc nguy hiểm như làm việc trên cao, hàn cắt, làm việc với thiết bị nâng, làm việc trong không gian kín, thao tác với hệ thống điện…. nhà thầu phải đăng ký giấy phép làm việc và phải được bộ phận an toàn phê duyệt trước khi làm.

Mỗi nhà thầu phải có 1 nhân viên giám sát an toàn. Nhà thầu phải tổ chức họp buổi sáng cho toàn bộ nhân viên để triển khai công việc và nhắc nhở về an toàn.

- Cung cấp đầy đủ và đúng chủng loại các trang bị bảo hộ lao động cho công nhân (giày bảo hộ lao động, mũ bảo hộ lao động, áo phản quang khi thi công).
- Đặt các biển hiệu cảnh báo tại khu vực đang thi công.
- Đối với nhân công thi công tại nhà máy được đào tạo kỹ về an toàn lao động và vượt qua kỳ thi về an toàn lao động trước khi thi công tại nhà máy.

**** Ngoài ra chủ dự án còn thực hiện các biện pháp sau:***

Đào tạo an toàn và cấp thẻ an toàn cho toàn bộ nhân viên nhà thầu trước khi thực hiện dự án.

- Ban hành và áp dụng quy định nội quy làm việc, an toàn lao động trong quá trình thi công, bao gồm: nội quy ra, vào nhà xưởng; nội quy về trang phục bảo hộ lao động; nội quy sử dụng trang thiết bị an toàn lao động và PCCC; nội quy về an toàn điện; an toàn giao thông; an toàn cháy nổ.

- Cử người giám sát, theo dõi việc tuân thủ nội dung về an toàn lao động của công nhân để kịp thời nhắc nhở. Trường hợp xảy ra tai nạn lao động, thì lập biên bản xác định nguyên nhân tai nạn và áp dụng các biện pháp khắc phục kịp thời nhằm tránh xảy ra tai nạn tương tự.

- Trang bị các phương tiện chữa cháy tại khu vực thi công và nhà xưởng (bình bọt, bình CO_2, bao cát, xẻng, họng nước cứu hỏa, còi, kẻng…).

- Tăng cường kiểm tra, nhắc nhở công nhân sử dụng trang bị bảo hộ lao động khi làm việc. Kiên quyết đình chỉ công việc của công nhân khi thiếu trang bị bảo hộ lao động.

- Đây là những biện pháp mang tính khả thi cao. Tuy nhiên, để thực hiện triệt để thì Chủ dự án phải có ý thức bảo vệ môi trường, coi trọng sự an toàn và sức khỏe của công nhân thi công trên công trường và ngay bản thân các công nhân cũng phải có ý thức tự bảo vệ mình tránh xảy ra các trường hợp đáng tiếc.

2. Đánh giá tác động và đề xuất các biện pháp, công trình bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

Bảng 4.13. Các nguồn ô nhiễm đặc trưng trong giai đoạn hoạt động

STT	Nguồn gây tác động	Các chất ô nhiễm chính
1	Vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm…	Bụi, khí thải (CO, SO_2, NO_x...), tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển.
2	Vận hành sản xuất	- Hơi VOC phát sinh trong sản xuất - Các tác nhân vật lý như tiếng ồn, độ rung, nhiệt,…gây ảnh hưởng trực tiếp đến bộ phận công nhân viên trong dự án. - Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại: rìa cao su, giấy, thùng carton,… - Chất thải nguy hại: bóng đèn huỳnh quang thải; dầu thủy lực tổng hợp thải; nước thải lẫn dầu từ thiết bị tách dầu, nước; các loại nhũ tương thải khác; bao bì cứng thải bằng nhựa; bao bì cứng thải bằng kim loại; chất hấp phụ, than hoạt tính thải; pin, ắc quy thải.
3	Sinh hoạt của công nhân	- Chất thải sinh hoạt (thực phẩm, thức ăn thừa, giấy gói, túi nilon...); - Nước thải sinh hoạt từ khu vực nhà vệ sinh. - Mùi hôi do sự lên men và phân hủy kỵ khí chất hữu cơ trong chất thải rắn sinh hoạt và nước thải từ bể tự hoại của Công ty.

2.1.1. Tác động do bụi, khí thải

a) Bụi và khí thải từ quá trình hoạt động của các phương tiện vận chuyển

Bụi, khí thải (SO_2, NO_x, CO, VOC) phát sinh do các phương tiện vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm. Dựa vào khối lượng nguyên vật liệu và sản phẩm của dự án trình bày tại chương 1, giả sử mỗi xe có trọng tải 10 tấn ta có thể ước tính số lượng xe ra vào khu vực dự án như sau:

Khối lượng nguyên vật liệu và sản phẩm vận chuyển ra vào nhà máy: 30 tấn/năm ≈ 3 chuyến xe 10 tấn/năm. Vì vậy số lượng xe vận chuyển 01 xe/chuyến.

Tải lượng tính toán chất ô nhiễm dự trên hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập, được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4.14. Tải lượng ô nhiễm do khí thải giao thông

TT	Chất ô nhiễm	Khối lượng (kg)/1.000 km	Tổng chiều dài 1 chuyến (x 1000 km)	Tải lượng (kg)
1	Bụi	0,9	0,04	0,648
2	SO_2	4,15 x S	0,04	0,1494
3	NO_x	14,4	0,04	10,368
4	CO	2,9	0,04	2,088
5	THC	0,8	0,04	5,76

Ghi chú:

S là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO (%) Hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO là 0,05%

So với quãng đường vận chuyển khá dài cùng với sự phát tán trong không gian rộng và nguồn ô nhiễm là nguồn di động, tải lượng ô nhiễm từ các xe vận chuyển được đánh giá thấp. Mặt khác, các chỉ tiêu về chất lượng môi trường không khí được giám sát tại khu vực cổng nhà máy đều nằm trong quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí. Do đó, hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu sản xuất và sản phẩm tác động đến sức khỏe đối với dân cư hai bên tuyến đường vận chuyển cũng như trong khuôn viên nhà máy là không đáng kể.

b) Bụi và khí thải từ hoạt động sản xuất

- Nguồn phát sinh:

+ Từ hoạt động dập, ép khuôn, cắt, sấy. Công tác dập, cắt sử dụng máy dập theo khuôn mẫu có sẵn, kéo cắt thủ công. Đồng thời với hoạt động này, bụi sẽ có điều kiện phát tán ra môi trường xung quanh nhưng rất ít.

+ Từ hoạt động mài sản phẩm: sau khi ép tấm cao susẽ dùng kéo cắt rời sản phẩm sau đó chuyển sang công đoạn mài bóng sản phẩm, công đoạn này sẽ được mài loại bỏ các chi tiết thừa. Hoạt động mài sẽ làm phát sinh bụi cao su ra khu vực xung quanh.

+ Từ hoạt động vận tải nhập nguyên liệu, xuất hàng hóa; công tác xúc bốc nguyên liệu sẽ tạo điều kiện bụi từ các bao chứa, từ nền đất phát tán ra môi trường xung quanh. Tuy nhiên, hoạt động xuất nhập nguyên liệu chỉ thực hiện theo định kỳ và không thường xuyên.

c) Hơi dung môi, hóa chất phát sinh trong sản xuất

** Nguồn phát sinh, thành phần:*

Theo chương 1, nguyên liệu sử dụng của dự án là cao su tổng hợp. Đối với cao su tổng hợp khi gia nhiệt ở nhiệt độ cao sẽ phát sinh các chất hữu cơ bay hơi (VOCs), Amoniac, H_2S, Mercaptan, ... gây mùi đặc trưng từ quá trình ép tinh chế và ép sản phẩm sẽ xảy ra ở quá trình gia nhiệt cao su ở nhiệt độ từ 150 – 200°C. Tuy nhiên, do nhà máy đã đầu tư hệ thống thu gom xử lý mùi, khí thải phát sinh nên lượng mùi, khí thải phát tán ra khu vực xung quanh và nhà xưởng được hạn chế.

Tác động: Các mùi cao su đặc trưng này khi phát sinh ở tải lượng cao có thể gây kích ứng da, mắt và hệ hô hấp; Gây buồn ngủ, chóng mặt, nhức đầu, run rẩy, lú lẫn hoặc bất tỉnh có thể xuất hiện do phơi nhiễm ngắn hạn. Phơi nhiễm lâu dài với nồng độ cao có thể dẫn đến tổn thương: hệ thần kinh trung ương, gan và thận. Khi phơi nhiễm ở nồng độ cao có thể gây ung thư và ảnh hưởng tới cơ quan sinh sản.

2.1.2. Tác động do nước thải

* Nguồn phát sinh và thải lượng:

Từ hoạt động sinh hoạt của người lao động như: đại, tiểu tiện, vệ sinh cá nhân, nước thải từ hoạt động nấu ăn của canteen trong nhà máy. Thành phần nước thải thường có hàm lượng cao các chất hữu cơ (đặc trưng bởi thông số BOD_5, COD), các chất rắn lơ lửng (TSS), chất dinh dưỡng (N, P), dầu mỡ động thực vật và vi sinh.

*Đặc trưng ô nhiễm:

Đặc trưng ô nhiễm của nước thải là pH không ổn định, các chất ô nhiễm hữu cơ cao (BOD, COD), dầu mỡ thực vật,..

Tổng lượng nước cấp và nước thải ra cho các nhu cầu của Nhà máy được tổng hợp tại bảng sau:

Bảng 4.15. Lưu lượng nước thải phát sinh tại Nhà máy khi hoạt động với công suất tối đa

TT	Mục đích sử dụng	Lượng nước sử dụng (m^3/ngày)	Lượng nước thải (m^3/ngày)	Ghi chú
I	**Nước cấp cho sinh hoạt**	**4,0**	**4,0**	
1	Nước dùng cho sinh hoạt (vệ sinh cá nhân, dội nhà vệ sinh, nhà ăn)	4,0	4,0	*Nước thải phát sinh 100% so với nước cấp sử dụng*

TT	Mục đích sử dụng	Lượng nước sử dụng (m^3/ngày)	Lượng nước thải (m^3/ngày)	Ghi chú
II	**Nước cấp cho sản xuất**	**3,2**	**1,28**	
1	Nước cấp cho quá trình rửa khuôn	1,6	0,64	*Nước thải phát sinh sẽ được tuần hoàn tái sử dụng để rửa khuôn, nước sau khi tuần hoàn khoảng 01 tuần sẽ được thu gom về nhà chứa chất thải nguy hại để xử lý. Nước thải phát sinh khoảng 40% so với nước cấp*
2	Nước cấp cho quá trình rửa sản phẩm	1,6	0,64	
III	**Nước cấp cho hoạt động công cộng**	**3,6**	-	
1	Nước tưới cây xanh, đường đi	3,6	-	Không phát sinh nước thải
Tổng		**10,8**	**4,0**	**Không cộng mục II và III**

Thành phần đặc trưng:

- Nước thải sinh hoạt: Đặc trưng của nước thải sinh hoạt có chứa các chất hữu cơ (đặc trưng bởi các chỉ tiêu BOD, COD), chất rắn lơ lửng (TSS), dầu mỡ động thực vật, các chất dinh dưỡng (đặc trưng bởi thông số nitơ tổng, photpho tổng), vi sinh vật (đặc trưng bởi thông số Coliform, E.Coli...).

- Nước thải sản xuất: Nước thải sản xuất từ quá trình làm rửa khuôn và rửa sản phẩm. Đặc trưng của nước thải sản xuất có chứa dầu mỡ khoáng, TSS, mùi cao su: Clorua, CN, tổng Phenol....

2.1.3. Tác động do chất thải rắn

2.1.3.1. Chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt bao gồm: các loại rác thải từ nhà ăn như: thức ăn thừa, bao bì loại bỏ, vỏ trái cây, rác thải văn phòng phẩm như: các loại giấy, báo, bao bì,…

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 7,8 tấn/năm. *(Ước tính chất thải phát sinh trung bình là 0,5 kg/người/ngày, nhu cầu lao động là 50 người).*

❖ ***Tác động:***

- Chất thải rắn sinh hoạt: Về cơ bản, lượng chất thải rắn sinh hoạt của dự án, không mang tính độc hại, do đó ảnh hưởng đến môi trường không đáng kể. Tuy nhiên, trong môi trường khí hậu nhiệt đới, gió mùa, nóng ẩm, chất thải bị thối rữa nhanh. Nếu chất thải này không được quản lý tốt sẽ gây tác động xấu cho môi trường và là môi trường thuận lợi cho các vi trùng phát triển, làm phát sinh và lây lan các nguồn bệnh do côn trùng (chuột, ruồi..) ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Ngoài ra, chất thải rắn sinh hoạt nếu không quản lý tốt sẽ phát sinh mùi hôi thối, gây mất vệ sinh, ảnh hưởng đến mỹ quan khu vực.

2.1.3.2. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Căn cứ vào quy trình sản xuất thành phần và khối lượng các loại chất thải rắn phát sinh từ hoạt động của dự án như sau: Bavia cao su, pallet hư, bao bì mềm thải, giấy thải…

Bảng tổng hợp các loại chất thải công nghiệp phát sinh như sau:

Bảng 4.16. Thành phần và khối lượng chất thải công nghiệp không nguy hại

STT	Nguồn phát sinh	Trạng thái	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
1	Cao su thải không nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	15 01 10	10.000	TT-R
2	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	Rắn	18 01 06	1.000	TT-R
3	Vụn gỗ, pallet gỗ	Rắn	18 01 07	2.500	TT-R
4	Giấy và bao bì giấy carton thải bỏ	Rắn	18 01 05	2.000	TT-R
	TỔNG KHỐI LƯỢNG			**15.500**	

❖ ***Tác động:***

Chất thải công nghiệp không nguy hại: nếu không được thu gom và quản lý tốt sẽ ảnh hưởng tới việc sản xuất như: cản trở việc di chuyển đi lại, là nơi có tiềm năng nguy cơ gây cháy nổ, hỏa hoạn khi có sự cố xảy ra.

2.1.3.3. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại

Căn cứ vào quy trình sản xuất thành phần và khối lượng các loại chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của dự án như sau: Bavia cao su nhiễm dầu, dầu tẩy thải, dầu tách khuôn thải, bóng đèn huỳnh quang thải….

Thành phần, khối lượng chất thải nguy hại phát sinh như sau:

Bảng 4.17. Danh mục chất thải nguy hại phát sinh tại dự án

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (Rắn/lỏng/bùn)	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh kg/năm	Ký hiệu phân loại
1	Chất phụ gia thải chứa các thành phần nguy hại	Rắn	03 02 09	1.000	NH
2	Bóng đèn huỳnh quang thải và các chất thải khác có chứa thủy ngân	Rắn	16 01 06	20	NH
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	200	KS
4	Các loại dầu thủy lực thải	Lỏng	17 01 07	2.000	KS
5	Bao bì mềm thải	Rắn	18 01 01	1.500	KS
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03	5.000	NH
7	Giẻ lau dính thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	2.200	NH
8	Pin, ắc quy thải	Rắn	19 06 01	50	NH
9	Than hoạt tính thải	Rắn	12 01 04	78	NH
10	Các loại dịch cái thải từ quá trình chiết tách , dung dịch tẩy rửa và dung môi hữu cơ thải khác	Lỏng	03 02 03	61.440	NH
TỔNG KHỐI LƯỢNG				**73.488**	

❖ *Tác động:*

- Chất thải nguy hại chứa các chất hoặc hợp chất có các đặc tính gây nguy hại trực tiếp (dễ cháy, dễ nổ, làm ngộ độc, dễ ăn mòn, dễ lây nhiễm...) và có thể tương tác với các chất khác gây nguy hại tới môi trường và sức khỏe con người.

- Chất thải nguy hại thường có đặc tính là tồn tại lâu trong môi trường và khó phân hủy, có khả năng tích lũy sinh học trong các nguồn nước, mô mỡ của động vật gây ra hàng loạt các bệnh nguy hiểm đối với con người, phổ biến nhất là bệnh ung thư.

Do đó, nếu không được thu gom và xử lý đúng theo quy định trước khi thải bỏ sẽ gây ảnh hưởng rất lớn đến môi trường tiếp nhận cụ thể là môi trường đất, môi trường

nước và môi trường không khí. Do đó, việc lan truyền, ảnh hưởng các thành phần nguy hại đến con người, động vật và thực vật là khó tránh khỏi. Ngoài ra, sẽ gây nhiễm độc cho con người, động vật cũng như hệ thực vật nếu tiếp xúc trực tiếp hoặc gián tiếp thông qua môi trường tiếp nhận.

2.1.4. Tác động không do chất thải

a) Đánh giá tác động do tiếng ồn và độ rung

Tiếng ồn và độ rung cũng là một trong những nguồn có thể gây ra các ảnh hưởng xấu đến môi trường và sức khỏe của người lao động trực tiếp. Tiếng ồn làm giảm năng suất lao động, làm giảm thính lực, dẫn tới bệnh nghề nghiệp. Độ rung ảnh hưởng quan trọng tới năng lực và độ chính xác trong tác nghiệp lao động, giảm thị lực và thính lực, dễ gây ra sự cố tai nạn lao động.

Các nguồn tạo ra tiếng ồn và độ rung phát sinh trong quá trình hoạt động của Nhà máy bao gồm:

- Hoạt động vận chuyển nguyên liệu, sản phẩm ra vào nhà máy bằng xe tải, xe nâng.....

- Hoạt động của các máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất;

- Hoạt động của các máy bơm, quạt thoogn gió và các động cơ khác,...

Thông thường, tiếng ồn từ khu vực sản xuất có cơ cấu kiến trúc bao che, do đó, tiếng ồn sẽ bị ngăn cản và triệt tiêu tùy theo kết cấu và bề dày. Ở khoảng cách 500m trở lên, tiếng ồn hầu như không gây ảnh hưởng lớn.

Tiếng ồn phát sinh từ máy móc, thiết bị sản xuất. Nguồn phát sinh tiếng ồn từ các xưởng sản xuất chủ yếu từ quá trình hoạt động của máy móc, thiết bị như: Máy cắt, máy trộn, như máy ép, máy sấy, mát xịt rửa khuôn, băng tải rung giảm nhiệt;

Tiếng ồn phát sinh từ hoạt động của các phương tiện vận tải như tiếng còi xe, rú ga, tiếng phanh xe, đóng mở cửa xe, tiếng ồn do động cơ, do ống xả, tiếng ồn do rung động các bộ phận xe, do sự tương tác giữa lốp xe và mặt đường, nhiều lúc cả tiếng la hét của phụ xe đã gây giật mình hốt hoảng cho người đi đường. Cường độ ồn phát sinh tự động cơ xe hơi, xe máy là 55-80dB.

Khi tiếng ồn ở mức 50dB đã gây phiền: ở mức 55-80 dB gây khó chịu, mệt mỏi, mức 90dB khiến người ta cảm thấy rất khó chịu, mức 100 dB tiếng ồn đã ở mức nguy hiểm, gây nhức tai; vượt mức 130dB thì người nghe có cảm giác đau tai, có thể gây tổn thương tâm trí: còn khi cường độ âm thanh lên tới 160-170dB có thể gây điếc.

Tuy nhiên, mức ồn ở 55 - 80dB con người có thể chịu đựng được mà không cần phải trang bị thiết bị chống ồn. Ngoài ra, tiếng ồn từ các phương tiện giao thông vận

chuyền chỉ phát sinh trong trường hợp tan - vào ca và trường hợp nhập nguyên liệu, xuất sản phẩm nên tác động của loại tiếng ồn này đến công nhân là không lớn.

b) Đánh giá tác động do nhiệt thừa

Nhiệt thừa phát sinh từ các quá trình hoạt động của động cơ, máy móc, thiết bị và quá trình sản xuất. Ngoài ra, do điều kiện khí hậu vùng nhiệt đới ở miền Nam khá nóng bức, nhất là vào các tháng mùa khô, bức xạ mặt trời góp phần làm tăng nhiệt trong nhà xưởng (lượng nhiệt truyền qua các kết cấu nhà xưởng như mái nhà, tường nhà, nền nhà. vào bên trong nhà xưởng).

Dây chuyền sản xuất có công đoạn sấy và công đoạn ép khuôn để thay đổi trạng thái ổn định, tính chất vật lý của nguyên liệu, do đó đã làm phát sinh nhiệt trong phân xưởng sản xuất. Ngoài ra, quá trình vận hành của các động cơ, máy móc thiết bị điện cũng sinh ra một lượng nhiệt đáng kể, góp phần làm tăng nhiệt độ môi trường sản xuất. Đây là dạng ô nhiễm chính, đặc thù của ngành sản xuất này.

c) Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố trong giai đoạn hoạt động dự án

- *Sự cố cháy nổ:*

- Khi dự án đi vào hoạt động nguy cơ cháy nổ, hỏa hoạn có khả năng xảy ra tại các khu vực như: kho chứa nguyên vật liệu, sản phẩm, khu vực nhà xưởng, khu vực lưu giữ chất thải thông thường: những vật liệu rắn dễ cháy bị bắt lửa như các loại bao bì giấy, gỗ, rác thải, …, chất thải nguy hại, rò rỉ, tràn đổ hóa chất, nhiên liệu dễ cháy gặp lửa, thiết bị điện, do sét đánh. Khi có sự cố thì tùy theo tính chất và mức độ xảy ra sự cố mà các tác động đến môi trường và sức khỏe cộng đồng sẽ khác nhau. Hoạt động của dự án xảy ra các sự cố cháy nổ do các nguyên nhân sau:

+ Do sự bất cẩn của công nhân, vứt bừa bãi tàn thuốc trong khu vực nhà xưởng, nhà kho chứa đồ dùng, khu vực chứa nguyên liệu dễ cháy, khu vực chứa dầu.

+ Do các sự cố do chập điện mạch điện, các loại máy móc hoạt động quá tải trong quá trình vận hành sẽ phát sinh nhiệt và dẫn đến cháy nổ.

+ Sự cố về các thiết bị điện: dây trần, dây điện, động cơ, quạt... bị quá tải trong quá trình vận hành phát sinh nhiệt và dẫn đến cháy nổ. Cháy do dùng điện quá tải, cháy do nối dây không tốt (lông, hở), cháy do nối dây không tốt (lòng, hở), cháy do chập mạch.

+ Vận hành máy móc không theo quy trình cũng như quy định về an toàn. Bắt nguồn từ các nguyên nhân khách quan như sấm sét mưa bão, động đất. Cháy do tia lửa điện.

+ Việc quản lý an toàn hệ thống điện không tuân thủ theo các yêu cầu, quy phạm kỹ thuật.

+ Hệ thống thu sét, thu tĩnh điện tích tụ hoạt động không tốt.

+ Việc vận hành các thiết bị máy móc không đúng quy trình kỹ thuật, quy định về an toàn.

+ Lưu trữ nguyên phụ liệu không đúng quy định.

+ Sự cố cháy nổ xảy ra có thể dẫn tới các thiệt hại lớn về kinh tế - xã hội và làm ô nhiễm cả 3 hệ thống sinh thái nước, đất, không khí một cách nghiêm trọng.

Hơn nữa, sự cố còn có thể ảnh hưởng nghiêm trọng tới tính mạng con người và tài sản và các khu vực lân cận.

- *Sự cố rò rỉ nguyên liệu, tràn đổ hóa chất hóa chất:*

Các khu vực có khả năng xảy ra sự cố hóa chất tại Nhà máy là những khu vực sử dụng trực tiếp, khu vực lưu trữ, bảo quản nguyên vật liệu, hóa chất. Các hóa chất sự dụng và lưu trữ tại Công ty chủ yếu là các chất phụ gia, phụ trợ lưu hóa cao su ở dạng bột, các hóa chất này tương đối ổn định và an toàn về cháy nổ nên sự cố liên quan tới hóa chất chủ yếu là sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất.

Trong quá trình sử dụng, lưu trữ và vận chuyển vật liệu, hóa chất có thể xảy ra sự cố đổ vỡ, sự cố này xuất phát nhiều nguyên nhân sau:

+ Sử dụng, vận chuyển không đúng các nguyên tắc kỹ thuật an toàn đã đề ra với từng chủng loại;

+ Va chạm, gây đổ tràn trong quá trình lưu trữ, vận chuyển,

+ Khu vực dây chuyền sản xuất: Toàn bộ dây chuyền;

+ Khu bồn chứa dầu phụ gia dùng cho sản xuất và bồn chứa dầu DO dùng cho các lò hơi:

+ Đường ống dẫn dầu phụ gia và đường ống dẫn dầu DO, Kho chứa nguyên liệu.

- Các nguyên nhân có thể xảy ra sự cố rò rỉ, tràn đổ tại khu vực lưu trữ hóa chất như sau:

+ Do chập điện gây cháy, nổ hóa chất.

+ Do không kiểm soát được các điều kiện, thông số kỹ thuật (nhiệt độ, áp suất...) trong quá trình phản ứng.

+ Do thao tác của công nhân không đúng kỹ thuật, không tuân thủ các quy định về an toàn làm việc với hóa chất.

+ Biến dạng của vật liệu chế tạo thiết bị do ăn mòn hoặc sức bền vật liệu giảm theo thời gian dài sử dụng.

+ Việc áp dụng chế độ kiểm định, bảo trì, bảo dưỡng thiết bị chưa được đảm

bảo.

+ Rò rỉ qua van, mặt bích, mối ghép.

+ Nứt, vỡ đường ống.

+ Do điểm tiếp giáp giữa ống thiết bị bị hở, ống bị ăn mòn, các van khóa không hoạt động tốt.

Tác hại của sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất tới môi trường:

Hóa chất bị rò rỉ, rơi vãi trong quá trình sử dụng có thể gây ảnh hưởng đến nguồn nước tại khu vực nếu không được xử lý, cụ thể:

+ Tăng độ pH trong nước;

+ Tăng hàm lượng các chất độc hại: Do sự tích lũy các hóa chất độc hại trong nguồn nước.

+ Giảm hàm lượng oxy trong nước: Do một số loại hóa chất giặt tẩy khi hòa tan vào nước sẽ gây ra các phản ứng tỏa nhiệt làm tăng nhiệt độ của nước thải dẫn đến làm giảm oxy trong nước và quá trình phân hủy các chất hữu cơ sẽ tiến triển theo kiểu kỵ khí, tạo nhiều sản phẩm trung gian có mùi khó chịu.

+ Nhà máy cam kết sẽ xây dựng biện pháp ứng phó sự cố hóa chất, xây dựng quy trình làm việc tiêu chuẩn và thường xuyên huấn luyện cho cán bộ công nhân về an toàn hóa chất và diễn tập ứng phó khi có sự cố xảy ra.

✦ *Sự cố môi trường:*

- Sự cố về rò rỉ hoặc vỡ đường ống thu gom, thoát nước thải: Sự cố trên xảy ra thì xem như toàn bộ các chất ô nhiễm và vi sinh vật trong nước thải phát thải toàn bộ vào môi trường với nồng độ chưa đạt quy chuẩn quy định, gây ô nhiễm môi trường.

- Sự cố về bể tự hoại: các sự cố có thể xảy ra như:

+ Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được.

+ Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu.

- Sự cố đối với các hệ thống xử lý khí thải: Cúp điện không vận hành được hệ thống xử lý hoặc hư hỏng các thiết bị (như: quạt hút, bơm, bị nghẹt đường ống, rò rỉ đường

ống, vận hành không đúng quy định...). Khi sự cố xảy ra sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến công nhân làm việc tại nhà máy và môi trường xung quanh. Do đó, việc đề ra các biện pháp nhằm hạn chế và khắc phục các sự cố có thể xảy ra trong quá trình vận hành là rất cần thiết, chi tiết được trình bày trong phần sau báo cáo.

- Sự cố về kho chứa chất thải rắn và CTNH: Chất thải rắn và CTNH nếu không được lưu trữ theo quy định có thể bị rò rỉ, tràn đổ hoặc bị cuốn theo nước mưa chảy tràn gây ô nhiễm môi trường cho nguồn tiếp nhận. Mặt khác, nếu kho chứa không đảm bảo yêu cầu về phòng chống cháy nổ khi xảy ra sự cố cháy nổ gây tác động rất lớn đến môi trường, con người và tài sản.

- *Tai nạn lao động:*

Với đặc thù sản xuất của dự án, tai nạn lao động trong vận hành sản xuất có thể xảy ra. Có nhiều nguyên nhân có thể dẫn đến tai nạn lao động như:

- Sự bất cẩn khi bốc xếp nguyên vật liệu, sản phẩm để hàng hóa rơi vào người.

- Do bất cẩn trong quá trình vận chuyển, lưu trữ và sử dụng hóa chất, nguyên nhiên vật liệu, sản phẩm.

- Do bất cẩn trong sử dụng máy móc, thiết bị.

- Môi trường làm việc không đảm bảo về điều kiện ánh sáng, không khí... Quá trình sản xuất trong khu vực nhiệt độ cao dễ dẫn đến tình trạng mất nước của công nhân làm việc trực tiếp, do đó, dễ xảy ra tai nạn, đặc biệt là đối với công nhân có thể trạng yếu, dẫn đến các sự cố choáng ngất trong quá trình làm việc và các sự cố.

- Công nhân không tuân thủ các nội quy và chương trình an toàn lao động đã được thiết lập và yêu cầu tuân thủ tại dự án.

Xác suất xảy ra các sự cố trên tùy thuộc vào việc chấp hành nội quy và quy tắc an toàn lao động của người công nhân. Mức độ tác động có thể gây ra thương tật hay thiệt hại tính mạng người lao động. Vì vậy, công tác an toàn lao động, đặc biệt là an toàn trong quá trình vận hành các máy móc, thiết bị đã được công ty thực hiện nghiêm ngặt trong suốt thời gian qua, đảm bảo không để xảy ra tai nạn lao động tại dự án.

2.2 Đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành

2.2.1. Về công trình, biện pháp xử lý khí thải

a) Bụi và khí thải từ hoạt động giao thông, vận chuyển

Nguồn gây ô nhiễm này phân bố rải rác và không cố định nên việc khống chế, kiểm soát rất khó khăn. Mặt khác, đây là nguồn ô nhiễm không thể tránh khỏi đối với bất

kỳ loại hình sản xuất nào. Do vậy, chỉ cần bố trí thời gian hoạt động của các phương tiện vận chuyển hợp lý, tránh hoạt động tập trung, ngoài ra còn có các biện pháp khác như sau:

- Sử dụng các xe vận chuyển đảm bảo chất lượng đạt tiêu chuẩn quy định của Cục đăng kiểm về mức độ an toàn kỹ thuật và an toàn môi trường để hạn chế khí thải trong quá trình vận chuyển.

- Xây dựng đường nội bộ hoàn chỉnh và tiến hành phân tuyến đường nội bộ để đảm bảo giao thông thông suốt. Tổ bảo vệ chịu trách nhiệm điều phối xe ra vào khu vực cổng, dừng - đỗ đúng nơi quy định.

- Quy định nội quy cho các phương tiện ra vào dự án như quy định tốc độ đối với các phương tiện di chuyển trong khuôn viên dự án, yêu cầu tắt máy khi trong thời gian xe chờ…

- Đối với các phương tiện vận chuyển thuộc tài sản của công ty, công ty sẽ tiến hành bảo dưỡng định kỳ, vận hành đúng trọng tải để giảm thiểu các khí độc hại của các phương tiện này.

- Phun nước để giảm bụi và hơi nóng do xe vận chuyển ra vào dự án vào mùa khô.

- Trồng cây xanh cách ly xung quanh dự án và đảm bảo diện tích cây xanh để cải thiện điều kiện vi khí hậu.

- Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp cho các phương tiện vận chuyển.

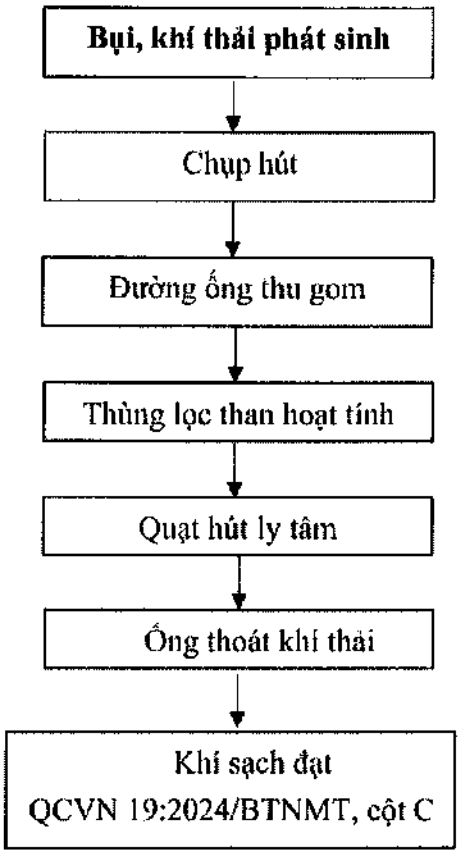
b) Bụi và khí thải từ hoạt động sản xuất

Công ty đã xây dựng nhà xưởng thông thoáng và lắp đặt các quạt hút thông gió cưỡng bức nhằm điều hòa nhiệt độ, thông thoáng không khí trong nhà xưởng và giảm thiểu mùi, khí thải phát sinh từ quá trình ép sản phẩm (tấm cao su).

Tại khu vực máy ép tạo hình, Công ty dự kiến lắp đặt 09 máy ép và 01 máy cắt nguyên liệu. Mùi trong quá trình ép và sấy sẽ tạo ra một lượng bụi chất hữu cơ bay hơi (VOCs), Amoniac, H_2S, Mercaptan, …

Bụi, mùi phát sinh được thu gom bằng các đường ống đặt phía trên máy và dẫn về 1 đường ống chính. Cách bố trí là cứ 01 máy ép sẽ được bố trí 02 chụp hút (kích thước chụp hút 1200mm*600mm → Ø200mm) sau đó dẫn theo hệ thống đường ống thu gom có kích thước Ø200mm; Ø300mm; Ø350mm; Ø450mm; Ø500mm; Ø600mm dẫn về 01 cụm hệ thống thu gom xử lý bụi, mùi với công suất 15.000 m^3/giờ.

Sơ đồ quy trình công nghệ của cụm hệ thống thu gom, xử lý bụi, mùi cho công đoạn ép và sấy sản phẩm như sau:



Hình 4.1. Sơ đồ công nghệ xử lý khí thải

Thuyết minh quy trình:

Trong quá trình sản xuất các sản phẩm cao su (phớt, miếng đệm giảm chấn, miếng lót,...) có một số công đoạn thực hiện gia nhiệt: Ép, nhào nặn (80°C); cắt tạo hạt (100°C); ép nhiệt (200°C) lưu hóa cao su (150°C) sẽ làm phát sinh hơi các chất hữu cơ sẵn có trong cao su, các hơi này có mùi khó chịu do đó cần phải được hút và phát tán ra bên ngoài nhà xưởng.

Hơi hữu cơ phát sinh từ các công đoạn nêu trên theo các chụp hút (Kích thước: 1200mm*600mm → Ø200mm), các đường ống thu gom tôn mạ kẽm (Kích thước: Ø200mm; Ø300mm; Ø350mm; Ø450mm; Ø500mm; Ø600mm) đi qua bộ lọc than hoạt tính (Kích thước : 2810mm*2300mm*1250mm) để hấp thụ các chất hữu cơ nhờ sự hỗ trợ của quạt hút ly tâm (Công suất: 15KW; Lưu lượng: 18.000 - 20.000m^3/h) phát tán ra bên ngoài nhà xưởng. Khí thải sau khi xử lý đảm bảo đạt quy chuẩn: QCVN 19:2024/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cột C.

Than hoạt tính sau thời gian sử dụng cần được thay thế định kỳ, chất thải phát sinh được thu gom xử lý dưới dạng chất thải nguy hại và giao cho đơn vị có chức năng thu gom xử lý.

Bảng 4.18. Đặc tính kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải (01 hệ thống)

Thông số kỹ thuật	Hệ thống xử lý
Chụp hút	Số lượng: 12 Cái
Quạt hút	Số lượng: 01, công suất: 15Kw/50Hz/380V
Công suất hệ thống xử lý	Lưu lượng: 18.000 m^3/h
Ống hút vào	Vật liệu: tôn kẽm, kích thước: Ø200mm; Ø300mm; Ø350mm; Ø450mm; Ø500mm
ống hút ra	Vật liệu: tôn kẽm, kích thước: Ø600mm
Thiết bị xử lý	- Vật liệu hấp phụ: Than hoạt tính, chiều dày lớp than 0,02 ÷ 0,1m. Nhà máy sử dụng than hoạt tính với độ xốp lớp hấp phụ là E = 20%, kích thước hạt than: 2810mm*2300mm*1250mm, khối lượng riêng xốp: Pk = 500 (kg/m^3), loại chứa vật liệu: kẽm. - Tần suất thay vật liệu than: 01 tháng (05 kg)/lần.
Chiều cao ống phát thải	10 (m)

Bảng 4.19: Danh mục nguyên nhiên liệu, hóa chất sử dụng cho HTXL khí thải

STT	Tên nguyên liệu, hóa chất	Đơn vị	Khối lượng
1	Than hoạt tính	Kg/năm	60
2	Điện năng	kWh/năm	1.000

- *Yêu cầu về tiêu chuẩn áp dụng đối với khí thải sau xử lý:*

Khí thải sau khi xử lý đạt quy chuẩn cho phép QCVN 20:2009/BTNMT, tiêu chuẩn áp dụng đối với khí thải sau xử lý được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 4.20: Giới hạn so sánh khí thải

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2024/BTNMT, cột C
1	Lưu lượng	m^3/h	-
2	Bụi	mg/Nm^3	100
3	H_2S	mg/Nm^3	8
4	NH_3	mg/Nm^3	25

STT	Thông số	Đơn vị	QCVN 19:2024/BTNMT, cột C
5	Metyl mercaptan	mg/Nm^3	15

2.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý nước thải

a) Công trình, biện pháp xử lý nước thải

❖ *Nước thải sinh hoạt*

Thực hiện tách riêng đường ống thu gom nước thải khỏi mương thoát nước mưa.

- Đối với nước thải từ nhà vệ sinh của của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy, thành phần nước thải chủ yếu: phân, nước tiểu. Trong nước thải có chứa các hàm lượng hữu cơ như: BOD, COD, Tổng N, P, Amoni, ... và hàm lượng vi sinh vật: E.coli, Coliform .... từ bể tự hoại 3 ngăn được thu gom bằng ống nhựa uPVC Ø168 về hố ga của dự án, sau đó chảy về hố ga đấu nối nước thải của KCN Long Bình.

- Đối với nước thải từ bồn rửa tay tại nhà vệ sinh sẽ qua lưới chắn rác và được thải trực tiếp về hệ thống thu gom nước thải bằng đường ống nhựa uPVC Ø168 về hố ga của dự án, sau đó chảy về hố ga đấu nối nước thải của KCN Long Bình.

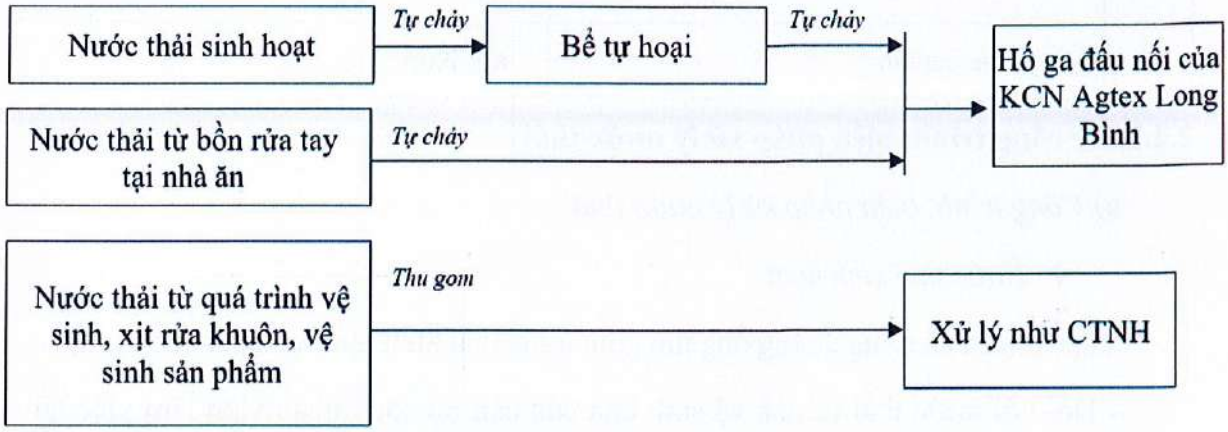
❖ *Nước thải sản xuất*

Nước thải phát sinh từ quá trình vệ sinh, xịt rửa khuôn: nước khu vực vệ sinh khuôn sẽ được tuần hoàn để sử dụng và định kỳ thay thế, tần suất thu gom: 01 tuần/lần. Nước thải có lẫn cặn dầu tách khuôn được định kỳ thu gom vào dụng cụ chứa, dán tem nhãn và đưa về kho chứa chất thải nguy hại, giao cho nhà thầu có giấy phép xử lý để đưa đi xử lý như chất thải nguy hại.

Nước thải từ quá trình vệ sinh sản phẩm: nước tại máy rửa sản phẩm sẽ được tuần hoàn để sử dụng và định kỳ thay thế. Nước thải này sẽ có thành phần đặc trưng: mùi cao su và TSS. Nước thải sau sẽ được thu gom vào thùng chứa có nắp đậy kín, dán tem nhãn và đưa về kho chứa chất thải nguy hại, giao cho nhà thầu có giấy phép xử lý để đưa đi xử lý như chất thải nguy hại.

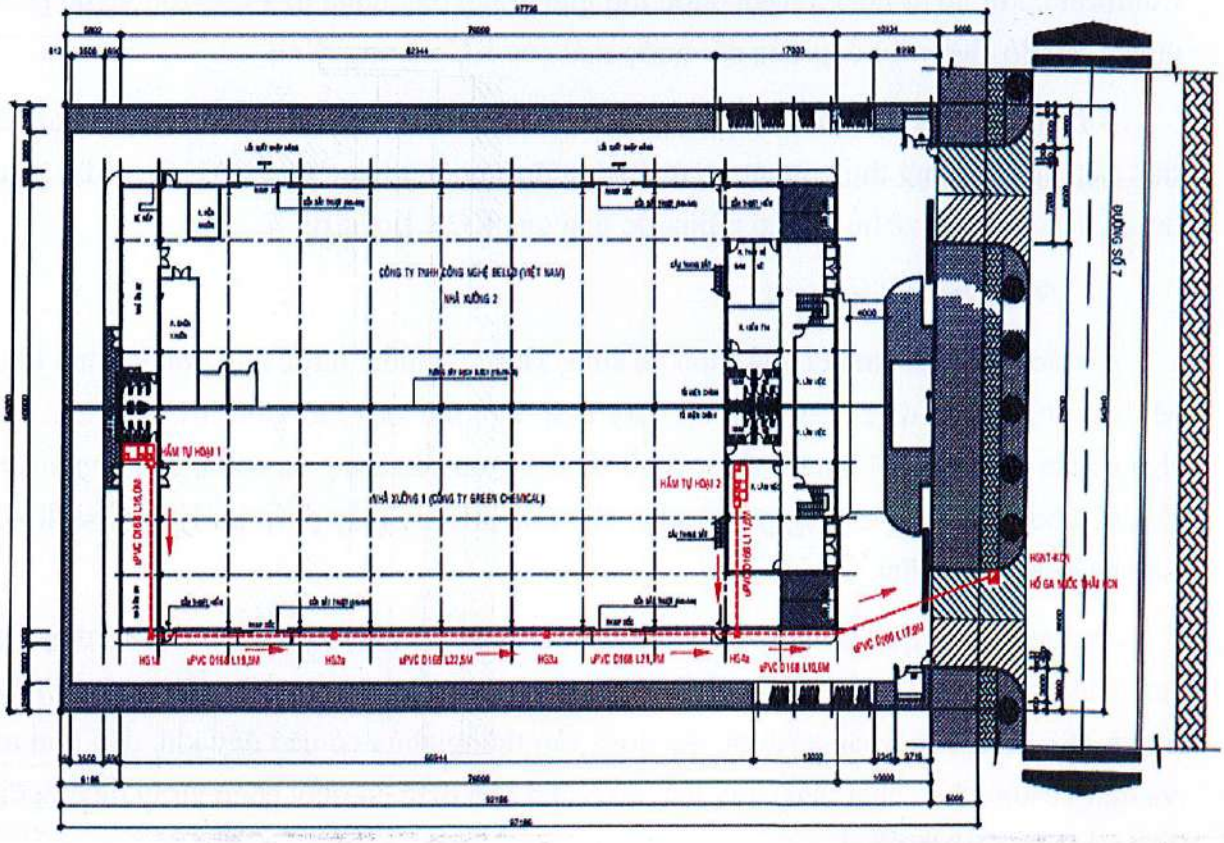
Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh của dự án với lưu lượng 04 m^3/ngày.đêm sẽ được thu gom về hố ga đấu nối nước thải của KCN Long Bình để xử lý.

- *Sơ đồ thu gom nước thải của dự án*



Hình 4.2: Sơ đồ thu gom nước thải của dự án

Sơ đồ khối hệ thống thu gom, thoát nước thải của cơ sở được thể hiện trong hình sau:



Hình 4.3. Sơ đồ vị trí đấu nối nước thải của Dự án

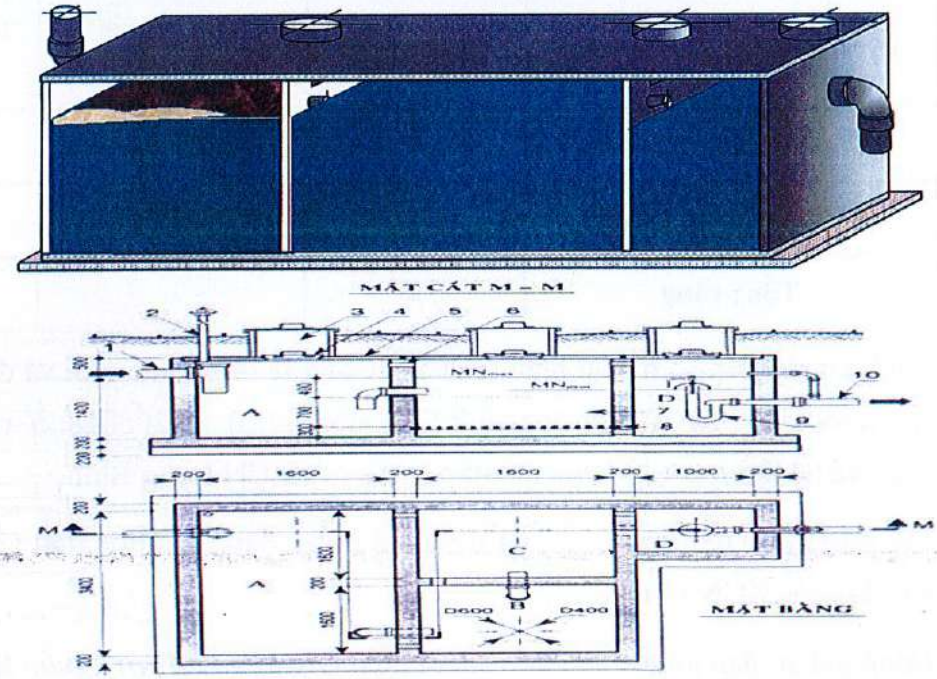
Hình 4.4. Vị trí hố ga đấu nối nước thải của Dự án với KCN

- *Xử lý nước thải sinh hoạt của dự án*

- Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn.

- Bể tự hoại 3 ngăn có ngăn lọc. Bể tự hoại là công trình đồng thời làm 2 chức năng gồm: lắng và phân huỷ cặn lắng. Cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 – 8 tháng, dưới ảnh hưởng của các sinh vật kỵ khí, các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ từ từ. Hiệu quả xử lý nước thải sinh hoạt bằng bể tự hoại đạt 60 – 65% cặn lơ lửng SS và 20 – 40% BOD.

- Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn tại cơ sở như sau:



Hình 4.5. Sơ đồ bể tự hoại 3 ngăn xử lý nước thải sinh hoạt

A: Ngăn tự hoại (ngăn thứ nhất), B: Ngăn lắng (ngăn thứ hai)

C: Ngăn lọc (ngăn thứ ba), D: Ngăn định lượng với xi phông tự động

1- Ống dẫn nước thải vào bể tự hoại; 2- Ống thông hơi; 3- Hộp bảo vệ; 4- Nắp để hút cặn; 5- Đan bê tông cốt thép nắp bể; 6- Lỗ thông hơi; 7- Vật liệu lọc; 8- Đan rút

nước; 9- Xi phông định lượng; 10- Ống dẫn nước thải đến công trình xử lý tiếp theo.

Khi nước thải đổ vào bể sẽ được giữ lại ở ngăn thứ nhất. Tại đây các chất rắn lơ lửng có kích thước lớn được giữ lại và có vai trò lắng, lên men kỵ khí, phần nước tiếp tục qua ngăn thứ hai. Ở những ngăn tiếp theo, nước thải chuyển động theo chiều từ dưới lên trên, tiếp xúc với các vi sinh vật kỵ khí trong lớp bùn hình thành ở đáy bể trong điều kiện động. Các chất bẩn hữu cơ được các vi sinh vật hấp thụ và phân hủy. Bể tự hoại có thời gian lưu bùn lâu, nhờ vậy hiệu suất xử lý chất ô nhiễm tăng, đồng thời lượng bùn cần xử lý giảm.

Lượng bùn tại các bể tự hoại sau thời gian lưu thích hợp sẽ được đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định. Nước thải sau khi qua các bể tự hoại được dẫn về hệ thống thu gom nước thải sau đó chảy ra hố ga đấu nối nước thải của KCN Long Bình để xử lý.

- Nước thải từ bồn rửa tay tại nhà vệ sinh được dẫn về hệ thống thu gom nước thải sau đó chảy ra hố ga đấu nối nước thải của KCN Long Bình để xử lý.

Kích thước và vị trí các bể tự hoại đã lắp đặt tại Công ty như sau:

Bảng 4.21. Kích thước và vị trí các bể tự hoại đã lắp đặt tại Công ty

STT	Vị trí xây dựng bể tự hoại	Số lượng bể	Kích thước (DxRxC(m))	Tổng thể tích (m^3)
1	Bể tự hoại nhà văn phòng	1	4,34x1,9x2,4	19,79
2	Bể tự hoại nhà xưởng	1	4,34x1,9x2,4	19,79
	Tổng cộng	**2**		**39,58**

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh của Công ty được thu gom và đấu nối vào hố ga đấu nối nước thải nằm trên đường số 7 (Tọa độ: X (m) = 1208848; Y (m) = 405823) sau đó chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình.

- *Điểm xả nước thải sau xử lý*: 01 điểm tại hố ga đấu nối nước thải về hệ thống thu gom nước thải của KCN Long Bình.

- *Đánh giá sự đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định đối với nguồn tiếp nhận nước thải:*

Nước thải sẽ qua bể tự hoại và hệ thống thu gom nước thải sẽ theo ống uPVC Ø168 chảy ra hố ga đấu nối nước thải, nước thải chảy về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình *(theo Hợp đồng xử lý nước thải số 195-25/HĐXLNT giữa Công ty TNHH Phát Triển Khu Công Nghiệp Long Bình và Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam).*

Vị trí đấu nối nước thải có biển báo vị trí xả thải, có lối đi thuận lợi cho việc kiểm tra, kiểm soát nguồn thải, đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại điểm a, b, khoản 3, điều 48, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

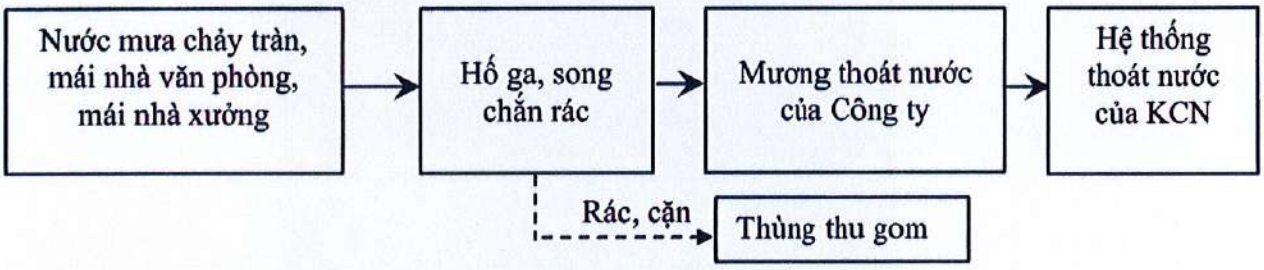
b) Công trình, biện pháp thu gom nước mưa

- Hệ thống thoát nước mưa được tách riêng biệt với hệ thống thu gom và xử lý nước thải.

Nước mưa từ mái nhà các khu vực văn phòng, nhà xưởng, khuôn viên… được thu gom theo đường ống RC D300, RC D500 dẫn về mương thoát nước mưa được xây dựng bằng bêtông, dọc tuyến thoát nước có bố trí các hố ga, miệng thu nước mưa. Hệ thống thoát nước mưa và nước thải hiện nay được lắp đặt tách riêng biệt, nước mưa được đấu nối vào 01 hố ga thoát nước mưa của KCN Long Bình (01 hố ga trên đường số 7 phía trước Công ty).

- Điểm đấu nối nước mưa với hệ thống thoát nước mưa của KCN: hố ga số 1 – đường số 7. X (m)= 1208823; Y (m)= 405823;

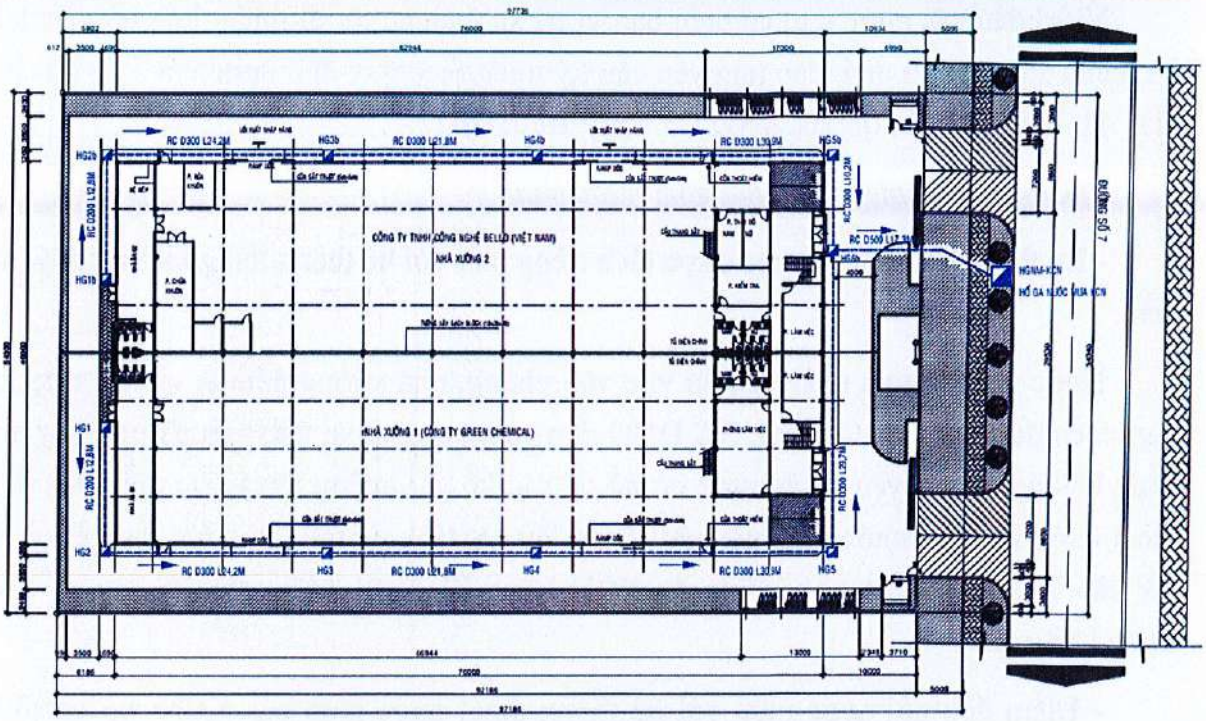
- Sơ đồ thu gom và thoát nước mưa của công ty



Hình 4.6. Sơ đồ thoát nước mưa của Dự án

Hình 4.7. Hố ga thu gom nước mưa của Dự án

Sơ đồ hệ thống thu gom, thoát nước mưa của dự án được thể hiện trong hình sau:



Hình 4.8. Sơ đồ vị trí đấu nối nước mưa của Dự án

Hình 4.9. Hố ga đấu nối nước mưa của Dự án với KCN

2.2.3. Về công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn

a) Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn sinh hoạt

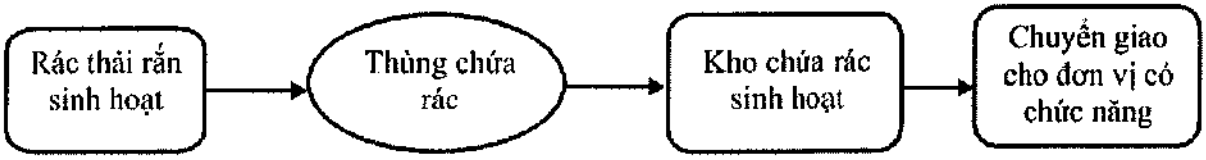
- Dự án thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2020 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Toàn bộ rác thải sinh hoạt được thu gom, phân loại tại chỗ và đựng trong 4 thùng nhựa (kích thước 470mm x 470mm x 820mm) bố dọc khu vực nhà xưởng.

- Tần suất thu gom chất thải rắn sinh hoạt: 01 lần/ngày. Đơn vị có chức năng thu gom sẽ đến thu gom và mang đi xử lý.

- Công ty sẽ ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt với các đơn vị thu gom trên địa bàn như: Công ty Cổ phần Môi trường Sonadezi, … để thu gom đem đi xử lý toàn bộ chất thải sinh hoạt phát sinh tại dự án.

✦ Quy trình quản lý chất thải rắn sinh hoạt:



Hình 4.10. Sơ đồ thu gom chất thải sinh hoạt tại dự án

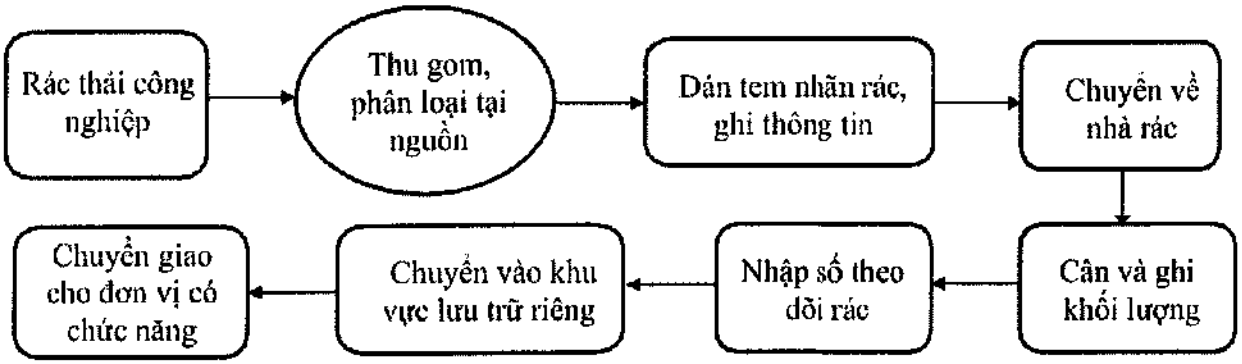
b) Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường

- Dự án thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Toàn bộ lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất của dự án được thu gom vào thùng chứa có dung tích 100 lít, 120 lít và lưu trữ tập trung về kho chứa chất thải công nghiệp có diện tích 9,0 m^2, kết cấu kho lưu giữ có tường gạch và lưới chắn bao quanh, nền bê tông, nền cao so với mặt đất để tránh nước mưa chảy vào bên trong, có mái che nắng mưa cho toàn bộ khu vực. Vị trí kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại được bố trí cách xa khu vực nhà văn phòng, nhà ở, đảm bảo về mặt phòng cháy chữa cháy.

- Công ty đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại với các đơn vị có chức năng xử lý theo đúng quy định để thu gom đem đi xử lý toàn bộ chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại dự án.

- Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại:



Hình 4.11. Quy trình thu gom chất thải rắn công nghiệp

c) Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại

- Dự án thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

- Chất thải nguy hại sau khi phân loại sẽ được đóng gói, bảo quản theo chủng loại trong các bồn chứa, thùng chứa, bao bì chuyên dụng đáp ứng các yêu cầu về an toàn, kỹ thuật, đảm bảo không rò rỉ, rơi vãi hoặc phát tán ra môi trường, có dán nhãn bao gồm các thông tin sau:

+ Tên chất thải nguy hại, mã CTNH theo danh mục CTNH;

+ Mô tả về nguy cơ do CTNH có thể gây ra (dễ cháy, dễ nổ, dễ bị oxi hóa,...);

+ Dấu hiệu cảnh báo, phòng ngừa theo TCVN 6707:2009 về "Chất thải nguy hại, dấu hiệu cảnh báo";

+ Ngày đóng gói, ngày bắt đầu lưu trữ.

- Sau khi phân loại tại nguồn, chất thải được chứa trong các thùng chứa chuyên dụng đối với từng loại chất thải với dung tích 100 lít, 120 lít có nắp đậy và được tập trung chứa trong kho chứa chất thải nguy hại. Kho lưu trữ được bố trí có mái che và tường bao quanh, được phân chia khu vực hợp lý, tương ứng với từng loại chất thải. Sau đó hợp đồng với đơn vị thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại để xử lý theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường.

- Lập bản kê khai để theo dõi tình trạng lưu trữ chất thải;

- Kho chứa chất thải nguy hại tại dự án đã được trang bị các thiết bị PCCC đầy đủ như: Quả cầu chữa cháy, bình chữa cháy, thùng chứa cát,...

- Tại khu vực lưu trữ chất thải nguy hại, chất thải dạng lỏng được lưu trữ trong thùng chứa đặt tại khu vực có gờ chống tràn và rãnh thu gom chất thải để thu gom trong trường hợp tràn đổ.

- Trong quá trình giao nhận chất thải nguy hại với đơn vị thu gom, xử lý theo hợp đồng ký kết, Công ty sẽ tuân thủ quy định giao nhận và lưu trữ chứng từ quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định.

- Kho chứa chất thải nguy hại: diện tích 9,0 m^2 được phân khu riêng so với chất thải rắn thông thường, có biển báo, mái che mưa nắng đúng quy định. Nhà chứa chất thải được xây dựng kiên cố, tường xây gạch và lưới chắn, mái tôn, nền đổ bê tông chống nước mưa từ ngoài tạt vào.

- Công ty sẽ ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại như: Công ty TNHH Tài Tiến, Công ty TNHH Phúc Thiên Long, Công ty TNHH Thiên Thanh để thu gom đem đi xử lý toàn bộ chất thải nguy hại phát sinh tại dự án.

2.2.4. Về công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường

- Nguồn phát sinh: tại Dự án phát sinh chủ yếu tại khu vực sấy, khu vực ép khuôn, khu vực xịt rửa khuôn, khu vực đóng gói,…

- Biện pháp giảm thiểu: Để hạn chế tiếng ồn và độ rung, Công ty áp dụng các biện pháp giảm thiểu ngay tại nguồn phát sinh như sau:

+ Hiện đại hóa thiết bị.

+ Dây chuyền công nghệ của nhà máy sẽ được trang bị các loại thiết bị mới, tốt, hiện đại, tránh gây ồn.

+ Bố trí máy móc thiết bị trong các dây chuyền sản xuất một cách hợp lý đồng thời thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng máy móc định kỳ.

+ Thiết kế các bộ phận giảm âm tại các máy móc có khả năng gây ồn.

+ Gắn vào đầu ra của máy phát điện thiết bị giảm âm hoặc bố trí trong buồng tiêu âm để hút tiếng ồn của dòng khí đối với ống thải hoặc quạt giải nhiệt của máy phát điện.

+ Lắp đệm chống ồn cho chân quạt, máy nén khí cũng như các xay nhuyễn, máy trộn,…

+ Kiểm tra độ mòn chi tiết, thường kỳ cho dầu bôi trơn và thay những chi tiết hư hỏng.

+ Công nhân hoặc cán bộ vận hành phải được huấn luyện và thực hành thao tác đúng cách khi có sự cố và luôn luôn có mặt tại vị trí của mình.

+ Trang bị đầy đủ các trang phục cần thiết về an toàn lao động để hạn chế những tác hại cho công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, bịt tai, nút chống ồn,…

- Quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng đối với tiếng ồn, độ rung:

+ QCVN 26:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

+ QCVN 27:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

+ QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành thử nghiệm và khi dự án đi vào vận hành

2.2.5.1. Phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ

❖ ***Các biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ:***

- Không hút thuốc và hoạt động gây lửa;
- Không đem các vận dụng, vật liệu có khả năng gây lửa;
- Nắm chắc hiệu lệnh báo động và các lối thoát hiểm.
- Trang bị các phương tiện PCCC (bình chữa cháy, cát...); kiểm tra thường xuyên và luôn giữ cho các phương tiện này trong trạng thái sẵn sàng;
- Các nguyên vật liệu sử dụng có khả năng dễ cháy khi gần ngọn lửa/tia lửa điện, do đó cần sắp xếp, lưu giữ các nguyên vật liệu cách xa nguồn điện, tuyệt đối không để gần các hoạt động phát sinh lửa.

❖ ***Biện pháp phòng chống sự cố cháy nổ:***

- Công ty sẽ lắp đặt hệ thống PCCC trong toàn Nhà máy, bao gồm:

Hệ thống báo cháy:

+ Hệ thống báo cháy tự động: bao gồm hệ thống báo khói, báo nhiệt, trung tâm báo cháy tự động, chuông báo cháy.

+ Tủ báo cháy trung tâm.

+ Hộp ấn nút báo cháy.

Hệ thống chữa cháy:

+ Hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường: bao gồm bồn chứa nước phòng cháy, trạm bơm, họng nạp nước vào hệ thống cấp nước chữa cháy bên trong nhà, đường ống cấp nước chữa cháy, phụ tùng và hộp, vòi chữa cháy.

+ Bình chữa cháy: Bình chữa cháy lưu động được cung cấp tại các khu vực nguy hiểm về PCCC.

+ Hệ thống chữa cháy cho bồn dầu: Dùng thiết bị chữa cháy tự động chuyên dùng cho chữa cháy xăng dầu.

- Hệ thống PCCC được thiết kế theo đúng quy định hiện hành về PCCC và trình cơ quan chức năng thẩm duyệt trước khi lắp đặt. Hệ thống PCCC sau khi lắp đặt xong sẽ

được cơ quan chức năng kiểm tra nghiệm thu trước khi đưa vào sử dụng. Công ty sẽ lắp đặt hệ thống camera quan sát trong các khu vực nhà xưởng và hệ thống camera, trung tâm quan sát hình ảnh và trung tâm báo cháy chính tại khu vực nhà bảo vệ.

- Công ty sẽ nghiêm chỉnh chấp hành nội quy phòng cháy chữa cháy; Duy trì liên tục chế độ kiểm tra các hệ thống, thiết bị PCCC được lắp đặt tại Nhà máy và thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn PCCC trong suốt quá trình hoạt động và thực hiện đầy đủ trách nhiệm theo quy của Luật PCCC.

❖ ***Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố cháy nổ:***

- Khi có sự cố cháy nổ xảy ra, thực hiện xử lý theo các bước cơ bản sau:

+ Xác định nhanh điểm cháy.

+ Báo động để mọi người biết.

+ Ngắt điện khu vực bị cháy.

+ Báo cho lực lượng PCCC chuyên nghiệp đến.

+ Sử dụng các phương tiện PCCC sẵn có để dập cháy.

+ Cứu người bị nạn.

+ Di chuyển hàng hóa, tài sản và các chất cháy ra nơi an toàn: bảo vệ và tạo khoảng cách chống cháy lan.

+ Khắc phục sự cố và ổn định sản xuất trở lại.

Chi tiết biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố cháy nổ thực hiện theo chương trình tập huấn của cơ quan PCCC tập huấn cho CBCNV nhà máy và phương án PCCC của Nhà máy.

2.2.5.2. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

❖ ***Nguyên nhân xảy ra sự cố:***

- Rò rỉ hóa chất: Một số hóa chất được sử dụng tại Nhà máy như: dầu tách khuôn, dầu tẩy rửa, … được sử dụng tại các dây chuyền sản xuất. Trong trường hợp xảy ra sự cố rò rỉ hóa chất (do lưu trữ, sử dụng không đúng quy định hoặc vận hành không đúng) sẽ có một lượng lớn hóa chất thất thoát ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân trực tiếp tiếp xúc với các hóa chất, hư hỏng máy móc thiết bị do bị ăn mòn, môi trường đất, môi trường nước và môi trường không khí khu vực nhà máy và lân cận.

- Tràn đổ hóa chất:

+ Nguyên nhân: hỏng bao bì trong quá trình vận chuyển, lưu trữ.

+ Phạm vi tác động: tổn thương cơ thể người lao động, tràn đổ ra môi trường gây ô nhiễm nguồn đất, nước.

❖ ***Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất:***

- Lập danh mục hóa chất sử dụng:

+ Công ty phải lập danh mục tổng hợp tất cả các loại hóa chất sử dụng trong quá trình hoạt động sản xuất và thống kê số lượng sử dụng.

- Khi thực hiện các hợp đồng mua hóa chất:

+ Phải yêu cầu nhà cung cấp hóa chất cung cấp đầy đủ, chính xác thông tin liên quan đến đặc điểm, tính chất, thông tin phân loại, hướng dẫn sử dụng, hạn sử dụng, ghi nhãn và bảng dữ liệu an toàn hóa chất.

- Kiểm soát hóa chất trong sản xuất:

+ Tuân thủ các quy định về quản lý an toàn hóa chất.

+ Có người chuyên trách/kiêm nhiệm về an toàn hóa chất tại đơn vị.

+ Kho chứa hóa chất đáp ứng yêu cầu về cơ sở vật chất – kỹ thuật phù hợp với khối lượng và đặc tính của hóa chất.

+ Kho chứa hóa chất được xây dựng có mái che, đủ diện tích, thông thoáng, có bảng cảnh báo bên ngoài, bảng ghi tên phân loại hóa chất bên trong.

+ Việc lưu trữ, sử dụng, vận chuyển, thải bỏ,...hóa chất phải tuân thủ theo các quy định, hướng dẫn sử dụng của hóa chất đó.

+ Trang thiết bị an toàn và trang thiết bị bảo hộ lao động, phù hợp với tính chất nguy hiểm của hóa chất.

+ Cung cấp đầy đủ, kịp thời, chính xác thông tin, hướng dẫn thực hiện an toàn hóa chất cho người trực tiếp sử dụng, bảo quản, vận chuyển hóa chất, người quản lý sản xuất.

+ Xây dựng Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất phù hợp với quy mô, điều kiện sản xuất và đặc tính của hóa chất.

+ Lập hồ sơ theo dõi hóa chất để cập nhật định kỳ tình hình sử dụng hóa chất.

- Xử lý bao bì, chai lọ chứa hóa chất hết hạn:

+ Phải xử lý, thải bỏ hóa chất tồn dư, chất thải và bao bì chứa hóa chất theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và của bảng dữ liệu an toàn hóa chất.

+ Hàng năm đơn vị phải thống kê, lập danh mục hóa chất hết hạn sử dụng, hóa chất hư hỏng để có kế hoạch thanh lý, hủy theo đúng quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và của bảng dữ liệu an toàn vật liệu.

Bảng 4.22. Các thiết bị, phương tiện sử dụng ứng phó sự cố hóa chất tại dự án

STT	Thiết bị, phương tiện	Số lượng	Đặc trưng kỹ thuật	Tình trạng sử dụng	Nơi bố trí thiết bị, phương tiện
1	Bình chữa cháy	20	MT3 và MT5	Tốt	Tất cả các khu vực.
2	Bình chữa cháy	20	MFZ8	Tốt	Tất cả các khu vực.
3	Mặt nạ phòng độc	5	Ứng phó	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu
4	Găng tay su	5	Ứng phó	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu
5	Ủng cao su	5	Ứng phó	Tốt	Tủ thiết bị ứng cứu
6	Túi sơ cấp cứu	5	Ứng phó	Đầy đủ	Tủ thiết bị ứng cứu

2.2.5.3. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường đối với công trình xử lý chất thải

(*) Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp thoát nước, xử lý sơ bộ nước thải:

- Đường ống cấp thoát nước phải có đường cách ly an toàn.

- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì những mối nối, van khóa trên hệ thống đường ống dẫn đảm bảo tất cả các tuyến ống có đủ độ bền và độ kín khít an toàn nhất.

- Không có bất kỳ các công trình xây dựng trên đường ống dẫn nước.

+ Kiểm tra thường xuyên và sửa chữa kịp thời khi gặp sự cố. Thu gom bùn thải từ bể tự hoại đúng tần suất. Thường xuyên vệ sinh đường ống dẫn nước tránh tắt nghẽn, hạn chế phát sinh mùi hôi trong môi trường.

(*) Đối với hệ thống xử lý khí thải:

- Khi hệ thống xử lý khí thải bị hư hỏng, không thu gom, xử lý hết lượng khí thải phát sinh. Khi đó, chủ Dự án sẽ tạm ngưng hoạt động của công đoạn sản xuất có phát sinh khí thải đồng thời khẩn trương sửa chữa, khắc phục sự cố tại hệ thống xử lý khí thải cho đến khi hệ thống xử lý khí thải được sửa chữa xong thì mới cho công đoạn sản xuất có phát sinh khí thải hoạt động sản xuất trở lại.

- Các máy móc, thiết bị (như: quạt hút, bơm...) đều có dự phòng để phòng trường hợp hư hỏng cần sửa chữa.

- Những người vận hành các công trình xử lý được đào tạo các kiến thức về:

+ Nguyên lý và hướng dẫn vận hành an toàn các công trình xử lý.

+ Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng thiết bị: hướng dẫn cách xử lý các sự cố đơn giản, hướng dẫn bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.

- Yêu cầu đối với cán bộ vận hành trong trường hợp sự cố thường gặp: phải lập tức báo cáo cấp trên khi có các sự cố xảy ra và tiến hành giải quyết các sự cố. Nếu sự cố không tự khắc phục được tại chỗ thì tìm cách báo cáo cho cấp trên để nhận sự chỉ đạo trực tiếp.

(*) Biện pháp xử lý khi xảy ra sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất, chất thải nguy hại:

- Xử lý tình huống khi rò rỉ, tràn đổ hóa chất, CTNH:

+ Người sử dụng hoặc quản lý phải di chuyển các bao, can chứa đựng (nếu dạng rời) không tràn đổ đến vị trí khác.

+ Đặt biển báo nguy hiểm ngay khu vực tràn đổ và thông báo cho mọi người xung quanh biết để đề phòng.

+ Báo cáo khẩn cấp sự việc này đến trưởng bộ phận (hoặc người có trách nhiệm) để đưa ra hướng xử lý ứng phó thích hợp như: Sử dụng các dụng cụ bảo hộ gồm găng tay cao su, ủng, khẩu trang, mặt nạ…và các dụng cụ cần thiết khác để thu gom hóa chất trở lại (nếu là dạng rắn) hoặc cho pha loãng hóa chất bị tràn đổ không thu gom được bằng nước có áp lực cao, người thực hiện phải thao tác ở đầu hướng gió, cách xa ít nhất là 3m và phải mang đầy đủ bảo hộ lao động.

+ Trưởng bộ phận phải lập biên bản về sự việc này.

+ Trưởng bộ phận báo cáo lại sự việc này cho Lãnh đạo Công ty biết để xử lý.

- Sơ cứu khi bị văng phải hóa chất:

+ Trước tiên cởi ngay quần áo nạn nhân bị văng bắn phải hóa chất vào người.

+ Khi bị acid văng vào da: rửa liên tục vùng da bị dính acid dưới vòi nước chảy liên tục trong 15 phút.

+ Khi hóa chất văng vào mắt: rửa liên tục nhiều lần dưới vòi nước sạch, sau đó rửa lại bằng dung dịch muối NaCl nồng độ 1%.

+ Nếu bị nhiễm độc cấp tính phải đưa ngay nạn nhân ra khỏi vùng có chất độc, đặt bệnh nhân nằm chỗ ấm, thông thoáng, tiến hành rửa mặt, mũi, miệng bằng Na_2CO_3 nồng độ 2% đồng thời hô hấp nhân tạo.

+ Sau khi tiến hành sơ cứu nếu thấy cần thiết phải đưa nạn nhân đến trung tâm y tế gần nhất để kịp thời chữa trị.

- Tổ chức các công việc sau khi ứng phó:

+ Giữ nguyên hiện trường và khai báo rõ với người phụ trách an toàn lao động vệ sinh môi trường của Nhà máy.

+ Tổ chức họp rút kinh nghiệm việc ứng phó.

3. Tổ chức thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án

Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án được thể hiện ở bảng bên dưới:

Bảng 4.23. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Stt	Công trình	Tình trạng
I	**Nước thải**	
1	Hệ thống thu gom nước mưa, nước thải	Đã có
2	Bể tự hoại	Đã có
II	**Công trình khác**	
1	Hệ thống xử lý khí thải	Chưa lắp
2	Cây xanh	Đã có
3	Hệ thống phòng cháy chữa cháy Bể chứa nước PCCC	Chưa lắp

3.2. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục và biện pháp bảo vệ môi trường khác

3.2.1. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường

Để phục vụ cho hoạt động của dự án, chủ dự án sẽ thực hiện giám sát các công trình bảo vệ môi trường được thể hiện ở bảng dưới:

Bảng 4.24. Kế hoạch xây lắp các công trình bảo vệ môi trường

STT	Hạng mục	Quy mô công trình	Kế hoạch thực hiện	Kinh phí (VN đồng)	Trách nhiệm tổ chức thực hiện
1	01 Hệ thống xử lý khí thải	Công suất 18.000 m^3/giờ/hệ thống	Tháng 10/2025	500.000.000	Chủ dự án

3.2.2. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

Trong quá trình hoạt động của dự án, ngoài các công trình bảo vệ môi trường, nhà máy sẽ tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác cùng với các công trình xử lý môi trường để hạn chế các tác động đến môi trường từ quá trình hoạt động sản xuất của nhà máy.

Bảng 4.25. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường khác

Stt	Hạng mục	Kế hoạch thực hiện	Kinh phí	Trách nhiệm tổ chức thực hiện
1	Phân loại chất thải tại nguồn	- Hàng ngày thực hiện thu gom chất thải phát sinh trong quá trình sản xuất. - Chứa từng loại chất thải vào từng thùng quy định, phân loại theo chất thải thông thường, chất thải nguy hại. - Lưu giữ tạm thời chất thải tại khu vực lưu giữ chất thải của công ty. - Định kỳ 2 lần/tuần thông báo đơn vị có chức năng đến thu gom, xử lý chất thải rắn – chất thải nguy hại theo đúng quy định.	50 triệu/tháng	Bộ phận môi trường Công nhân làm việc tại xương
2	Hệ thống phòng cháy chữa cháy	- Thường xuyên kiểm tra khả năng làm việc của hệ thống phòng cháy chữa cháy (1 tháng/lần). - Thay thế các thiết bị phòng cháy chữa cháy trong trường hợp bị hư hỏng. - Bổ sung đầy đủ nước cho bể dựng phòng nước PCCC	4 triệu đồng/tháng	Bộ phận kỹ thuật nhà máy
3	Hệ thống thu gom nước mưa	- Nạo vét hệ thống thoát nước mưa (1 tuần/lần). - Không đổ nước thải vào hệ thống thoát nước mưa	4 triệu/tháng	Toàn bộ công nhân viên nhà máy Công nhân dọn vệ sinh nhà máy

3.2.3. Tóm tắt dự toán kinh phí đối với từng công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Bảng 4.26. Dự toán kinh đối với công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

STT	Hạng mục	Chi phí (VNĐ)
1	Hệ thống xử lý bụi, khí thải	500.000.000

3.2.4. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Trong giai đoạn hoạt động, nhà máy sẽ bố trí một bộ phận chuyên trách về quản lý môi trường trong khu vực nhà máy và khu vực xung quanh, số lượng nhận sự được bố trí cụ thể như sau:

Bảng 4.27. Tổ chức quản lý chất lượng môi trường của nhà máy

Stt	Nhiệm vụ	Nhân sự	Số lượng
1	Quản lý chung về chất lượng môi trường	Bộ phận an toàn – sức khỏe – môi trường	1 người

4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

Dựa vào đặc điểm của dự án, đơn vị tư vấn đã sử dụng nhiều phương pháp đánh giá tác động môi trường với mức độ định tính hoặc định lượng khác nhau. Gồm các phương pháp sau:

- Phương pháp đánh giá nhanh
- Phương pháp ma trận
- Phương pháp lập bảng liệt kê
- Phương pháp thống kê
- Phương pháp so sánh
- Phương pháp nghiên cứu, khảo sát thực địa
- Phương pháp lấy, phân tích mẫu

Đánh giá mức độ tin cậy của kết quả từ việc áp dụng các phương pháp đã sử dụng được thể hiện tại bảng sau:

Bảng 4.28. Tổng hợp mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo

TT	Kết quả của	Mức độ chi tiết	Độ tin cậy	Nguyên nhân
1	Kết quả của Phương pháp đánh giá nhanh	Cao	Trung bình	Dựa vào hệ số ô nhiễm do Tổ chức Y tế Thế giới thiết lập nên chưa thật sự phù hợp

				với điều kiện Việt Nam
2	Kết quả của Phương pháp ma trận	Trung bình	Trung bình	Phương pháp chỉ đánh giá định tính hoặc bán định lượng, dựa trên chủ quan của những người đánh giá
3	Kết quả của Phương pháp lập bảng liệt kê	Trung bình	Cao	Có thể bao quát được tất cả các vấn đề môi trường của dự án, cho phép đánh giá sơ bộ mức độ tác động
4	Kết quả của Phương pháp thống kê	Cao	Cao	Dựa theo số liệu thống kê chính thức của tỉnh Đồng Nai
5	Kết quả của Phương pháp so sánh	Cao	Cao	Kết quả phân tích có độ tin cậy cao
6	Kết quả của Phương pháp nghiên cứu, khảo sát thực địa	Cao	Cao	Các báo cáo, số liệu được cập nhật mới nhất trong thời gian thực hiện lập báo cáo ĐTM
7	Kết quả của Phương pháp lấy, phân tích mẫu	Cao	Cao	Đảm bảo tiêu chuẩn Việt Nam, tiêu chuẩn Quốc tế và các phương pháp khác được công nhận

* *Phương pháp thống kê:*

- Phương pháp này nhằm thu thập và xử lý các số liệu khí tượng, thủy văn, kinh tế, xã hội… tại khu vực dự án từ các trung tâm nghiên cứu khác.

- Số liệu sử dụng trong phương pháp này đã được các tổ chức nhà nước phê duyệt, có thể sử dụng cho các báo khoa học trong nước và có độ tin cậy cao.

* *Phương pháp khảo sát hiện trường, lấy mẫu và phân tích trong phòng thí nghiệm:*

- Phương pháp này được áp dụng nhằm khảo sát vị trí, hiện trạng và điều kiện cụ thể của dự án cũng như tiến hành công tác đo đạc và lấy mẫu cần thiết.

- Tiến hành thực hiện: kết hợp với đơn vị có chức năng thực hiện để khảo sát, đo đạc và lấy mẫu và phân tích mẫu hiện trạng môi trường tại khu vực dự án.

* *Phương pháp nhận dạng, liệt kê:*

- Liệt kê các tác động đến môi trường do hoạt động của dự án gây ra, bao gồm các nhân tố môi trường như: nước thải, khí thải, chất thải rắn, an toàn lao động, cháy nổ…

- Nhận dạng, phân loại các tác động khác nhau ảnh hưởng đến môi trường và định hướng nghiên cứu cùng các thông tin về đo đạc, dự đoán, đánh giá.

- Nhận dạng đầy đủ các dòng thải, các vấn đề môi trường liên quan phục vụ cho công tác đánh giá chi tiết.

- Phương pháp này trình bày các tiếp cận rõ ràng, cung cấp tính hệ thống cho việc xây dựng báo cáo đánh giá tác động môi trường.

* *Phương pháp đánh giá nhanh:*

- Sử dụng một số nguyên tắc đánh giá của Tổ chức Y tế thế giới (WHO) dùng để tính tải lượng, nồng độ chất ô nhiễm đối với mỗi nguồn thải đã được tính toán phổ biến rộng rãi ở nhiều nước

- Có hiệu quả cao trong tính toán tải lượng ô nhiễm và đánh giá tác động của các nguồn ô nhiễm.

- Rất hữu ích trong công tác đánh giá tác động môi trường, nhất là trong trường hợp không xác định được các thông số cụ thể để tính toán.

* *Phương pháp so sánh:*

- Phương pháp này có độ chính xác cao trên cơ sở so sánh, đánh giá chất lượng môi trường, chất lượng dòng thải với các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường liên quan và các tiêu chuẩn của Bộ Y tế.

* *Phương pháp ma trận:*

- Phương pháp này cho phép phân tích, đánh giá một cách tổng hợp các tác động tương hỗ, đa chiều đồng thời giữa các hoạt động của dự án đến tất cả các yếu tố tài nguyên và môi trường trong vùng dự án.

- Các đánh giá về những tác động môi trường được thực hiện ở mức độ rất chi tiết và độ tin cậy cao. Đối với các rủi ro và sự cố môi trường khi dự án triển khai hay không triển khai là có khác biệt. Do dựa trên những đánh giá tác động của từng nguồn gây tác động khi dự án triển khai đều có biện pháp khắc phục ô nhiễm.

- Dự án đi vào hoạt động sẽ thường xuyên cập nhật vào hệ thống những số liệu, dữ liệu về hiện trạng môi trường nhằm làm cơ sở đánh giá tác động môi trường cho dự án phát triển bền vững lâu dài, đảm bảo hiệu quả kinh tế đi đôi với bảo vệ môi trường.

Chương V: NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP, CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải

Dự án không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (Nước thải sau xử lý được đấu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình, không xả ra môi trường). Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) đã ký hợp đồng xử lý nước thải với Công ty TNHH Phát Triển Khu Công Nghiệp Long Bình (Chủ đầu tư hạ tầng KCN Long Bình) tại Hợp đồng xử lý nước thải số 195-25/HĐXLNT.

- Nguồn phát sinh nước thải:

+ Nguồn số 01: Nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên, lao động của dự án (phát sinh từ các khu vực nhà bảo vệ, văn phòng, nhà ăn, nhà vệ sinh) với tổng lưu lượng khoảng 4,0 m^3/ngày.

+ Nguồn số 02: Nước thải phát sinh từ khu vực xịt rửa, vệ sinh khuôn và vệ sinh sản phẩm.

- Lưu lượng xả nước thải tối đa: 4,0 m^3/ngày đêm theo nguồn số 01 sẽ được đấu nối nước thải về hệ thống xử lý nước thải của KCN Long Bình. Nguồn số 02 sẽ thu gom về nhà chứa chất thải nguy hại.

- Dòng nước thải: 01 dòng nước thải của Dự án → Hố ga đấu nối nước thải của KCN Long Bình → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Chất lượng nước thải của cơ sở tại hố ga đấu nối nước thải về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình đạt giới hạn tiếp nhận nước thải của Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Long Bình với các thông số và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm được tổng hợp trong bảng sau:

Bảng 5.1. Các chất ô nhiễm đề nghị cấp phép và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải của dự án

STT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận
1	Nhiệt độ	^0C	45
2	pH	-	5 - 9
3	Màu	Pt/Co	75
4	BOD_5 (20^0C)	mg/l	300
5	COD	mg/l	500

STT	Thông số	Đơn vị	Giới hạn tiếp nhận
6	TSS	mg/l	350
7	Asen	mg/l	0,05
8	Thủy ngân	mg/l	0,005
9	Chì	mg/l	0,1
10	Cadimi	mg/l	0,05
11	Crom (VI)	mg/l	0,05
12	Crom (III)	mg/l	0,2
13	Đồng	mg/l	2
14	Kẽm	mg/l	3
15	Niken	mg/l	0,2
16	Mangan	mg/l	0,5
17	Sắt	mg/l	2
18	Tổng xianua	mg/l	0,07
19	Tổng phenol	mg/l	0,1
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5
21	Clo dư	mg/l	1
22	Tổng PCB	mg/l	0,00243
23	Tổng hóa chất BVTV phốt pho hữu cơ	mg/l	0,243
24	Tổng hóa chất BVTV clo hữu cơ	mg/l	0,0405
25	Sulfua	mg/l	0,5
26	Florua	mg/l	5
27	Clorua	mg/l	405
28	Amoni (tính theo N)	mg/l	30
29	Tổng Nitơ	mg/l	50
30	Tổng Phốt pho (tính theo P)	mg/l	15
31	Coliform	MNP/100ml	Không quy định
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1

– **Vị trí, phương thức xả nước thải và nguồn tiếp nhận nước thải:**

+ Vị trí xả nước thải: Nước thải sau xử lý của dự án được đấu nối vào hố ga tiếp nhận nước thải của KCN Long Bình tại đường số 7, KCN Long Bình, Phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai. Tọa độ vị trí xả nước thải theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến trục $107^0 45'$, múi chiếu 3^0: X (m) = 1208848; Y (m) = 405823.

+ Phương thức xả thải: Nước thải sau xử lý của dự án tự chảy vào cống thoát nước

thải của dự án, tiếp tục chảy vào hố ga tiếp nhận nước thải của KCN Long Bình.

+ Chế độ xả thải: Liên tục 24 giờ/ngày.đêm.

+ Nguồn tiếp nhận nước thải: Nước thải sinh hoạt → Hố ga đấu nối nước thải của KCN Long Bình → Hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Long Bình.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với bụi, khí thải (nếu có)

- Nguồn phát sinh khí thải:

+ Nguồn số 01: Bụi, khí thải từ khu vực ép nhiệt, cắt nguyên liệu và vệ sinh khuôn

- Dòng khí thải:

+ Dòng khí thải số 01 (Nguồn số 01): Tương ứng với 01 ống thải của HTXL bụi, khí thải, công suất 18.000 m^3/h. Tọa độ vị trí xả khí thải: X(m) = 1208814; Y(m) = 405887;

- Lưu lượng xả khí thải tối đa: Tổng lưu lượng khí thải lớn nhất của dự án là 18.000 m^3/h.

+ Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất là 18.000 m^3/giờ.

- Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

Chất lượng bụi, khí thải sau xử lý trước khi xả vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và đạt giá trị cho phép QCVN 19:2024/BTNMT cột C – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp, cụ thể như sau:

Bảng 5.2.Thông số ô nhiễm và giá trị giới hạn đề nghị cấp phép xả khí thải

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
I	**Hệ thống xử lý bụi mài đế (Dòng thải số 18, 19)**				
1	Lưu lượng	m^3/h	-	Không thuộc đối tượng	Không thuộc đối tượng
2	H_2S	mg/Nm^3	8		
3	NH_3	mg/Nm^3	25		
4	Metyl mercaptan	mg/Nm^3	15		
5	Bụi	mg/Nm^3	100		

- Vị trí, phương thức xả khí thải:

Ống khí thải của dự án được xả thải tại Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) địa điểm tại KCN Long Bình, Phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai.

3. Nội dung đề nghị cấp phép đối với tiếng ồn, độ rung

- **Nguồn phát sinh:** Tiếng ồn, độ rung phát sinh từ các máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất của cơ sở, các nguồn này nằm phân tán và chỉ phát sinh tiếng ồn độ rung khi hư hỏng hoặc gặp sự cố.

- Vị trí phát sinh:

Bảng 5.3. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung của cơ sở

STT	Vị trí	Tọa độ
1	Khu vực ép nhiệt	X= 1208819; Y= 405877
2	Khu vực rửa khuôn	X= 1208819; Y= 405913
3	Khu vực sấy	X= 1208828; Y= 405895
4	Khu vực rửa sản phẩm	X= 1208826; Y= 405900

- Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung: Giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung theo quy chuẩn kỹ thuật môi trường QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 27:2010/BTNMT, cụ thể như sau:

Bảng 5.4. Giá trị giới hạn đối với tiếng ồn đề nghị cấp phép

CHẤT Ô NHIỄM	QCVN 26:2010/BTNMT (Khu vực thông thường)	QCVN 24:2016/BYT
Độ ồn		
- Từ 6 giờ đến 21 giờ	70 dBA	85 dBA
- Từ 21 giờ đến 6 giờ	55 dBA	

Bảng 5.5. Giá trị giới hạn đối với độ rung đề nghị cấp phép

CHẤT Ô NHIỄM	QCVN 27:2010/BTNMT	
	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép	
Độ rung (Khu vực thông thường)	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ
	70 dB	60 dB

4. Nội dung đề nghị cấp phép đối với chất thải

a. Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

- Nguồn phát sinh: Từ hoạt động sinh hoạt của người lao động trong nhà máy. Các loại rác thải phát sinh từ nhà ăn, nhà vệ sinh như: các loại bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, hộp đựng thức ăn, thức ăn thừa, giấy...

- Khối lượng phát sinh dự kiến: 7,8 tấn/năm.

- Công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt: toàn bộ rác thải sinh hoạt được thu gom vào các thùng chứa có nắp đậy, có dán nhãn đặt dọc khu vực nhà xưởng. Tần suất thu gom chất thải rắn sinh hoạt: 01 lần/ngày.

- Chủ dự án thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

b. Công trình lưu giữ chất thải thông thường không nguy hại

- Nguồn phát sinh: Bavia cao su, pallet hư, bao bì mềm thải, giấy thải…

- Khối lượng phát sinh:

Bảng 5.6. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường đề nghị cấp phép

STT	Nguồn phát sinh	Trạng thái	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh (kg/năm)	Ký hiệu phân loại
1	Cao su thải không nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	15 01 10	10.000	TT-R
2	Bao bì nhựa (đã chứa chất khi thải ra không phải là CTNH) thải	Rắn	18 01 06	1.000	TT-R
3	Vụn gỗ, pallet gỗ	Rắn	18 01 07	2.500	TT-R
4	Giấy và bao bì giấy carton thải bỏ	Rắn	18 01 05	2.000	TT-R
	TỔNG KHỐI LƯỢNG			**15.500**	

- Công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường: Toàn bộ lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh trong quá trình sản xuất của dự án được thu gom và lưu trữ tập trung về kho chứa chất thải công nghiệp có diện tích 9,0 m^2, kết cấu kho lưu giữ có tường gạch, lưới bao quanh, nền bê tông, có gờ chắn bao quanh để tránh nước mưa chảy vào bên trong, có mái che nắng mưa cho toàn bộ khu vực. Vị trí kho lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường không nguy hại được bố trí cách xa khu vực nhà văn phòng, nhà ở, đảm bảo về mặt phòng cháy chữa cháy.

- Chủ dự án thực hiện phân loại chất thải rắn tại nguồn theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường 2020 và Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường.

c. Công trình lưu giữ chất thải nguy hại

- Nguồn phát sinh chất thải nguy hại trong quá trình hoạt động sản xuất của dự án gồm: Bavia cao su nhiễm dầu, dầu tẩy thải, dầu tách khuôn thải, bóng đèn huỳnh quang thải….

- Diện tích khu lưu giữ chất thải nguy hại: 9 m^2

- Khối lượng và chủng loại chất thải nguy hại phát sinh:

Bảng 5.7. Chủng loại và khối lượng chất thải nguy hại đề nghị cấp phép

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (Rắn/lỏng/bùn)	Mã chất thải	Khối lượng phát sinh kg/năm	Ký hiệu phân loại
1	Chất phụ gia thải chứa các thành phần nguy hại	Rắn	03 02 09	1.000	NH
2	Bóng đèn huỳnh quang thải và các chất thải khác có chứa thủy ngân	Rắn	16 01 06	20	NH
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	200	KS
4	Các loại dầu thủy lực thải	Lỏng	17 01 07	2.000	KS
5	Bao bì mềm thải	Rắn	18 01 01	1.500	KS
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03	5.000	NH
7	Giẻ lau dính thành phần nguy hại	Rắn	18 02 01	2.200	NH
8	Pin, ắc quy thải	Rắn	19 06 01	50	NH
9	Than hoạt tính thải	Rắn	12 01 04	78	NH
10	Các loại dịch cái thải từ quá trình chiết tách , dung dịch tẩy rửa và dung môi hữu cơ thải khác	Lỏng	03 02 03	61.440	NH
TỔNG KHỐI LƯỢNG				**73.488**	

Chương VI: KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

Trên cơ sở đề xuất các công trình bảo vệ môi trường của dự án đầu tư, chủ dự án đầu tư đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải, chương trình quan trắc môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành, cụ thể như sau:

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư:

1.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm:

Các công trình xử lý khí thải của dự án khi được lắp đặt hoàn chỉnh, nghiệm thu công trình và công suất, dây chuyền sản xuất đạt 50% công suất thiết kế sẽ đủ điều kiện để đưa vào vận hành thử nghiệm.

Căn cứ điểm a Khoản 6 Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 13 Điều 1 Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ, thời gian vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của cơ sở không quá 06 tháng kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm.

- Căn cứ khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường như sau:

Thời gian vận hành công trình xử lý chất thải chia làm 02 giai đoạn:

- Giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý chất thải: không thuộc đối tượng.

- Đánh giá hiệu quả trong giai đoạn vận hành ổn định của công trình xử lý chất thải ít nhất là 03 ngày liên tiếp sau giai đoạn điều chỉnh hiệu quả của công trình xử lý chất thải.

Căn cứ các quy định nêu trên, chủ dự án đề xuất thời gian vận hành thử nghiệm các công trình xử lý khí thải của dự án bắt đầu từ kể từ ngày nghiệm thu công trình hệ thống xử lý khí thải và công suất, dây chuyền sản xuất đạt 50% công suất thiết kế. Kế hoạch chi tiết sẽ được chủ dự án gửi đến cơ quan có thẩm quyền sau khi được cấp giấy phép môi trường.

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải

Thời gian lấy mẫu thực hiện theo khoản 5 Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường được sửa đổi, bổ sung tại Khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Bảng 6.1. Kế hoạch lấy mẫu chất thải trong giai đoạn đánh giá hiệu quả vận hành ổn định của công trình xử lý chất thải

STT	Hạng mục công trình	Số lượng mẫu	Lần lấy mẫu	Thời gian dự kiến lấy mẫu (ngày)
1	Khí thải từ hệ thống xử lý bụi, khí thải, công suất 18.000 m^3/giờ	01	1	Sau khi đi vào giai đoạn ổn định.
			2	Sau khi đi vào giai đoạn ổn định 01 ngày.
			3	Sau khi đi vào giai đoạn ổn định 02 ngày.

- Giai đoạn đánh giá hiệu quả vận hành ổn định của công trình xử lý khí thải:

Bảng 6.2. Thông số giám sát khí thải giai đoạn vận hành ổn định

STT	Công đoạn xử lý	Thông số giám sát
		Đầu ra
1	Khí thải từ hệ thống xử lý bụi, khí thải, công suất 18.000 m^3/giờ	Lưu lượng, H_2S, NH_3, Metyl mercaptan, Bụi tổng

Tần suất quan trắc thực hiện theo Khoản 8 Điều 1 Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28/02/2025 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

+ Đầu ra: 01 lần/ngày và 03 ngày liên tiếp giai đoạn vận hành ổn định.

- Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch

Trong giai đoạn vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải, chủ dự án sẽ phối hợp với đơn vị đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường (có chứng nhận VIMCERTS) để thực hiện quan trắc, thông tin về đơn vị phối hợp như sau:

+ Tên đơn vị: Công ty TNHH Bách Việt Đồng Nai.

+ Địa chỉ: Số 27, tổ 6, khu phố 6, phường Tam Hiệp, thành phố Biên Hòa, Đồng Nai

+ Số giấy chứng nhận: VIMCERTS 045 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật.

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

- Quan trắc nước thải: Căn cứ quy định tại Khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ về quy định chi tiết một số điều của

Luật Bảo vệ môi trường thì cơ sở không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Không thuộc đối tượng quan trắc nước thải định kỳ theo quy định tại khoản 2, Điều 98, Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính Phủ và Khoản 47 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính Phủ.

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

- Quan trắc nước thải: Không thuộc đối tượng quan trắc nước thải tự động, liên tục.

- Quan trắc bụi, khí thải công nghiệp: Không phát sinh khí thải, không quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục.

2.3. Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ dự án.

Không có.

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.

Dự án không thuộc đối tượng quan trắc nước thải, khí thải định kỳ hằng năm do đó chủ dự án sẽ dự toán kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm khi có yêu cầu.

Chương VII: CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) cam kết các thông tin, số liệu đã nêu trong báo cáo là trung thực và chính xác.

Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) cam kết việc thực hiện chương trình quản lý môi trường, chương trình giám sát môi trường như đã nêu trong chương VI (bao gồm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường mà dự án bắt buộc phải áp dụng); tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường có liên quan đến hoạt động của cơ sở, gồm:

- Cam kết thực hiện đúng và đầy đủ các quy định pháp luật liên quan.

- Cam kết về các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ được thực hiện trong quá trình hoạt động của cơ sở.

- Đảm bảo hệ thống thoát nước mưa tách riêng với hệ thống thoát nước thải.

- Cam kết không xả nước thải chưa qua xử lý, xử lý chưa đạt quy chuẩn ra ngoài môi trường.

- Cam kết thực hiện các biện pháp phân loại, lưu chứa, thu gom và xử lý chất thải theo đúng Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

- Chủ cơ sở cam kết thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu và các phương án phòng ngừa, ứng cứu sự cố môi trường nhằm đảm bảo đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn môi trường Việt Nam theo quy định.

- Chủ cơ sở cam kết tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn quy định về bảo vệ môi trường của Việt Nam và thực hiện đầy đủ các biện pháp bảo vệ môi trường.

- Chủ cơ sở cam kết thực hiện giám sát môi trường định kỳ, thực hiện các biện pháp giảm thiểu, khống chế ô nhiễm để giảm thiểu tối đa những ảnh hưởng đến môi trường nhằm đảm bảo phát triển bền vững.

- Đảm bảo các nguồn thải được xử lý đạt các Quy chuẩn môi trường Việt Nam trước khi phát thải ra môi trường, bao gồm:

+ Nước thải: Đạt giới hạn cho phép của KCN Long Bình.

+ Khí thải: đạt giới hạn QCVN 19:2024/BTNMT, Cột C đồng thời Công ty sẽ tuân thủ kỹ thuật quan trắc khí thải theo đúng Thông tư số 10/2021/TT-BTNMT ngày 30/06/2021 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

+ Chất thải rắn: Được thu gom, phân loại tại nguồn theo hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

+ Chất thải nguy hại: Được thu gom, phân loại tại nguồn, lưu trữ chất thải theo hướng dẫn tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 và giao cho đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải theo quy định.

- Đảm bảo diện tích cây xanh, các biện pháp vệ sinh an toàn lao động và các biện pháp phòng chống sự cố môi trường theo quy định.

- Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do quá trình hoạt động.

SỞ TÀI CHÍNH TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN

Mã số doanh nghiệp: 3604046316

Đăng ký lần đầu: ngày 20 tháng 08 năm 2025

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM)

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: (VIETNAM) BELLO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: VIETNAM BELLO TECHNOLOGY CO., LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

Nhà xưởng số 2, thuộc lô đất C-5-1, khu Công nghiệp Long Bình, Phường Long Bình, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

Điện thoại: *076988190717* Số Fax:

Thư điện tử: Website:

3. Vốn điều lệ : 18.118.100.000 đồng.

Bằng chữ: Mười tám tỷ một trăm mười tám triệu một trăm nghìn đồng

Tương đương 700.000 Đô-la Mỹ

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: SINGAPORE BELLO GLOBE INTERNATIONAL PTE. LTD.

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 202517082D

Ngày cấp: 21/04/2025 Nơi cấp: Cơ quan quản lý Doanh nghiệp và Kế toán Singapore

Địa chỉ trụ sở chính: 10 Kaki Bukit Road 2, #01-36, First East Centre, Singapore

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ, chữ đệm và tên: TAN, SIJUN Giới tính: *Nam*

Ngày, tháng, năm sinh: *01/10/1977* *Quốc tịch: Trung Quốc*

Hộ chiếu nước ngoài: *EP0473105*

Ngày cấp: *26/12/2024* Nơi cấp: *Cục quản lý xuất nhập cảnh, Trung Quốc*

Chức danh: Giám đốc

Địa chỉ liên lạc: *Nhà xưởng số 2, thuộc lô đất C-5-1, Khu Công nghiệp Long Bình, Phường Long Bình, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam*

KT.TRƯỞNG PHÒNG
PHÓ TRƯỞNG PHÒNG

SỞ TÀI CHÍNH TỈNH ĐỒNG NAI
PHÒNG ĐĂNG KÝ KINH DOANH

Trịnh Ngọc Linh

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP, KHU KINH TẾ TỈNH ĐỒNG NAI	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 2115426051

Chứng nhận lần đầu: ngày 11 tháng 8 năm 2025

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ nhất: ngày 04 tháng 9 năm 2025

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Nghị định số 31/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 3 năm 2021 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09 tháng 4 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 1486/QĐ-TTg ngày 04 tháng 7 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Quyết định số 23/2025/QĐ-UBND ngày 04 tháng 8 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Đồng Nai ban hành Quy định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 2115426051 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai chứng nhận lần đầu ngày 11 tháng 8 năm 2025;

Căn cứ văn bản đề nghị thực hiện dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM) nộp ngày 27 tháng 8 năm 2025,

BAN QUẢN LÝ CÁC KHU CÔNG NGHIỆP, KHU KINH TẾ TỈNH ĐỒNG NAI

Chứng nhận:

Dự án đầu tư DỰ ÁN CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM); mã số dự án 2115426051 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai chứng lần đầu ngày 11 tháng 8 năm 2025;

Được đăng ký:

- Điều chỉnh mục tiêu Sản xuất khuôn cao su, nhựa, kim loại thành "Sản xuất, gia công các phụ tùng từ cao su như phớt, miếng đệm giảm trấn, miếng đệm cao su với quy mô 20 tấn sản phẩm/năm".

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà đầu tư:

SINGAPORE BELLO GLOBE INTERNATIONAL PTE. LTD.; Giấy phép kinh doanh số: 202517082D ngày 21 tháng 4 năm 2025 tại Singapore.

Địa chỉ trụ sở chính: 10 Kaki Bukit Road 2, #01-36, First East Centre, Singapore.

Người đại diện: Ông SU HUIMIN; sinh ngày 16 tháng 02 năm 1977; quốc tịch: Trung Quốc; hộ chiếu số: EF8413925 cấp ngày 08 tháng 4 năm 2019 tại Trung Quốc; địa chỉ thường trú: Building 2, No. 27, Gaode West Road, Dongcheng District, Dongguan City, Guangdong Province, China; chức vụ: Giám đốc.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư:

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM); Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3604046316 đăng ký lần đầu 20 tháng 8 năm 2025 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Tài chính tỉnh Đồng Nai cấp.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư:

1. Tên dự án đầu tư: **DỰ ÁN CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM).**

2. Mục tiêu và quy mô của dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Quy mô	Mã ngành theo VSIC	Mã CPC
01	Sản xuất sản phẩm khác từ cao su. Chi tiết: Sản xuất, gia công các phụ tùng từ cao su như phớt, miếng đệm giảm trấn, miếng đệm cao su.	20 tấn sản phẩm/năm.	2219	
02	Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu và quyền phân phối bán buôn (không gắn với thành lập cơ sở bán buôn) các mặt hàng không thuộc danh mục cấm xuất khẩu, cấm nhập khẩu, danh mục hàng hóa không được phân phối theo quy định của pháp luật Việt Nam và không thuộc diện hạn chế theo cam kết quốc tế trong các điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên.		4690	622

3. Địa điểm thực hiện dự án: Thuê nhà xưởng số 2 và công trình phụ trợ với diện tích 1.709 m^2 của Công ty TNHH Phát triển Khu công nghiệp Long Bình tại lô đất C-5-1, Khu công nghiệp Long Bình, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai.

4. Tổng vốn đầu tư của dự án: 38.824.500.000 (ba mươi tám tỷ, tám trăm hai mươi bốn triệu, năm trăm nghìn) đồng, tương đương 1.500.000 (một triệu, năm trăm nghìn) đô la Mỹ.

Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án đầu tư: 18.118.100.000 (mười tám tỷ, một trăm mười tám triệu, một trăm nghìn) đồng, tương đương 700.000 (bảy trăm nghìn) đô la Mỹ, chiếm tỷ lệ 46,66% tổng vốn đầu tư.

Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

STT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ (%)	Phương thức góp vốn	Tiến độ góp vốn
		VNĐ	Tương đương USD			
01	SINGAPORE BELLO GLOBE INTERNATIONAL PTE. LTD.	18.118.100.000	700.000	100	Tiền mặt	Góp đủ trong thời hạn 90 (chín mươi) ngày kể từ ngày cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp.

- Vốn huy động: 20.706.400.000 (hai mươi tỷ, bảy trăm lẻ sáu triệu, bốn trăm nghìn) đồng, tương đương 800.000 (tám trăm nghìn) đô la Mỹ.

5. Thời hạn hoạt động của dự án: 50 (năm mươi) năm kể từ ngày cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

6. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a) Tiến độ góp vốn và dự kiến huy động các nguồn vốn:

- Tiến độ góp vốn: Góp đủ trong thời hạn 90 (chín mươi) ngày kể từ ngày cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp.

- Tiến độ huy động vốn: Huy động đủ vốn trong thời hạn 60 tháng kể từ ngày cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư.

b) Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư:

- Tiến độ hoàn thành các thủ tục pháp lý về môi trường, PCCC: Tháng 8 năm 2025 đến tháng 01 năm 2026.

- Tiến độ lắp đặt máy móc thiết bị: Từ tháng 01năm 2026 đến tháng 4 năm 2026.

- Vận hành chạy thử: Từ tháng 4 năm 2026 đến tháng 5 năm 2026.

- Sản xuất chính thức: Dự kiến đi vào hoạt động từ tháng 6 năm 2026.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư:

1. Thuế thu nhập doanh nghiệp: Theo quy định về Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các văn bản hướng dẫn có liên quan.

2. Thuế nhập khẩu và các loại thuế khác: Theo quy định tại thời điểm nộp thuế.

Điều 3: Các quy định đối với Nhà đầu tư, Tổ chức kinh tế thực hiện dự án:

1. Nhà đầu tư phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng và báo cáo định kỳ trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định pháp luật.

2. Triển khai dự án đầu tư theo mục tiêu, nội dung, tiến độ cam kết và tuân thủ các quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư, các quy định pháp luật về đầu tư, đất đai, quy hoạch, môi trường, xây dựng, lao động và pháp luật liên quan trong quá trình triển khai dự án.

3. Đối với những hàng hóa thuộc diện quản lý chuyên ngành hoặc kinh doanh có điều kiện, Công ty chỉ được triển khai thực hiện sau khi được cơ quan quản lý chuyên ngành cấp giấy phép kinh doanh, giấy tờ có giá trị tương đương và/hoặc đủ điều kiện kinh doanh theo quy định của pháp luật.

4. Trường hợp thay đổi địa điểm thực hiện dự án, doanh nghiệp phải đăng ký và được sự chấp thuận, ghi nhận trên Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư do cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp.

5. Đối với mục tiêu: Sản xuất, gia công các phụ tùng từ cao su như phớt, miếng đệm giảm trấn, miếng đệm cao su với quy mô 20 tấn sản phẩm/năm: Công ty phải hoàn tất thủ tục môi trường theo quy định trước khi triển khai hoạt động.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 2115426051 do Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai chứng nhận lần đầu ngày 11 tháng 8 năm 2025.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM) được cấp 01 (một) bản, 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý các Khu công nghiệp, Khu kinh tế tỉnh Đồng Nai và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:
- Như điều 5;
- Lưu VT, ĐT.

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN

Nguyễn Minh Chiến

(5/5/2115426051)

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
----o0o----

THỎA THUẬN CHO THUÊ

THỎA THUẬN NÀY được lập vào ngày 25 tháng 03 năm 2025 giữa:

Bên Cho Thuê: **CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH**
Giấy Chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3600266060 đăng ký thay đổi lần thứ IV ngày 21/07/2020 được cấp bởi Phòng Đăng Ký Kinh Doanh - Sở Kế Hoạch & Đầu Tư tỉnh Đồng Nai
Đại diện theo pháp luật: Ông Atsumi Kazuhiko
Chức Vụ: Tổng Giám Đốc
Quốc Tịch: Nhật Bản
Điện Thoại: 84-251-3891105, 3892031 Fax: 84-251-3892030
Số Tài Khoản: 040118 (VND), Ngân hàng MUFG Bank, Ltd. – Chi nhánh Thành Phố Hồ Chí Minh, Lầu 8 The Landmark, 5B Tôn Đức Thắng, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.
*(Sau đây gọi tắt là "**Bên A**" hoặc "**LOTECO**"*

Và

Bên thuê lại: **CÔNG TY SINGAPORE BELLO GLOBE INTERNATIONAL PTE. LTD.**
Giấy Chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 202517082D một doanh nghiệp được thành lập và tổ chức theo pháp luật của Singapore tại địa chỉ: số 10 Kaki Bukit đường 2, #01-36, Trung Tâm First East, Singapore 417868.
Đại diện theo pháp luật: Ông Su Huimin
Chức vụ: Giám Đốc
Quốc tịch: Trung Quốc.
Điện thoại:
Số tài khoản:
*(Sau đây gọi tắt là "**Bên B**" hoặc "**BELLO**")*

XÉT RẰNG

(A) LOTECO được thành lập theo Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư số 9892608444 chứng nhận lần đầu ngày 10 tháng 04 năm 1996 và sửa đổi lần thứ tám ngày 24 tháng 6 năm 2024, cấp bởi Ban Quản Lý Các Khu Công Nghiệp Đồng Nai ("DIZA") ("Giấy Phép Đầu Tư LOTECO");

(B) LOTECO được phát triển tại Phường Long Bình, Thành Phố Biên Hoà, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam ("Khu Công Nghiệp LOTECO");

(C) **BELLO** có ý định làm đơn nộp cho Cơ Quan Nhà Nước để xin cấp giấy phép đầu tư ("Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư") để thành lập một Công ty 100% vốn đầu tư nước ngoài "Công ty") nhằm mục đích sản xuất các sản phẩm và phụ kiện cao su.

(D) LOTECO mong muốn, và **BELLO** mong muốn LOTECO, dành riêng một phần bất động sản trong Khu Công Nghiệp LOTECO để **BELLO** thuê theo các điều khoản và điều kiện quy định dưới đây.

NAY CÁC BÊN THỎA THUẬN:

1. Định Nghĩa:

Trong Thỏa Thuận này, các từ và thuật ngữ sau đây sẽ có các nghĩa sau đây:

1.1 "Tài Khoản Ký Quỹ" có nghĩa là tài khoản do LOTECO mở tại chi nhánh Thành Phố Hồ Chí Minh của Ngân Hàng Tokyo Mitsubishi UFJ, Lầu 8 The Landmark, 5B Tôn Đức Thắng, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam với mục đích giữ các khoản ký quỹ cho việc dành riêng Khu Bất Động Sản.

1.2 "Ngày Hiệu Lực" có nghĩa là ngày được tính là 30 ngày kể từ ngày giấy Chứng Nhận Đầu Tư được ban hành.

1.3 Ngày bắt đầu thuê Khu Bất Động Sản sẽ được tính từ ngày chuyển giao quyền sở hữu từ Bên A sang Bên B hoặc từ ngày Bên B tiến hành hoạt động kinh doanh của mình trên Khu Bất Động sản, ngày này sẽ được tính tùy vào sự kiện nào diễn ra trước ("Ngày Bắt Đầu"). Ngày Bắt Đầu sẽ được Bên A thông báo cho Bên B bằng văn bản chính thức.

1.4 "Bất Động Sản" có nghĩa bao hàm cả diện tích đất lẫn các trang thiết bị và nhà xưởng gắn liền với việc thuê được định nghĩa dưới đây:

1.4.1	Vị trí:	Chỉ định Nhà Xưởng Số 2, thuộc lô đất C-5-1, trong Khu Công Nghiệp Long Bình tại vị trí Lô Đất được viền xanh trong Sơ Đồ đính kèm. Trong đó, diện tích đất là 2.648,15m^2, nhà xưởng và văn phòng là 1.709,00 m^2 (gồm 01 (một) nhà xưởng với diện tích [(60m x 20m) + (12m x 5m)] và 01 (một) văn phòng 02 tầng, diện tích [2 x (15m x 12m)] và 01 (một) căn tin (4m x 20m) và 01 (một) nhà bảo vệ (3m x 3m)).
1.4.2	Bất Động Sản	Bao gồm đất đai, nhà xưởng và các trang thiết bị được đính kèm theo Bản Thỏa Thuận này trong Phụ Lục 1.

1.5 "Sơ Đồ" có nghĩa là sơ đồ về vị trí lô đất đính kèm theo Thỏa Thuận này tạo thành Phụ Lục 1;

1.6 "Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản" có nghĩa là một hợp đồng thuê bất động sản về căn bản là bản thảo Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản được đính kèm theo Bản Thỏa Thuận này trong Phụ Lục 2;

2. Thỏa Thuận Cho Thuê Bất Động Sản và Các Điều Khoản Cơ Bản của Hợp Đồng Thuê

2.1 LOTECO sẽ và **BELLO** đồng ý đảm bảo rằng Công Ty sẽ thỏa thuận và ký Bản Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản vào hoặc trước ngày Hiệu Lực, và tiến hành việc thuê Bất

Động Sản theo các điều khoản quy định trong bản Thỏa Thuận này và Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản, vào hoặc sau ngày chuyển giao Bất Động Sản đó.

2.2 Thời hạn thuê trong Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản sẽ kéo dài trong 05 (năm) năm kể từ ngày bắt đầu được quy định trong Bản Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản ("Thời Hạn"). Thời Hạn có thể được gia hạn cho tới tận thời điểm hết hạn của Giấy Phép Đầu Tư mà Công ty được hưởng miễn là thời hạn của Hợp Đồng Thuê không vượt quá thời điểm ngày 09 tháng 04 năm 2046 với điều khoản và điều kiện thuê mới do hai bên thỏa thuận.

2.3 Giá thuê Bất Động Sản phải trả theo Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản như sau:
Giá thuê là VND128.700/một mét vuông/mỗi tháng cho toàn bộ tổng diện tích mặt sàn nhà xưởng, văn phòng, nhà bảo vệ được mô tả trong Phụ Lục 1 của Bản Thỏa Thuận này, tổng cộng là VND219.948.300 (VND128.700/m^2 x 1.709,00m^2) (hai trăm mười chín triệu, chín trăm bốn mươi tám ngàn, ba trăm đồng Việt Nam) ("**Tiền Thuê**").

Tiền thuê sẽ được tính kể từ Ngày Bắt Đầu và được trả trước 03 tháng một lần như được quy định trong Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản.

2.4 Thuế ở đây là các loại thuế được thực hiện theo quy định của Nhà Nước Việt Nam.

2.5 Bên B sẽ thanh toán cho Bên A khoản Ký Quỹ An Toàn tương đương với số Tiền Thuê của 6 tháng là 1.319.689.800VND (một tỷ, ba trăm mười chín triệu, sáu trăm tám mươi chín ngàn, tám trăm đồng Việt Nam) vào trước ngày 30 tháng 05 năm 2025. Số tiền của các khoản Ký Quỹ An Toàn sẽ được trả đầy đủ (mà không chịu bất kỳ khoản khấu trừ nào) vào hoặc trước ngày đến hạn bằng điện chuyển tiền vào tài khoản của Bên A số 040118 (VND), Ngân hàng MUFG – Chi nhánh Thành Phố Hồ Chí Minh, Lầu 8 The Landmark, 5B Tôn Đức Thắng, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam hoặc số 032468 (USD), Ngân hàng MUFG – Chi nhánh Thành Phố Hồ Chí Minh, Lầu 8 The Landmark, 5B Tôn Đức Thắng, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam hoặc vào tài khoản ngân hàng nào khác mà Bên A có thể thông báo bằng văn bản cho Bên B.

3. Nghĩa Vụ của Các Bên

3.1 **Nghĩa Vụ của LOTECO**

Xét thỏa thuận cho thuê Bất Động Sản của **BELLO**, LOTECO đồng ý vào hoặc trước Ngày Hiệu Lực ký kết một hợp đồng thuê Bất Động Sản với Công ty phù hợp với các điều khoản trong Thỏa Thuận này và trong Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản.

3.2 **Nghĩa Vụ của Chủ Đầu Tư**

Xét thỏa thuận của LOTECO với **BELLO** để bên **BELLO** thuê Bất Động Sản, **BELLO** đồng ý:

(a) vào trước ngày 30 tháng 05 năm 2025, ký quỹ một khoản tiền 1.319.689.800VND tương đương với 06 (sáu) tháng tiền thuê Bất Động Sản ("Khoản Ký Quỹ") vào Tài Khoản Ký Quỹ;

(b) sẽ tiến hành mọi cố gắng và nỗ lực, với sự hỗ trợ của LOTECO xin được Giấy Chứng Nhận Đầu Tư thành lập một Công ty;

(c) rằng LOTECO sẽ có quyền tháo khoán Khoản Ký Quỹ từ Tài Khoản Ký Quỹ (mà không phải trả bất kỳ tiền lãi nào cho **BELLO**):

(i) ngay lập tức cho LOTECO, vào ngày ký Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản bằng khoản tiền đặc cọc do **BELLO** trả cho LOTECO theo quy định của Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản; hoặc

(ii) ngay lập tức cho LOTECO, nếu **BELLO** không tiến hành việc ký kết Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản vào hoặc trước Ngày Hiệu Lực; hoặc

(iii) cho LOTECO, nếu Giấy Phép Đầu Tư của **BELLO** không được cấp trong vòng sáu mươi (60) ngày sau ngày hai bên ký Thỏa Thuận này; hoặc

(iv) cho LOTECO, nếu Giấy Phép Đầu Tư không được cấp trong vòng sáu mươi (60) ngày (có sự xác nhận của DIZA) trong lĩnh vực hoạt động này không thể được chấp thuận) sau ngày Hai Bên ký Thỏa Thuận này, ngay cả khi **BELLO** nộp hồ sơ đăng ký và cố gắng hết mình để được cấp Giấy Phép Đầu Tư cho Công ty.

(d) vào hoặc trước ngày Hiệu Lực, là chủ sở hữu của Công Ty, sẽ và phải đảm bảo và thực hiện Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản giữa Công Ty và LOTECO phù hợp với các điều khoản trong Thỏa Thuận này và trong Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản.

(e) Thời gian đảm bảo cho việc thuê Khu Bất Động Sản sẽ là năm (05) năm, trong trường hợp **BELLO** chấm dứt hoạt động trước thời gian đảm bảo việc thuê của Hợp Đồng, Hợp Đồng Thuê này sẽ chấm dứt và LOTECO có quyền đòi và **BELLO** đồng ý thanh toán cho LOTECO một khoản tương đương với toàn bộ Tiền Thuê và Tiền Thuê Bổ Sung đến thời hạn mà **BELLO** muốn chấm dứt Hợp Đồng cùng với bất kỳ chi phí sửa chữa nào để phục hồi nguyên trạng Khu Bất Động Sản theo như tình trạng ban đầu vào Ngày Bắt Đầu, và phụ thuộc vào việc chấm dứt sớm đó, Khoản Ký Quỹ An Toàn của **BELLO** do LOTECO đang giữ sẽ được LOTECO giữ lại và sử dụng. Trong trường hợp **BELLO** hoàn tất việc thuê theo Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản với thời hạn thuê năm (05) năm, Khoản Ký Quỹ An Toàn sẽ được tháo khoán cho **BELLO**. Sau thời hạn thuê năm (05) năm nếu **BELLO** mong muốn được tiếp tục Hợp Đồng thuê, Hai Bên sẽ thảo thuận lại giá thuê cũng như những điều kiện của Hợp Đồng Thuê mở rộng.

4. Thỏa Thuận này sẽ bắt đầu vào ngày được hai bên ký và sẽ tiếp tục có hiệu lực cho đến ngày mà Công ty chính thức ký Hợp Đồng thuê Bất Động Sản từ LOTECO theo đúng các điều khoản trong bản Thỏa Thuận này và trong Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản.

5. Thỏa Thuận này sẽ được ký bởi các đại diện có thẩm quyền của các bên bằng bốn (04) bản chính tiếng Anh và bốn (04) bản chính tiếng Việt, mỗi bên giữ hai (02) bản chính của mỗi ngôn ngữ và mỗi văn bản sẽ có giá trị ngang nhau nhưng trong trường hợp có sự thiếu nhất quán hoặc khác biệt giữa văn bản tiếng Anh và văn bản tiếng Việt, văn bản tiếng Việt sẽ được ưu tiên áp dụng.

6. Thỏa Thuận này sẽ được điều chỉnh bởi và giải thích phù hợp với pháp luật của Việt Nam. Bất kỳ tranh chấp nào phát sinh từ Thỏa Thuận này có thể được một trong hai bên đưa ra để giải quyết sau cùng bởi Tòa Án có thẩm quyền theo quy định của luật pháp Việt Nam.

Ký vào ngày 25/03/2025

LOTECO

M.S.D.N: 3600266060-CT.T.N.H.H
CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH
TP. BIÊN HÒA - T. ĐỒNG NAI

bởi đại diện có thẩm quyền
Tên: Ông Atsumi Kazuhiko
Chức vụ: Tổng Giám Đốc

SINGAPORE BELLO GLOBE INTERNATIONAL

SINGAPORE BELLO GLOBE INTERNATIONAL PTE. LTD.
CO. REG. NO: 202517082D

bởi đại diện có thẩm quyền
Tên: Ông Su Huimin
Chức vụ: Giám Đốc

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
----o0o----

HỢP ĐỒNG THUÊ BẤT ĐỘNG SẢN
Số: 01/25/LTC-BVN

- Căn cứ vào Luật Đất Đai số 45/2013/QH13 được Quốc Hội thông qua ngày 29 tháng 11 năm 2013;
- Căn cứ vào Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất số C060643 của Sở Địa Chính Đồng Nai cấp ngày 13 tháng 05 năm 1997 xác nhận quyền sử dụng 1.000.000m^2 của LOTECO ("**Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất**");
- Căn cứ vào Giấy Phép Đầu Tư số 1537/GP ngày 10 tháng 04 năm 1996, Giấy Chứng Nhận Đầu Tư số 9892608444 của Công ty TNHH Phát triển Khu Công Nghiệp Long Bình điều chỉnh lần thứ tám do Ban Quản Lý Các Khu Công Nghiệp Đồng Nai ("**DIZA**") cấp ngày 24 tháng 06 năm 2024;
- Căn cứ vào Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư số 2115426051 của Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) cấp lần đầu do Ban Quản Lý Các Khu Công Nghiệp Đồng Nai ("**DIZA**") cấp ngày 11 tháng 08 năm 2025;
- Căn cứ vào Giấy Đăng Ký Kinh Doanh số 3600266060 của Công ty TNHH Phát Triển Khu Công Nghiệp Long Bình đăng ký thay đổi lần thứ IV ngày 21/07/2020 được cấp bởi Phòng Đăng Ký Kinh Doanh - Sở Kế Hoạch & Đầu Tư tỉnh Đồng Nai;
- Căn cứ vào Giấy Đăng Ký Kinh Doanh số 3604046316 của Công ty TNHH Công Nghệ Bello (Việt Nam) đăng ký lần đầu ngày 20/08/2025 được cấp bởi Phòng Đăng Ký Kinh Doanh - Sở Tài Chính tỉnh Đồng Nai;
- Căn cứ vào các quy định của LOTECO (được sửa đổi, điều chỉnh hoặc bổ sung vào từng thời điểm) liên quan đến việc phát triển, điều hành và quản lý, và cho thuê lại đất trong Khu Công Nghiệp Long Bình ("**Quy Chế Nội Bộ của LOTECO**").

Hai bên gồm có:

Bên Cho Thuê: **CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH**

Giấy Chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3600266060 đăng ký thay đổi lần thứ IV ngày 21/07/2020 được cấp bởi Phòng Đăng Ký Kinh Doanh - Sở Kế Hoạch & Đầu Tư tỉnh Đồng Nai;

Đại Diện: Ông Atsumi Kazuhiko
Chức Vụ: Tổng Giám Đốc
Quốc Tịch: Nhật Bản
Điện Thoại: 84-251-3891105, 3892031 Fax: 84-251-3892030
Số Tài Khoản: 040118 (VND), Ngân Hàng Tokyo Mitsubishi UFJ, chi nhánh tại Thành Phố Hồ Chí Minh, Lầu 8 The Landmark,

5B Tôn Đức Thắng, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

*(Sau đây gọi tắt là "**Bên A**" hoặc "**LOTECO**")*

Và

Bên Thuê: **CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)**

Giấy Chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3604046316 đăng ký lần đầu ngày 20/08/2025 được cấp bởi Phòng Đăng Ký Kinh Doanh - Sở Tài Chính tỉnh Đồng Nai;

Đại diện: Ông Tan, Sijun

Chức vụ: Giám Đốc

Quốc tịch: Trung Quốc

Điện thoại: 076988190717 Fax:

Số Tài Khoản:

*(Sau đây được gọi là "**Bên B**" hoặc "**BELLO**")*

thỏa thuận ký kết Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản ("**Hợp Đồng**") với các điều khoản và điều kiện sau đây:

ĐIỀU 1: MỤC ĐÍCH CỦA HỢP ĐỒNG THUÊ BẤT ĐỘNG SẢN

Bên A đồng ý cho thuê và đề xuất phương án thuê cho Bên B và Bên B đồng ý thuê và chấp nhận phương án cho thuê từ phía Bên A bất động sản được định nghĩa trong Điều 2 của bản Hợp Đồng này để sử dụng vào mục đích sản xuất sản phẩm khác từ cao su, sản xuất khuôn cao su.

Việc cho thuê Khu Bất Động Sản sẽ không ảnh hưởng đến quyền sở hữu của Nhà Nước Việt Nam đối với khu đất bên dưới Khu Bất Động Sản và tất cả các tài nguyên dưới lòng đất của khu đất.

Các bên đồng ý rằng điều khoản và các điều kiện của Hợp Đồng này và Quy Chế Nội Bộ của LOTECO sẽ áp dụng cho việc thuê Khu Bất Động Sản theo Hợp Đồng này và rằng Quy Chế Nội Bộ của LOTECO sẽ được hợp nhất bởi sự dẫn chiếu trong, và sẽ là một bộ phận không tách rời của Hợp Đồng này như là đã được lặp lại đầy đủ trong Hợp Đồng này bởi chính điều này. Mỗi bên sẽ có các quyền, và đồng ý thực hiện các nghĩa vụ của mình, theo Hợp Đồng này và Quy Chế Nội Bộ của LOTECO. Trong trường hợp có mâu thuẫn giữa điều khoản và các điều kiện của Hợp Đồng và điều khoản và các điều kiện của Quy Chế Nội Bộ của LOTECO, điều khoản và các điều kiện của Hợp Đồng này sẽ được ưu tiên áp dụng.

ĐIỀU 2: VỊ TRÍ VÀ DIỆN TÍCH BẤT ĐỘNG SẢN

Khu bất động sản Bên B đồng ý thuê từ phía Bên A sẽ được trình bày trong bản Phụ Lục 1 của Hợp Đồng này là Nhà Xưởng số 2 thuộc lô đất C-5-1 trong Khu Công Nghiệp Long Bình. Trong đó :

- **Tổng diện tích đất: 2.648,15m2**
- **Khu vực xây dựng: 1.709,00m2**

(bao gồm nhà xưởng và văn phòng, căn tin và nhà bảo vệ)

và các công trình phụ xung quanh ("**Khu Bất Động Sản**") theo bản vẽ đính kèm.

ĐIỀU 3: THỜI HẠN THUÊ

3.1 Thời hạn thuê là năm (05) năm từ 10/07/2025 đến 09/07/2030 ("**Thời hạn**").

3.2 Tùy vào sự thỏa thuận của hai bên, Thời Hạn có thể sẽ được tiếp tục gia hạn căn cứ vào ngày được hai bên thống nhất và được ghi rõ trong Biên Bản Họp mà hai bên đã ký. Tuy nhiên, thời hạn gia hạn dài nhất phải trùng với thời hạn mà dự án Bên B được cấp giấy phép đầu tư nhưng không vượt quá thời điểm 09/04/2046.

3.3 Trong trường hợp Bên B muốn gia hạn tiếp hoặc chấm dứt Hợp Đồng này, Bên B phải thông báo cho Bên A ý định này bằng một văn bản trước ngày 31/01/2030. Sau thời hạn này nếu bên B không có bất kỳ thông báo nào cho Bên A, Hai Bên hiểu rằng Bên B sẽ chấm dứt việc thuê Bất động sản vào đúng thời hạn của Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản.

Trong trường hợp nếu Bên B cần thêm thời gian cho việc di dời các tài sản của Bên B ra khỏi Khu Bất Động Sản Thuê của Bên A sau ngày hết hạn của Hợp Đồng thì Bên B phải thông báo bằng văn bản cho bên A vào trước ngày 31/04/2030, khoảng thời gian gia hạn tiếp của Hợp Đồng này cho việc di dời tài sản của Bên B sẽ ít nhất là ba (03) tháng hoặc tùy vào tình hình thực tế của Bên B mà Hai Bên thống nhất bằng Thỏa Thuận khác giữa Hai Bên.

ĐIỀU 4: GIÁ THUÊ VÀ THANH TOÁN

4.1 Giá thuê Khu Bất Động Sản ("**Tiền thuê**"):

- Giá thuê cho diện tích xây dựng là: 128.700VND/m^2/ tháng

➢ Tổng tiền thuê: 1.709,00m^2 x 128.700VND/m^2/tháng = 219.948.300 VND/tháng.

Giá thuê này không bao gồm bất kỳ thuế và phí nào.

4.2 Ngày bắt đầu thuê Khu Bất Động Sản sẽ được tính từ ngày bàn giao quyền sử dụng từ Bên A sang Bên B bằng một Biên Bản Bàn Giao hoặc từ ngày Bên B tiến hành hoạt động kinh doanh của mình trên Khu Bất Động Sản, ngày này sẽ được tính tùy vào sự kiện nào diễn ra trước ("**Ngày Bắt Đầu**").

4.3 Giá thuê theo mét vuông được áp dụng để tính Tiền Thuê là giá thuê được áp dụng tại thời điểm ký kết hợp đồng. Tuy nhiên, trong suốt Thời Hạn, việc xem xét các biến động điều kiện kinh tế và các yếu tố khác, Tiền Thuê có thể sẽ được điều chỉnh bởi việc Bên A thông báo cho Bên B tùy từng thời điểm. Bất kỳ điều chỉnh như vậy phải được đề cập trong Giấy Báo Nợ của Bên A gửi cho Bên B. Hai Bên chấp thuận đơn giá mới như được thông báo đến Bên B, và đơn giá mới sẽ được áp dụng để tính Tiền Thuê và sẽ là cơ sở cho các lần điều chỉnh giá trong suốt Thời Hạn mà Bên A có thể xác định theo điều khoản này.

Số tiền thuê trên Giấy Báo Nợ và/hoặc các tài liệu khác tương đương sẽ được xem là số tiền phải thanh toán trong kỳ thanh toán đó một cách hợp lệ và được Bên A đồng ý thông qua việc xuất hóa đơn, chứng từ liên quan cho Bên B.

4.4 Bên cạnh Tiền Thuê nêu trên, Bên B cũng sẽ thanh toán **Tiền Thuê Bổ Sung** có nghĩa là tất cả khoản thanh toán ngoài Tiền Thuê mà Bên B phải chịu và nợ Bên A, hoặc Bên B phải chịu và nợ các bên thứ ba và Bên A theo yêu cầu hoặc với

thẩm quyền của Bên B trả thay cho Bên B, hoặc bằng cách khác Bên A bị áp dụng hoặc phải chịu thay cho Bên B theo Hợp Đồng này và/hoặc Quy Chế Nội Bộ của LOTECO, bao gồm nhưng không giới hạn ở các khoản sau:

4.4a Bên B sẽ thanh toán số tiền điện, nước tiêu thụ thực tế, và số tiền xử lý nước thải (gọi chung là "**Phí Tiện Ích**) được quy định tại Phụ Lục 2 đính kèm Hợp Đồng;

4.4b Một khoản phí cho cơ sở hạ tầng và bảo trì khu vực chung mà Bên A phải chịu đối với diện tích đất của Khu Bất Động Sản ("**Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng**") được đề cập tại Phụ Lục 2 đính kèm Hợp Đồng; và

4.4c Tất cả các loại thuế, nghĩa vụ tài chính và phí phát sinh từ việc thuê Khu Bất Động Sản, liên quan đến Khu Bất Động Sản trong suốt thời hạn thuê ngoài bất kỳ khoản thuế thu nhập doanh nghiệp nào áp dụng đối với Bên A liên quan đến Tiền Thuê và Tiền Thuê Bổ Sung ("**Các Khoản Thuế áp dụng cho Bên Thuê**") được áp dụng theo quy định hiện hành và cập nhật theo thời gian (nếu có).

Phí Tiện Ích và Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng được nêu trong Phụ Lục số 2 là giá được áp dụng tại thời điểm ký kết Hợp đồng. Tuy nhiên, trong suốt Thời Hạn thuê, trên cơ sở xem xét các biến động về chính sách giá cả của Nhà nước, điều kiện kinh tế và các yếu tố khác, Phí Tiện Ích và Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng có thể được điều chỉnh bằng việc Bên A thông báo cho Bên B tùy từng thời điểm. Bất kỳ điều chỉnh như vậy phải được đề cập trong Giấy Báo Nợ của Bên A gửi cho Bên B. Hai Bên chấp thuận đơn giá mới như được thông báo đến Bên B, và đơn giá mới sẽ được áp dụng để tính Phí Tiện Ích và Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng và sẽ là cơ sở cho việc điều chỉnh giá sau đó trong suốt Thời Hạn mà Bên A có thể xác định theo điều khoản này.

Số tiền Phí Tiện Ích và Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng trên Giấy Báo Nợ và/hoặc các tài liệu khác tương đương sẽ được xem là số tiền phải thanh toán trong kỳ thanh toán đó một cách hợp lệ và được Bên A đồng ý thông qua việc xuất hóa đơn, chứng từ liên quan cho Bên B.

4.5 Bên B sẽ trả cho Bên A một Khoản Tiền Ký Qũy An Toàn là 1.319.689.800VND tương đương với sáu (06) tháng Tiền Thuê ("Ký Qũy An Toàn"). Bất kỳ khoản tiền ký qũy nào đã được trả thay mặt cho Bên B và được ghi vào tài khoản có của Bên B theo đúng những điều khoản của thỏa thuận thuê do Bên A và người chủ hợp pháp của Bên B ký trước đó sẽ được coi là một phần của Ký Qũy An Toàn ("**Khoản Ký Quỹ An Toàn**").

Bên A sẽ hoàn trả Khoản Ký Quỹ An Toàn và tiền lãi (nếu có) và do Bên A quyết định cho Bên B khi Bên B hoàn trả Khu Bất Động Sản tại thời điểm kết thúc Hợp Đồng này, với điều kiện Bên B phải nghiêm túc tuân thủ và thực hiện đầy đủ, hợp lệ tất cả điều khoản, điều kiện, nghĩa vụ và cam kết như quy định tại Hợp Đồng này và Quy Chế Nội Bộ của LOTECO đính kèm Hợp Đồng. Trong thời hạn ba mươi (30) ngày kể từ ngày ký biên bản hoàn trả Khu Bất Động Sản cho Bên A ("**Biên Bản Hoàn Trả Khu Bất Động Sản**").

Bên A có thể, bằng quyết định riêng của mình tùy từng thời điểm, sử dụng Khoản Ký Quỹ An Toàn trong phạm vi cần thiết để cấn trừ bất kỳ khoản nợ phát sinh nào

liên quan đến Tiền Thuê, Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng, Phí Tiện Ích hoặc để thỏa mãn bất kỳ nghĩa vụ khác của Bên Thuê theo quy định tại Hợp Đồng này hoặc theo Quy Chế Nội Bộ của LOTECO.

Khoản Ký Quỹ An Toàn luôn luôn bằng với khoản tiền nêu tại Điều này và Bên B sẽ phải thanh toán bổ sung cho Bên A bất kỳ khi nào Khoản Ký Quỹ An Toàn còn ít hơn số tiền được quy định tại Điều này.

4.6 Phương thức và thời gian thanh toán:

4.6.a Tiền Thuê sẽ được trả trước cho mỗi quý (03 tháng là 1 kỳ thanh toán) và được thanh toán trước ngày cuối cùng của quý trước liền kề từ 01 đến 07 ngày làm việc như đề cập trong Giấy Báo Nợ. Đối với Tiền Thuê của Quý đầu tiên hoặc thời gian còn lại của Quý đầu tiên sau khi ký Hợp đồng, Bên B có nghĩa vụ thanh toán cho Bên A trong thời hạn 07 ngày kể từ ngày nhận được Giấy Báo Nợ.

4.6b Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng hàng năm sẽ được trả trước cho mỗi kỳ thanh toán là 06 tháng: Kỳ thanh toán lần thứ nhất được tính từ tháng 01 đến tháng 06, kỳ thanh toán lần thứ hai được tính từ tháng 07 đến tháng 12, và được thanh toán trước ngày cuối cùng của kỳ thanh toán trước đó liền kề từ 01 đến 07 ngày làm việc. Đối với kỳ thanh toán đầu tiên của năm ký Hợp Đồng; vào Ngày Bắt Đầu, Bên A sẽ chuyển giao cho Bên B một Giấy Báo Nợ chi tiết Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng mà Bên B phải trả cho Bên A. Bên B có nghĩa vụ phải trả trong thời hạn bảy (07) ngày làm việc kể từ ngày nhận Giấy Báo Nợ.

Hóa đơn Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng sẽ được Bên A chuyển cho Bên B trong vòng 3 ngày làm việc kể từ ngày thanh toán.

4.6c Vào ngày 20 hàng tháng sẽ lập Giấy Báo Nợ về các khoản Phí Tiện Ích mà Bên B phải trả trong tháng đó (bao gồm các phí liên quan đến điện, nước, xử lý nước thải, và các tiện ích khác được cung cấp cho Khu Bất Động Sản) sau đó chuyển giao cho Bên B. Bên B có trách nhiệm thanh toán trong vòng 7 ngày làm việc kể từ ngày nhận được Thông Báo Nợ của Bên A. Trong vòng bảy (7) ngày sau ngày Thông Báo Nợ, Bên A phải chuyển giao cho Bên B tất cả các hóa đơn về Phí Tiện Ích của tháng đó.

4.6d Bên B sẽ thực hiện hợp đồng trực tiếp và trả trực tiếp cho (các) nhà cung cấp viễn thông tất cả phí, chi phí và các khoản phí phải trả khác (bao gồm các phí đấu nối) liên quan đến việc cung cấp viễn thông cho Khu Bất Động Sản.

Mỗi khoản thanh toán Tiền Thuê, Khoản Ký Quỹ An Toàn, Phí Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng và Phí Tiện Ích sẽ được trả đầy đủ (mà không chịu bất kỳ khoản khấu trừ nào) vào hoặc trước ngày đến hạn bằng điện chuyển tiền vào tài khoản của Bên A số 040118 (VND), Ngân hàng MUFG – Chi nhánh Thành Phố Hồ Chí Minh, Lầu 8 The Landmark, 5B Tôn Đức Thắng, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam.

4.7 Trường hợp Bên B ký bất kỳ hợp đồng gia hạn thuê Khu Bất Động Sản với Bên A sau khi hết Thời Hạn thuê tại Hợp Đồng này, Khoản Ký Quỹ An Toàn của Hợp Đồng này sẽ tự động trở thành một phần của Khoản Ký Quỹ An Toàn theo bất kỳ

hợp đồng gia hạn nào. Ngoài ra, Bên B sẽ thanh toán thêm phần còn lại của Khoản Ký Quỹ An Toàn (nếu có) cho Bên A phát sinh từ khoản chênh lệch giữa Tiền Thuê hiện tại và Tiền Thuê mới không chậm hơn bảy (7) ngày kể từ ngày gia hạn có hiệu lực.

4.8 Bên B phải thanh toán toàn bộ các khoản tiền quy định tại Điều 4 của Hợp Đồng này bằng Đồng Việt Nam. Toàn bộ các khoản tiền đến hạn của Bên B theo Hợp Đồng này phải được thanh toán đầy đủ (mà không bị khấu trừ theo bất kỳ hình thức nào).

4.9 Nếu quyền nhận Tiền Thuê được Bên A chuyển nhượng cho bất kỳ bên thứ ba nào hoặc được Bên A thế chấp như một khoản bảo đảm, nghĩa vụ trả Tiền Thuê của Bên B cho Bên A theo Hợp Đồng này sẽ được xem là đã thực hiện đầy đủ nếu Bên B thanh toán khoản tiền đó cho bất kỳ người nào được Bên A chỉ định thông qua việc Bên A gửi một văn bản thông báo chuyển nhượng hoặc thế chấp cho Bên B.

4.10 Để thu các khoản phí và chi phí nói trên, Bên A có quyền và Bên B đồng ý tuân thủ nghiêm ngặt các chính sách thu nợ đến hạn và/hoặc bất kỳ Thông Báo nào (như được định nghĩa trong Quy Chế Nội Bộ của LOTECO) do Bên A đưa ra.

ĐIỀU 5: BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Trong quá trình sử dụng Khu Bất Động Sản và hoạt động kinh doanh tại Khu Bất Động Sản và trong khu công nghiệp, Bên B cam kết tuân thủ nghiêm ngặt tất cả quy định pháp luật về bảo vệ môi trường cũng như tất cả quy định liên quan về bảo vệ môi trường liên quan do chính quyền địa phương ban hành và tiêu chuẩn nước thải của LOTECO như quy định tại Phụ lục 4 và Quy Chế Nội Bộ của LOTECO như quy định tại Phụ lục 5.

ĐIỀU 6: QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ

6.1 Quyền và nghĩa vụ của Bên A:

6.1.1 Bên A sẽ có được và duy trì trong suốt Thời Hạn bảo hiểm liên quan cho từng phần của Khu Bất Động Sản mà Bên A trong và tại Khu Bất Động Sản để bảo hiểm cho bất kỳ trường hợp tai nạn nào xảy ra thuộc trách nhiệm của Bên A.

6.1.2 Trong trường hợp Bên B muốn dừng việc kinh doanh hoặc chấm dứt Hợp Đồng này trước khi kết thúc Thời Hạn, Bên B sẽ gửi thông báo chấm dứt bằng văn bản cho Bên A trước sáu (06) tháng và Bên B và/hoặc chủ đầu tư của Bên B và/hoặc các cổ đông của Bên B đồng ý thanh toán cho Bên A toàn bộ Tiền Thuê và Tiền Thuê Bổ Sung còn lại của thời hạn thuê và các chi phí sửa chữa để phục hồi nguyên trạng Khu Bất Động Sản (sau khi trừ những hao mòn tự nhiên), Khoản Ký Quỹ An Toàn của Bên B do Bên A đang giữ sẽ được Bên A giữ lại và sử dụng. Ngày chấm dứt Hợp đồng này sẽ là ngày hết hạn được quy định trong thông báo chấm dứt.

6.1.3 Bên A có quyền vào Khu Bất Động Sản và khu vực của Bên B để sửa chữa hoặc bảo trì. Bên A sẽ gửi văn bản thông báo cho Bên B trước 03 (ba) ngày trừ trường hợp khẩn cấp theo đó Bên A sẽ thông báo cho Bên B sớm nhất có thể dựa trên bản chất của trường hợp khẩn cấp đó.

6.1.4 Trong suốt Thời Hạn của Hợp Đồng, Bên A có quyền chấm dứt Hợp Đồng bằng thông báo bằng văn bản đề cập ngày chấm dứt và/hoặc yêu cầu Bên B trả lại Khu Bất Động Sản mà không phải bồi thường cho Bên B trong các trường hợp sau:

6.1.4a Bên B sử dụng Khu Bất Động Sản không đúng với mục đích nêu tại Hợp Đồng này không phù hợp với Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư và nội dung đăng ký kinh doanh tại cơ quan có thẩm quyền của Bên B.

6.1.4b Bên B không thanh toán đầy đủ bất kỳ khoản thanh toán đến hạn nào cho Bên A trong thời hạn không quá 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày đến hạn;

6.1.4c Bên B không tuân thủ, hoặc Bên B vi phạm bất kỳ điều kiện nào trong Hợp Đồng này hoặc Quy Chế Nội Bộ của LOTECO, và trong trường hợp vi phạm có thể được khắc phục, Bên B đã không khắc phục vi phạm đó trong thời hạn mà Bên A chỉ định trong thông báo bằng văn bản;

6.1.4d Bên B không thực hiện nghĩa vụ bảo trì, bảo dưỡng nào theo Phạm vi Công việc của Bên B được đề cập trong Phụ Lục 3, và vi phạm đó vẫn không được khắc phục dù Bên A đã gửi thông báo bằng văn bản cho Bên B ba (03) lần.

6.1.4e Bên B thanh lý hoặc phá sản hoặc bị giải thể;

6.1.4f Bên B vi phạm các quy định pháp luật hiện hành trong phạm vi bị buộc phải chấm dứt hoạt động theo quyết định của cơ quan Nhà nước có thẩm quyền;

6.1.4g Bên B ngừng hoạt động tại Khu Bất Động Sản từ sáu mươi (60) ngày trở lên mà không thông báo bằng văn bản cho Bên A;

6.1.4h Bên B gây thiệt hại hoặc phá hủy bất kỳ Hệ Thống nào (như được định nghĩa trong Quy Chế Nội Bộ của LOTECO) hoặc của Khu Công Nghiệp Long Bình và Bên B không cung cấp cho Bên A lịch trình khôi phục các thiệt hại đó mà được Bên A chấp nhận trong vòng mười bốn (14) ngày sau khi Bên A gửi thông báo chấp nhận đó cho Bên B, và/hoặc, sau khi Bên A chấp nhận lịch trình đó, Bên B không tuân thủ với các điều khoản trong lịch trình;

6.1.4.k Bên B đồng ý bằng văn bản chuyển nhượng Hợp Đồng này hoặc cho thuê lại hoặc góp phần sở hữu toàn bộ hoặc bất kỳ phần nào của Khu Bất Động Sản cho một bên thứ ba;

6.1.4.m Bất kỳ quyền cầm giữ nào gắn với Khu Bất Động Sản hoặc lợi ích của Bên B nêu tại Hợp Đồng này sẽ không được miễn trừ hoặc giải phóng trong vòng năm (5) ngày sau khi nộp đơn kiến nghị lên tòa án có thẩm quyền đối với việc tịch thu hoặc thi hành thế chấp đó;

6.1.4.n Giấy chứng nhận, giấy phép hoặc chấp thuận khác của Bên B cho phép thực hiện hoạt động kinh doanh do cơ quan chính phủ cấp quốc gia, tỉnh, địa phương hoặc cơ quan có thẩm quyền khác cấp bị thu hồi;

6.1.4.p Bên B gia hạn dự án đầu tư khiến Hệ Thống (như được định nghĩa trong Quy Chế Nội Bộ của LOTECO) và các điều kiện của Bên A

không phù hợp với việc gia hạn đó hoặc không tuân thủ với các quy định pháp luật do việc gia hạn.

6.1.5 Cung cấp thông tin chính xác và trung thực về Khu Bất Động Sản cho Bên Thuê;

6.1.6 Đảm bảo Khu Bất Động Sản cho thuê thuộc quyền sở hữu hoặc quyền sử dụng của Bên A và không có tranh chấp về quyền sở hữu/quyền sử dụng Khu Bất Động Sản với bên thứ ba nào khác;

6.1.7 Đảm bảo rằng Bên B được quyền sử dụng ổn định Khu Bất Động Sản trong suốt Thời Hạn và thời gian gia hạn (nếu có).

6.2 Quyền và nghĩa vụ của Bên B:

6.2.1 Yêu cầu Bên A cung cấp thông tin chính xác và trung thực về Khu Bất Động Sản.

6.2.2 Được quyền sử dụng ổn định Khu Bất Động Sản trong suốt Thời Hạn và thời gian gia hạn (nếu có).

6.2.3 Bên B có trách nhiệm sử dụng Khu Bất Động Sản phù hợp với pháp luật của Việt Nam, các quy định của Hợp Đồng này, Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất và Quy Chế Nội Bộ của LOTECO.

6.2.4 Bên B sẽ trực tiếp ký các hợp đồng với các nhà cung cấp dịch vụ tiện ích theo quy định của pháp luật về hệ thống liên lạc, quản lý chất thải,...

6.2.5 Bên B không được phép sửa chữa, di dời, thay thế, thay đổi thiết kế và thiết bị của Khu Bất Động Sản dẫn đến sự khác biệt so với tình trạng tại thời điểm bàn giao (dựa vào bản vẽ hoàn công Bên A bàn giao cho Bên B và xác nhận tình trạng của Khu Bất Động Sản được ghi nhận trong biên bản bàn giao) mà không có thỏa thuận bằng văn bản từ Bên A. Nếu Bên B muốn phải thay đổi thiết kế hay thực hiện lắp đặt, Bên B phải gửi yêu cầu bằng văn bản cho Bên A để được chấp thuận (thư yêu cầu phải đính kèm bản thiết kế chi tiết và các phương pháp về cách thức thay đổi hoặc cài đặt có thể được khôi phục về tình trạng tại thời điểm bàn giao tại thời điểm chấm dứt Hợp Đồng). Bên B chỉ được thực hiện việc thay đổi hoặc lắp đặt khi được Bên A đồng ý bằng văn bản.

6.2.6 Sau khi hoàn thành việc thay đổi hoặc lắp đặt, Bên B phải thông báo cho Bên A bằng văn bản, bao gồm các tài liệu hoàn công để Bên A kiểm tra những hạng mục được thay đổi và những hạng mục được lắp đặt đã được Bên A chấp thuận và Bên B lập danh sách Yêu Cầu Thay Đổi ghi nhận những thay đổi này để Các Bên theo dõi và để Bên A xác nhận rằng các thay đổi và lắp đặt đó được thực hiện theo chấp thuận của Bên A.

6.2.7 Bên B không được khoan hoặc đào giếng trong khu vực thuê hoặc ở vị trí khác trong Khu Công Nghiệp Long Bình mà không được cơ quan nhà nước và Bên A chấp thuận trước bằng văn bản.

6.2.8 Bên B cam kết, trong quá trình Bên B kinh doanh và sản xuất, không phá hủy hoặc làm tổn hại bất kỳ tài sản, công trình xây dựng nào của Khu Công Nghiệp Long Bình (bao gồm, nhưng không giới hạn bất kỳ đường sá, lối vào, cơ sở hạ

tầng và các thiết bị thông thường) và các nhà máy, công ty đang đặt trong Khu Công Nghiệp Long Bình. Bên B phải bồi thường toàn bộ và bồi thường cho Bên A bất kỳ thiệt hại nào do Bên B, nhân viên của Bên B hoặc nhà thầu, nhà cung cấp hoặc đại lý của Bên B gây ra.

6.2.9 Bên B chịu trách nhiệm thực hiện tất cả quy định pháp luật hiện hành của Việt Nam về các yêu cầu phòng cháy, chữa cháy áp dụng trong suốt Thời Hạn của Hợp Đồng. Bên B chịu trách nhiệm mua và duy trì trong suốt Thời Hạn Bảo hiểm Trách nhiệm Dân sự (đối với Trách Nhiệm Của Bên Thuê) cho Khu Bất Động Sản của Bên A và cho tất cả thiết bị, máy móc và tài sản của Bên B, bảo hiểm tai nạn cho người lao động của Bên B. Bên B chịu toàn bộ trách nhiệm đối với thiệt hại về người và tài sản trong trường hợp tai nạn xảy ra thuộc trách nhiệm của Bên B, bao gồm nhân viên của Bên B hoặc nhà thầu, nhà cung cấp hoặc đại lý của Bên B.

6.2.10 Trong suốt Thời Hạn của Hợp Đồng, Bên B chịu trách nhiệm sửa chữa, thay thế những thiết bị, phụ tùng đã được bàn giao sau khi có được sự chấp thuận trước bằng văn bản của Bên A và dưới sự giám sát của Bên A và chịu chi phí liên quan để đảm bảo Khu Bất Động Sản hoạt động bình thường. Bên A chịu trách nhiệm bảo trì và sửa chữa để tránh những hao mòn chất lượng của công trình xây dựng đã bàn giao và tính toàn vẹn cấu trúc của các công trình đó.

6.2.11 Bên B không được phép chuyển nhượng hoặc cho thuê lại Mặt bằng (hoặc bất kỳ phần nào trong đó) cho bất kỳ bên nào dưới bất kỳ hình thức nào trong Thời hạn nếu không được Bên A chấp thuận trước bằng văn bản.

Bên B không được phép thế chấp hoặc giả định Mặt bằng và bất kỳ cải tiến nào trong đó và / hoặc bất kỳ quyền nào trong đó đối với bất kỳ ngân hàng, công ty bảo hiểm hoặc tổ chức cho vay thành lập nào khác với tư cách là bên nhận thế chấp.

6.2.12 Bằng chi phí riêng của mình, Bên B sẽ cung cấp toàn bộ thiết bị, vật liệu, nội thất, ngoại thất và thực hiện công việc hoàn thiện/chỉnh trang và sửa chữa nội thất và ngoại thất trong và tại Khu Bất Động Sản ngoại trừ những công việc thuộc về trách nhiệm của Bên A được trình bày trong bản Phụ Lục 3 – Phạm Vi Công Việc của Hợp Đồng này. Bất kỳ việc sửa chữa nào trong và tại Khu Bất Động Sản do Bên B tiến hành phải tuân thủ các mục đích đã được trình bày tại Điều 1 của Hợp Đồng này, Giấy Chứng Nhận Đăng Ký đầu tư và nội dung đăng ký kinh doanh tại cơ quan có thẩm quyền của Bên A, Giấy Chứng Nhận Đăng Ký đầu tư và nội dung đăng ký kinh doanh tại cơ quan có thẩm quyền của Bên B, Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất, Quy Chế Nội Bộ của LOTECO và tất cả văn bản pháp luật khác của Việt Nam liên quan đến những công việc này và Bên B phải có sự chấp thuận trước bằng văn bản của Bên A trước khi thực hiện bất kỳ việc sửa chữa nào.

6.2.13 Khi hoạt động thuê chấm dứt theo Hợp Đồng này, bằng chi phí riêng của Bên B, Bên B sẽ:

6.2.13a dỡ bỏ tất cả lắp đặt và bất kỳ thay đổi nào và hoàn trả lại Khu Bất Động Sản trong tình trạng tương xứng với thời gian sử dụng. Khi nhận lại Khu

Bất Động Sản, Bên A sẽ chấp nhận những hao mòn theo thời gian và theo quá trình sử dụng phù hợp với hợp đồng (hao mòn tự nhiên)

6.2.13b dỡ bỏ khỏi Khu Bất Động Sản tất cả máy móc, thiết bị, vật liệu trong vòng 30 (ba mươi) ngày kể từ ngày chấm dứt quy định tại Điều 6.1.2 và 6.1.4.

6.2.14 Trường hợp Bên B bị giải thể trước ngày hết hạn của Thời Hạn hoặc bị tuyên bố phá sản hoặc bị phá sản, Bên B (hoặc người quản trị hoặc người thanh lý, tùy trường hợp có thể) sẽ thông báo bằng văn bản cho Bên A không chậm hơn ba (03) tháng trước khi chấm dứt hoạt động của Bên B. Trường hợp, bằng nỗ lực của chính mình, Bên B tìm kiếm bên thứ ba để thuê Khu Bất Động Sản theo các điều kiện không kém thuận lợi hơn đối với Bên A theo các điều khoản của Hợp Đồng này, và với điều kiện là điều kiện tài chính và uy tín của bên thứ ba đó được Bên A chấp nhận, hành động hợp lý, sau đó Bên A đồng ý ký kết một Hợp Đồng Thuê Khu Bất Động Sản mới với bên thứ ba đó.

Trong trường hợp này, Bên A chỉ hoàn trả Khoản Ký Quỹ An Toàn cho Bên B khi Bên A đã ký hợp đồng thuê với bên thứ ba và Bên A đã nhận được tiền khoản ký quỹ an toàn của bên thứ ba.

6.2.15 Trong Thời Hạn của Hợp Đồng này, Bên B có quyền chấm dứt Hợp Đồng mà không phải bồi thường cho Bên A trong trường hợp Bên A vi phạm các quy định pháp luật đến mức Bên A buộc phải chấm dứt hoạt động theo quyết định của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

6.2.16 Bên B sẽ, bằng chi phí riêng của mình, mua và duy trì các hợp đồng bảo hiểm liên quan đến Khu Bất Động Sản và bất kỳ phần nâng cấp nào của Khu Bất Động Sản theo yêu cầu hợp lý của Bên A trong mọi thời điểm trong suốt Thời Hạn. Hằng năm Bên B gửi bản sao hợp đồng bảo hiểm cho Bên A bao gồm nhưng không giới hạn bảo hiểm toàn bộ rủi ro và Bảo Hiểm Trách Nhiệm Công Cộng liên quan đến các rủi ro gây ra bởi Khu Bất Động Sản được thuê từ Bên A và hoạt động kinh doanh của Bên B trên Khu Bất Động Sản

6.2.17 Tại mọi thời điểm của Thời Hạn, Bên B sẽ giữ cho Khu Bất Động Sản không bị ảnh hưởng bởi bất kỳ khiếu nại nào, bao gồm nhưng không giới hạn các quyền cầm giữ, bản án, yêu cầu, yêu cầu thanh toán hoặc hạn chế, và sẽ bồi thường và giữ cho Bên A và đại lý của Bên A không bị ảnh hưởng bởi các khiếu nại phát sinh từ hoặc theo bất kỳ cách nào liên quan đến sai phạm, hành vi hoặc thiếu sót của Bên B. Nghĩa vụ này của Bên B tiếp tục có hiệu lực sau khi Hợp Đồng này được chấm dứt và có hiệu lực vì lợi ích của Bên A.

6.2.18 Bên B sẽ không chuyển giao, trao đổi hay chuyển nhượng Hợp Đồng này, hoặc bất kỳ quyền lợi nào kèm theo, hoặc cho thuê lại Khu Bất Động Sản này hoặc bất kỳ phần nào của Khu Bất Động Sản, hoặc bất kỳ quyền hoặc đặc quyền nào, cũng không cho phép bất kỳ người nào khác ngoài Bên B được chiếm giữ hoặc sử dụng Khu Bất Động Sản, hoặc bất kỳ phần nào của Khu Bất Động Sản (gọi chung là "chuyển nhượng" hoặc "cho thuê lại"), mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Bên A. Trong trường hợp này, với điều kiện Bên B đồng ý chuyển

nhượng hoặc bán hoặc xử lý bất kỳ phần nâng cấp nào trong hoặc tại Khu Bất Động Sản cho bất kỳ Chủ Thể nào kể cả Bên A ("**Bên Nhận Chuyển Nhượng của Bên Thuê**"):

6.2.18a. Bên A sẽ không rút hoặc trì hoãn chấp thuận của mình cho việc chuyển nhượng Hợp Đồng này cho Bên Nhận Chuyển Nhượng của Bên Thuê với điều kiện là Bên Nhận Chuyển Nhượng Của Bên Thuê ký văn bản đảm bảo trực tiếp với Bên A để tuân thủ và thực hiện các điều kiện của Hợp Đồng này và Quy Chế Nội Bộ của LOTECO;

6.2.18b Bên A, nếu được Bên B yêu cầu như vậy, sẽ chấp thuận việc bàn giao lại Hợp Đồng này, bao gồm Quy Chế Nội Bộ của LOTECO từ Bên B và cấp cho Bên Nhận Chuyển Nhượng của Bên Thuê quyền thuê Khu Bất Động Sản theo các điều khoản thương mại và các điều khoản khác tương tự hoặc tốt hơn cho Bên A so với những điều khoản được nêu tại Hợp Đồng này, cho thời hạn tương đương với thời hạn còn lại của Thời Hạn.

Trừ các điều khoản nêu trên, bất kỳ chuyển giao hoặc cho thuê lại Khu Bất Động Sản mà không được Bên A chấp thuận trước bằng văn bản sẽ vô hiệu, và sẽ, theo lựa chọn của Bên A, cấu thành một vi phạm nghiêm trọng của Hợp Đồng này.

Chấp thuận của Bên A cho bất kỳ việc chuyển nhượng nào nêu trên sẽ, trong bất kỳ trường hợp nào, không giải phóng Bên B và Bên Bảo Lãnh khỏi trách nhiệm đang tiếp diễn của Hợp Đồng này và/hoặc Quy Chế Nội Bộ của LOTECO trừ khi việc giải phóng đó được quy định rõ ràng bằng văn bản do Bên A ký.

6.3 Quyền của Bên A và Bên B trong trường hợp chấm dứt Hợp Đồng

6.3.1 Trong trường hợp Hợp Đồng chấm dứt trước Thời Hạn mà do lỗi của Bên A, Bên A sẽ hoàn trả khoản Ký Quỹ An Toàn cho Bên B sau khi Bên B thực hiện việc hoàn trả Khu Bất Động Sản theo quy định tại Hợp Đồng này và thanh toán đầy đủ Tiền Thuê cho Thời Hạn mà Bên B đã sử dụng và các nghĩa vụ tài chính khác mà Bên B còn thiếu Bên A (nếu có)

6.3.2 Phụ thuộc việc chấm dứt hoạt động thuê theo Hợp Đồng này trong bất kỳ trường hợp nào được quy định tại Điều 6.1.4, (loại trừ các nghĩa vụ tại theo Điều 6.1.2 và 6.2.11), thì khoản Ký Quỹ An Toàn và bất kỳ phần nào chưa được sử dụng của Tiền Thuê sẽ thuộc về Bên A.

ĐIỀU 7: VI PHẠM

7.1. Không ảnh hưởng đến và ngoài bất kỳ biện pháp khắc phục nào khác mà Bên A có thể có theo Hợp Đồng này và pháp luật hiện hành, trong trường hợp Bên B không thanh toán bất kỳ khoản Tiền Thuê hoặc Tiền Thuê Bổ Sung nào đến hạn trong thời hạn quá bảy (07) ngày sau ngày đến hạn, Bên B đồng ý trả mức lãi suất 20%/ năm tính trên số tiền trả chậm. Thời hạn trả chậm sẽ được tính từ ngày đến hạn thanh toán cho đến ngày thanh toán đầy đủ.

7.2. Trường hợp bên nào vi phạm bất kỳ quy định nào của Hợp Đồng này mà gây ra thiệt hại cho bên còn lại thì bên vi phạm phải bồi thường toàn bộ thiệt hại thực tế

phát sinh cho bên bị vi phạm và chịu phạt vi phạm với mức phạt bằng 8% tổng giá trị của Tiền Thuê Bất Động Sản cho cả Thời Hạn bị vi phạm (mức tối đa theo quy định pháp luật hiện hành tại thời điểm đó) mà không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền hay lợi ích nào khác mà bên bị vi phạm được hưởng theo quy định của Hợp Đồng này hay theo quy định pháp luật.

7.3 Bên vi phạm sẽ thanh toán, theo yêu cầu của bên bị vi phạm, tất cả chi phí thu nợ hợp lý đối với bất kỳ số tiền nào mà bên bị vi phạm phải chịu. Nghĩa vụ thanh toán của bên vi phạm đối với chi phí thu nợ cho bên bị vi phạm theo các điều khoản của Hợp Đồng này sẽ tiếp tục bất kể việc chấm dứt Hợp Đồng này và sẽ chỉ chấm dứt dựa trên việc thanh toán đầy đủ lãi cộng dồn của chi phí thu nợ và chi phí thu nợ..

7.4 Ngoài các biện pháp khắc phục được quy định trong Hợp Đồng này, hoặc pháp luật áp dụng, nếu bên vi phạm vi phạm việc tuân thủ và thực hiện bất kỳ điều kiện và điều khoản nào của Hợp Đồng này, hoặc không thực hiện, hoàn tất, sửa chữa hoặc duy trì bất kỳ cải tiến nào của Khu Bất Động Sản hoặc thực hiện bất kỳ hành động nào khác được yêu cầu cho bên vi phạm theo Hợp Đồng này trong thời gian được quy định cụ thể, bên bị vi phạm có quyền nhưng không có nghĩa vụ, sau 30 ngày kể từ ngày thông báo bằng văn bản cho bên vi phạm, thực hiện các điều khoản và điều kiện hoặc khắc phục vi phạm của bên vi phạm, thay mặt và bằng chi phí của bên vi phạm. Bên vi phạm sẽ hoàn trả cho bên bị vi phạm tất cả khoản thanh toán hợp lý mà bên bị bi phạm đã trả.

ĐIỀU 8: HỆ QUẢ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

8.1 Trong trường hợp chấm dứt theo Hợp đồng này và / hoặc Quy Chế Nội Bộ của LOTECO, miễn là Bên A đã được thanh toán cho tất cả khoản tiền cộng dồn, đến hạn và phải trả cho Bên A, Bên B sẽ được quyền, trong vòng 30 ngày sau ngày chấm dứt quy định tại Điều 6.1.2 và 6.1.4, để dỡ bỏ tài sản khác ra khỏi Khu Bất Động Sản, và Bên A sẽ cho Bên B và những người được ủy quyền bởi Bên B và người mua tiềm năng, tiếp cận hợp lý Tài Sản cho các mục đích này.

8.2. Trường hợp chấm dứt theo Hợp Đồng này và/hoặc Quy Chế Nội Bộ của LOTECO, Bên A có quyền, nhưng không có nghĩa vụ:

8.2a yêu cầu tất cả mọi người rời khỏi Khu Bất Động Sản trong vòng 30 ngày kể từ khi nhận được thông báo bằng văn bản từ Bên A và thi hành yêu cầu này tại Khu Bất Động Sản.

8.2b dỡ bỏ, xử lý tài sản của Bên B với chi phí và tài khoản của Bên B nếu Bên B không dỡ bỏ tài sản của mình ra khỏi Khu Bất Động Sản như quy định tại Điều 8.1.

8.3. Việc chấm dứt Hợp Đồng này sẽ không giải phóng bất kỳ bên nào khỏi bất kỳ trách nhiệm, nghĩa vụ hoặc thỏa thuận nào mà, theo Hợp Đồng này, phải tồn tại hoặc được thực hiện sau khi chấm dứt hoặc không giải phóng bất kỳ bên nào khỏi nghĩa vụ thanh toán bất kỳ khoản tiền nào được cộng dồn, đến hạn và phải trả cho

bên kia hoặc để thực hiện các nghĩa vụ đã tích luỹ và chưa được thực hiện.

ĐIỀU 9: TRƯỜNG HỢP BẤT KHẢ KHÁNG

9.1 "Sự kiện bất khả kháng" có nghĩa là một hành động, sự kiện, thiếu sót hoặc tai nạn, bao gồm nhưng không giới hạn ở:

(a) bất kỳ thiên tai nào, lũ lụt, động đất, bão, lốc xoáy, cháy nổ hoặc các thảm họa thiên nhiên khác;

(b) hành động chiến tranh (dù có tuyên bố hay không), đe dọa hoặc chuẩn bị chiến tranh, xung đột vũ trang, kẻ thù chung, bạo loạn, rối loạn dân sự hoặc tấn công khủng bố;

(c) ô nhiễm hạt nhân, hóa học hoặc sinh học;

(d) dịch bệnh hoặc đại dịch;

(e) tranh chấp lao động, đình công, bãi công hoặc bế xưởng;

(f) áp dụng các biện pháp trừng phạt, cấm vận hoặc cắt đứt quan hệ ngoại giao;

(g) bất kỳ sự thay đổi nào về chính sách pháp luật theo quy định của chính phủ;

(h) chỉ đạo, phá hoại, tịch thu hoặc trưng dụng cơ sở vật chất; hoặc

(i) bất kỳ sự gián đoạn hoặc trục trặc nào của các dịch vụ năng lượng hoặc tiện ích;

nằm ngoài tầm kiểm soát hợp lý của một trong hai Bên và một trong hai Bên không thể thực hiện các biện pháp hợp lý để ngăn chặn.

9.2 Ngoại trừ Điều 9.5 của Hợp đồng cho thuê lại này, không Bên nào phải chịu trách nhiệm pháp lý với bên còn lại về bất kỳ hành vi vi phạm nghĩa vụ nào của mình theo Hợp đồng cho thuê lại này trong cả trường hợp Bên vi phạm không thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào mà do Sự Kiện Bất Khả Kháng xảy ra, với điều kiện là Bên bị ảnh hưởng bởi Sự Kiện Bất Khả Kháng đó sẽ:

(a) thông báo ngay cho Bên kia bằng văn bản về tính chất và thời gian có thể xảy ra Sự kiện Bất khả kháng cũng như kế hoạch dự kiến để giải quyết Sự kiện này; Và

(b) ngay lập tức sử dụng mọi biện pháp hợp lý (có thể thực hiện được mà không phát sinh chi phí vật chất) để tiếp tục thực hiện đầy đủ nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng cho thuê lại này càng sớm càng tốt.

9.3 Trừ khi các Bên có thỏa thuận khác, nếu Sự kiện Bất khả kháng tiếp tục kéo dài hơn [06 (sáu) tháng] thì sau thời hạn 6 tháng này, Bên chịu ảnh hưởng có thể chấm dứt Hợp đồng cho thuê lại này và Hợp đồng cho thuê lại được coi là chấm dứt theo thỏa thuận của cả hai Bên. Việc chấm dứt như vậy sẽ không ảnh hưởng đến quyền của các Bên đối với bất kỳ vi phạm nào đối với Hợp đồng cho thuê lại này xảy ra trước khi chấm dứt.

9.4 Bên bị ảnh hưởng bởi Sự kiện Bất khả kháng sẽ thông báo cho Bên kia ngay khi việc thực hiện nghĩa vụ của mình theo Hợp đồng cho thuê lại này không còn bị cản trở.

9.5 Không có nội dung nào trong Điều này ảnh hưởng đến nghĩa vụ thanh toán của một Bên theo Hợp đồng cho thuê lại này.

ĐIỀU 10. BẢO MẬT

Mỗi Bên A và Bên B cam kết giữ bí mật, và thực hiện tất cả các bước hợp lý để bảo đảm việc không tiết lộ, tất cả thông tin (bằng miệng, văn bản, dữ liệu điện tử hoặc được ghi dưới mọi hình thức) liên quan đến công việc và kinh doanh của Bên A hoặc Bên B mà Bên đó sẽ có hoặc nhận được như là kết quả của việc thảo luận dẫn đến việc ký kết hoặc thực hiện Hợp Đồng này hoặc việc liên kết của Bên đó với Bên A hoặc Bên B hoặc bất kỳ thành viên nào của Bên A hoặc Bên B, ngoại trừ thông tin mà:

(a) được pháp luật yêu cầu phải tiết lộ theo yêu cầu hợp pháp của cơ quan chính phủ;

(b) đã thuộc sở hữu của Bên đó mà không phải là kết quả của việc vi phạm Điều này; hoặc

(c) đã được công bố rộng rãi mà không phải là kết quả của việc vi phạm Điều này.

ĐIỀU 11: ĐIỀU CHỈNH

Mọi điều chỉnh, thay đổi và bổ sung Hợp Đồng này chỉ có hiệu lực khi Các Bên đồng ý và lập bằng văn bản như một phụ lục Hợp Đồng. Trừ khi được điều chỉnh tại Điều 4.2 và 4.3 hoặc được thỏa thuận tại hợp đồng khác, các quyền và nghĩa vụ trong Hợp Đồng không bị thay đổi, điều chỉnh, chuyển nhượng bởi bất kỳ bên nào mà không được sự chấp thuận của Bên kia.

ĐIỀU 12: GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

Mọi tranh chấp phát sinh trong quá trình thực hiện Hợp Đồng trước hết phải được Các Bên giải quyết bằng hòa giải. Nếu không đạt được thỏa thuận trong thời hạn không quá 30 (ba mươi) ngày, bất kỳ Bên nào đều có thể đưa tranh chấp ra tòa án có thẩm quyền của Việt Nam để giải quyết. Ngoại trừ tranh chấp liên quan đến dịch vụ cung cấp điện và xử lý nước thải sẽ được giải quyết theo "Hợp đồng mua bán điện" và "Hợp đồng xử lý nước thải"

ĐIỀU 13: ĐIỀU KHOẢN CUỐI CÙNG

13.1. Hợp Đồng này sẽ được điều chỉnh bởi và giải thích theo pháp luật của Việt Nam.

13.2. Bên A có quyền chuyển giao, chuyển nhượng, cầm cố, thế chấp, cầm giữ quyền sở hữu Khu Công Nghiệp Long Bình và bất kỳ phần nào của Khu Công Nghiệp Long Bình, hoặc bất kỳ lợi ích nào đính kèm hoặc bất kỳ và toàn bộ quyền và nghĩa vụ của Bên A theo Hợp Đồng này và/hoặc Quy Chế Nội Bộ của LOTECO cho bất kỳ chủ thể nào mà không cần chấp thuận của Bên B, với điều kiện (các) chủ thể nhận chuyển giao, chuyển nhượng, cầm cố, thế chấp, cầm giữ cộng nhận

các nội dung, điều kiện của Hợp đồng này và cam kết tuân thủ mọi nghĩa vụ được quy định cho Bên A tại Hợp đồng này.

13.3. Hợp Đồng này được ký ngày _____ tại Tỉnh Đồng Nai với 07 (bảy) bản gốc, gồm 05 (năm) bản tiếng Việt và 02 (hai) bản tiếng Anh. Các bản sẽ có giá trị ngang nhau nhưng trong trường hợp có sự khác biệt giữa hai ngôn ngữ, văn bản tiếng Việt sẽ được ưu tiên áp dụng. Bên A giữ 03 (ba) bản tiếng Việt và 01 (một) bản tiếng Anh, Bên B giữ 02 (hai) bản tiếng Việt và 01 (một) bản tiếng Anh.

13.4 Hợp Đồng này có đầy đủ hiệu lực kể từ ngày một (01) bản gốc tiếng Việt của Hợp Đồng được hai bên ký tên, đóng dấu.

KÝ VÀ ĐÓNG DẤU BỞI:

CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH	**CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)**
Ông Aisumi Kazuhiko	**Ông Tan, Sijun**
Tổng Giám Đốc	**Giám Đốc**

Các phụ lục đính kèm theo Hợp Đồng Thuê Bất Động Sản

PHỤ LỤC 1
KHU BẤT ĐỘNG SẢN

PHỤ LỤC 2
PHÍ BẢO TRÌ CƠ SỞ HẠ TẦNG VÀ PHÍ TIỆN ÍCH

PHỤ LỤC 3
PHẠM VI CÔNG VIỆC

PHỤ LỤC 4
TIÊU CHUẨN NƯỚC THẢI LOTECO

PHỤ LỤC 5
QUY CHẾ NỘI BỘ LOTECO

CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KCN LONG BÌNH **THE LONG BINH INDUSTRIAL ZONE DEVELOPMENT LIMITED LIABILITY COMPANY (LOTECO)** ******	**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM** **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** **SOCIALIST REPUBLIC OF VIETNAM** **Freedom – Independence - Happiness** ****************

BIÊN BẢN BÀN GIAO NHÀ XƯỞNG

MINUTES OF PREMISES HANDING-OVER

Công trình :	**NHÀ XƯỞNG CHO THUÊ CTY LOTECO** **CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD**
Project name:	**LOTECO RENTAL FACTORY** **SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD**
Địa điểm:	Nhà xưởng số 02, Lô C-5-1, đường số 7, KCN Long Bình, P. Long Bình, TP. Biên Hòa T. Đồng Nai, Việt Nam.
Location:	Factory No.2 Lot C-5-1, Road no.7, Long Binh IZ, Long Binh Wd., Bien Hoa City, Dong Nai Province, VN.
Chủ đầu tư:	CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KCN LONG BÌNH
Owner:	THE LONG BINH INDUSTRIAL ZONE DEVELOPMENT LIMITED LIABILITY COMPANY (LOTECO)
Khách hàng:	**CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD**
Tenant:	**SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD**
Thời gian bàn giao:	09/07/2025
Bắt đầu:	11:00
Kết thúc:	12:00
Handing over date :	Jul 09th, 2025
Starting:	11:00a.m
Finishing:	12:00a.m

TẠI CÔNG TRÌNH, ĐẠI DIỆN CÁC BÊN THAM GIA BÀN GIAO:
At site: **Inspection and handing over Parties including:**

A. *Đại diện chủ đầu tư :* **CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KCN LONG BÌNH (LOTECO)**
Representative of the Owner: **LONG BINH INDUSTRIAL ZONE DEVELOPMENT LIABILITY COMPANY (LOTECO)**

1. Ông : Atsumi Kazuhiko - Chức vụ/*Position*: Tổng Giám Đốc/*GD*
2. Bà : Đinh Thị Lan Hương - Chức vụ/*Position*: TP.KDTH/ Sales & GAs Manager
3. Đại diện các phòng ban công ty/ related Depts of company.

B. Đại diện khách hàng: **CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD**
Representative of tenant: **SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD**

1. Ông: Tan Si Jun - Chức vụ/*Position*: Tổng Giám Đốc / *General Director*

Các bên đồng ý kiểm tra và bàn giao Khu Bất động sản từ Công ty TNHH Phát Triển KCN Long Bình bàn giao cho **CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD** thuê, cụ thể theo các nội dung sau:

Both Parties agree to inspect and hand-over the Premises from The Long Binh Industrial Zone Development Liability Limited Company to **SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD** to lease, with the detail as followings:

1. **CÁC HẠNG MỤC ĐÃ KIỂM TRA VÀ NHẬN BÀN GIAO:** là các hạng mục được đầu tư bởi LOTECO/ **Items to be inspected and handed–over:** are the items invested by LOTECO:
   1) NHÀ XƯỞNG VÀ NHÀ VĂN PHÒNG 2 TẦNG/ Factory and office (1 ground floor and 1 floor).
   2) NHÀ ĐỂ XE BAO GỒM HỆ THỐNG ĐÈN/ Parking shed including lighting system.
   3) KHU VỰC NHÀ ĂN VÀ NHÀ VỆ SINH (BÊN TRONG NHÀ XƯỞNG)/ Canteen and toilet (inside factory).
   4) CỔNG, TƯỜNG RÀO/ Gate and fence.
   5) NHÀ BẢO VỆ/ Security box
   6) BỂ NƯỚC NGẦM/ Underground water tank
   7) HỆ THỐNG PCCC: THEO DANH MỤC SẼ ĐƯỢC BÀN GIAO BẰNG 1 BIÊN BẢN KHÁC / Fire-fighting system: Shall be handed over by another Minutes.
   8) HỆ THỐNG ĐIỆN: TRẠM BIẾN ÁP 560KVA, CB CHUNG BÊN TRONG NHÀ MÁY VÀ HỘP PHÂN PHỐI, CÁP TỪ MÁY BIẾN ÁP ĐẾN CB CHUNG, KHÔNG BAO GỒM HỆ THỐNG ĐIỆN ÁP THẤP TỪ CB CHUNG TẠI HỘP PHÂN PHỐI./ Power system: transformer 560KVA, general CB inside factory and distribution box, cable from transformer to general CB, not including low voltage system from general CB at istribution box.
   9) ĐƯỜNG NỘI BỘ/ Internal road
   10) HỆ THỐNG CẤP NƯỚC LẮP ĐẶT NGẦM/ under ground water supply system.
   11) HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA LẮP ĐẶT NGẦM/ Rain water drainage system.
   12) HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI LẮP ĐẶT NGẦM / Waste water drainage system.
   13) HỆ THỐNG ĐÈN XUNG QUANH NHÀ XƯỞNG/ Lighting system surrounding factory.

   Please check the attached file with the photos/ Vui lòng xem danh mục có hình ảnh đính kèm.

2. **KIỂM TRA TẠI HIỆN TRƯỜNG CÁC HẠNG MỤC BÀN GIAO:**
   Site inspection on Construction Quality and Equipment Installation:
   - ✓ Tất cả các hạng mục được đầu tư trên Khu Bất Động Sản bởi LOTECO đảm bảo chất lượng kỹ thuật và theo yêu cầu của **CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD.**
     All items invested in the Premises by LOTECO ensure the technical quality and follow requests from **SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD.**
   - ✓ Danh mục tất cả các hạng mục, thiết bị & dụng cụ bàn giao được đính kèm biên bản này./
     All items, equipment & tools for handing over attached to this Minutes.
   - ✓ Các chỉ số tiêu thụ Điện, Nước đính kèm Biên Bản này.
     Figure consumption of water and power attached to this Minutes.

3. **KẾT LUẬN:**
   Solution:

   3.1 Sau khi các bên kiểm tra và các bên chấp thuận việc nghiệm thu bàn giao Khu Bất Động Sản nói trên từ Công ty TNHH Phát triển KCN Long Bình cho **CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD.**
   The Inspection Parties all agree to hand-over the Premises from The Long Binh Industrial Zone Development Liability Limited Company to **SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD.**

   3.2 Nhằm hỗ trợ công ty **CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD.** bàn giao nhà xưởng sớm để thực hiện các công tác thiết kế, sửa chữa và xây dựng lại bên trong nhà xưởng. Hai Bên đồng ý xác nhận Ngày Bắt Đầu được đề cập trong Hợp Đồng thuê Bất Động Sản sẽ là ngày 10/07/2025.

In order to support the company **SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD.** to hand over the factory early to carry out the design, repair and reconstruction work inside the factory. Both Parties agreed that the Commencement Date mentioned in the Premises Leasing Contract shall be dated on Jul 10th, 2025.

3.3 Hai Bên đồng ý xác nhận ngày tính tiền thuê và các phí tiện ích thuộc Khu Bất Động sản này như sau:

Both Parties agreed the rental factory fee and utilities fees belongs to this Premises shall be charged as below:

a. Tiền thuê nhà xưởng : sẽ được tính từ ngày 15/08/2025.
The rental factory fee shall be charged from Aug 15th, 2025.

b. Tiền phí bảo trì cơ sở hạ tầng : sẽ được tính từ ngày 10/07/2025.
Infrastructure fee shall be charged from Jul 10th, 2025.

c. Các phí tiện ích: Phí sử dụng điện, nước, xử lý nước thải: sẽ được tính căn cứ theo Biên bản chốt chỉ số đính kèm Biên Bản này.

d. Utilities fees: Power consumption, water consumption, waste water treatment shall be charged based on Minutes to confirm recording figure attached to this Minutes.

3.4 Đối với các hạng mục mà Bên B cần và có nhu cầu cải tạo, sửa chữa, Bên B phải thông báo và gửi kế hoạch đính kèm bản vẽ, phương án thi công để Bên A xem xét và quyết định/ For items that Party B needs and requires renovation or repair, Party B must notify and send a plan with attached construction drawing for Party A to review and decide.

Biên bản này là một trong những tài liệu đính kèm Hợp đồng cho thuê Bất Động Sản đã được ký bởi Hai Bên.

This minutes is one of document attached to the Premises Leasing Contract signed by Both Parties.

Biên bản kiểm tra và nghiệm thu này được lập thành 04 bộ, mỗi bên giữ 2 bản có giá trị như nhau.

The Inspection and Hand-over Minutes is made into 04 original copies, Each Party keeps 2 original copies and have same validity.

Được ký bởi

In witness hereof:

CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KCN LONG BÌNH (LOTECO)	**CÔNG TY SINGAPORE BELLOW GLOBAL INTERNATIONAL PTE. LTD.**
Mr. Atsumi Kazuhiko **Tổng Giám Đốc** **General Director**	**Mr. Tan Si Jun** **Tổng Giám Đốc** **General Director**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
Số: 195.-25/HĐXLNT

Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 do Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 24/11/2015;

Căn cứ Luật bảo vệ Môi trường số 72/2020/QH14 do Quốc hội Nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020;

Căn cứ Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 về thoát nước và xử lý nước thải;

Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/1/2022 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp QCVN 40:2011/BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Hợp đồng thuê bất động sản số 01/25/LTC-BVN ngày..... và các Phụ lục đi kèm Hợp đồng giữa Công ty TNHH Phát Triển Khu Công Nghiệp Long Bình và Công ty TNHH Công Nghệ Bello (VietNam);

Căn cứ Quy chế nội bộ do Công ty TNHH phát triển KCN Long Bình ban hành và áp dụng cho tất cả các khách hàng thuê đất/ bất động sản trong KCN Long Bình được đính kèm trong Hợp Đồng Thuê Đất;

Căn cứ Quy chế bảo vệ môi trường KCN Long Bình do Công ty TNHH phát triển KCN Long Bình ban hành và áp dụng cho tất cả các khách hàng thuê đất/ bất động sản trong KCN Long Bình;

Căn cứ chính sách thu hồi công nợ số 84-14/KT ngày 19/05/2014 do Công ty TNHH phát triển KCN ban hành và những văn bản sửa đổi bổ sung chính sách này ("Chính Sách Thu Hồi Công Nợ").

Hôm nay, ngày ..... tháng ..... năm **2025**, chúng tôi gồm có:

BÊN NHẬN DỊCH VỤ XỬ LÝ NƯỚC THẢI (BÊN A): CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH

- Giấy CNĐKDN: Số 3600266060 điều chỉnh lần thứ 4 ngày 21 tháng 7 năm 2020 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Đồng Nai cấp.
- Địa chỉ: KCN Long Bình, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai.
- Điện thoại : 0251 3891105
- Mã số thuế : 3600266060
- Người đại diện : Ông **ATSUMI KAZUHIKO**
- Chức vụ : Tổng Giám đốc

BÊN THUÊ DỊCH VỤ XỬ LÝ NƯỚC THẢI (BÊN B): CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM)

- Giấy CNĐKDN: Số 3604046316 đăng ký lần đầu ngày 20 tháng 08 năm 2025 do Phòng Đăng Ký Kinh Doanh - Sở Tài Chính tỉnh Đồng Nai cấp.
- Địa chỉ: Nhà xưởng số 2, Lô C-5-1, khu Công Nghiệp Long Bình, phường Long Bình, tỉnh Đồng Nai, Việt Nam.
- Điện thoại : 076988190717
- Người đại diện : Ông Tan, Sijun
- Chức vụ : Giám đốc

Sau khi cùng nhau thảo luận, Hai Bên đồng ý ký Hợp Đồng Xử Lý Nước Thải với các điều khoản sau:

ĐIỀU 1: DỊCH VỤ CUNG CẤP

1.1. Bên A đồng ý tiếp nhận và xử lý nước thải phát sinh từ Nhà máy Bên B đặt tại KCN Long Bình, phường Long Bình, thành phố Biên Hòa, tỉnh Đồng Nai.

1.2. Chất lượng nước thải sau xử lý tại Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A được áp dụng theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp hiện hành.

ĐIỀU 2: THỜI HẠN HỢP ĐỒNG

Thời hạn của Hợp Đồng này sẽ theo thời hạn của Hợp đồng thuê bất động sản số 01/25/LTC-BVN ngày ……..... và các Phụ lục đi kèm Hợp đồng giữa Bên A và Bên B.

ĐIỀU 3: PHÍ XỬ LÝ, LƯU LƯỢNG TÍNH PHÍ, PHƯƠNG THỨC VÀ THỜI HẠN THANH TOÁN

3.1. Phí xử lý nước thải

3.1.1 Đơn Giá Phí Xử Lý Nước Thải.

- Đơn Giá Phí Xử Lý Nước Thải là 8.976 VNĐ/m^3 được áp dụng từ kỳ tính tiền lần thứ 08 năm 2025. Đơn giá này chưa bao gồm thuế GTGT (Thuế giá trị gia tăng) theo quy định của Nhà nước Việt Nam.
- Đơn Giá Phí Xử Lý Nước Thải sẽ được điều chỉnh cho mỗi chu kỳ 3 năm/lần, riêng chu kỳ đầu tiên bắt đầu tính từ kỳ tính tiền lần thứ 08/2025 đến kỳ tính tiền thứ 06/2027, tỷ lệ điều chỉnh tăng 10% bằng một thông báo của Bên A gửi cho Bên B. Khi đó, các bên có trách nhiệm ký Phụ Lục điều chỉnh.

3.1.2 Đơn giá trên và Đơn giá điều chỉnh sau này chỉ áp dụng trong trường hợp chất lượng nước thải của Bên B tuân thủ Tiêu Chuẩn Nước Thải Loteco quy định tại Phụ Lục 01.

3.1.3 Phí xử lý nước thải được tính từ ngày thực tế Bên B sử dụng nước của Bên A căn cứ vào biên bản chốt chỉ số đồng hồ nước được ký nhận giữa Hai Bên.

3.1.4 Trong trường hợp Bên B xả nước thải có chất lượng không tuân thủ Tiêu Chuẩn Nước Thải Loteco quy định tại Phụ Lục 01, Bên B phải trả thêm chi phí để Bên A khắc phục sự cố do việc xả nước thải vượt quá Tiêu chuẩn nói trên. Chi phí trả thêm này do Bên A xác định và thông báo cho Bên B.

3.1.5 Trong trường hợp Hệ Thống Xử Lý Nước Thải của Bên B bị sự cố cần phải sửa chữa khắc phục, do đó thành phần và nồng độ nước xả thải của Bên B vượt quá Tiêu Chuẩn Nước Tiếp Nhận Nước Thải KCN Loteco quy định tại Phụ Lục 01 trong thời gian Bên B sửa chữa khắc phục, Bên B phải báo ngay bằng văn bản cho Bên A trong vòng 24 (hai mươi bốn) giờ để có những thỏa thuận khác.

3.1.6 Khối lượng nước thải tính phí: Khối lượng nước thải được xác định bằng 80% lượng nước sạch sử dụng hàng tháng của Bên B ghi trên Thông Báo Nợ (Debit Note) gởi cho Bên B hàng tháng.

3.2 Phương thức và thời hạn thanh toán.

3.2.1 Phương thức thanh toán: Chuyển khoản.

3.2.2 Thời hạn thanh toán: Hàng tháng, Bên A sẽ gửi Giấy Báo Thu Phí Xử Lý Nước Thải cho Bên B và Bên B có trách nhiệm thanh toán cho Bên A trong thời hạn 07 (bảy) ngày kể từ ngày nhận được thông báo của Bên A.

ĐIỀU 4: ĐIỀU KIỆN TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI

4.1. Điều kiện về lưu lượng nước thải tiếp nhận

4.1.1. Bên A tiếp nhận nước thải của Bên B theo Điều 1 tối đa là 30 m^3/ngày đêm.

4.1.2. Lưu lượng nước thải được xác định bằng lưu lượng trung bình ngày tính trên 80% lượng nước sạch sử dụng hàng tháng của Bên B ghi trên hóa đơn cấp nước cho nhà máy của Bên B chia cho 26 ngày làm việc của tháng.

4.1.3. Trường hợp Bên B muốn tăng lưu lượng nước thải, Bên B phải thông báo cho Bên A bằng văn bản trước 06 (sáu) tháng và phải được sự chấp nhận của Bên A. Hai Bên sẽ điều chỉnh mục 4.1.1 này bằng một bản phụ lục hợp đồng.

4.2. Điều kiện về chất lượng nước thải tiếp nhận.

4.2.1. Chất lượng nước xả thải của Bên B khi xả vào Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên A không được vượt quá Tiêu Chuẩn Tiếp Nhận Nước Thải KCN Loteco quy định tại Phụ Lục 01 kèm theo Hợp Đồng này. Bên B phải phân tích mẫu nước thải để đảm bảo chất lượng nước xả thải tuân thủ Tiêu Chuẩn Tiếp Nhận Nước Thải KCN Loteco, đồng thời thông báo cho Bên A thời điểm bắt đầu xả thải.

4.2.2. Khi Nhà nước điều chỉnh các tiêu chuẩn, quy chuẩn về nước thải so với quy định hiện hành, Tiêu Chuẩn Tiếp Nhận Nước Thải KCN Loteco sẽ được điều chỉnh bằng thông báo của Bên A cho Bên B. Khi đó, các bên có trách nhiệm ký phụ lục điều chỉnh và Bên B phải nâng cấp Hệ Thống Xử Lý Nước Thải của Bên B để đảm bảo chất lượng nước xả thải tuân thủ Tiêu Chuẩn Tiếp Nhận Nước Thải KCN Loteco điều chỉnh.

4.3. Điều kiện kỹ thuật đấu nối nước thải

4.3.1. Nước thải của Bên B sẽ được Bên A tiếp nhận tại vị trí đấu nối vào Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên A. Việc đấu nối phải đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật và đúng vị trí do Bên A chỉ định và sẽ được hai bên xác nhận bằng biên bản đấu nối.

4.3.2. Tại vị trí đấu nối, Bên A bằng chi phí của mình có thể sẽ lắp đặt van khống chế để phục vụ cho công tác vận hành và quản lý hệ thống của mình.

4.3.3. Trong trường hợp phải lắp đặt van, Bên B phải có trách nhiệm bảo quản thiết bị vận hành an toàn. Nếu thiết bị hư hỏng hoặc mất do lỗi bảo quản của Bên B thì Bên B phải có trách nhiệm bồi thường.

ĐIỀU 5: CAM KẾT CỦA CÁC BÊN

5.1. Cam kết của Bên A

5.1.1. Nộp phí bảo vệ môi trường đối với nước thải công nghiệp đầy đủ và đúng hạn theo quy định của pháp luật.

5.1.2. Kiểm tra định kỳ và đột xuất Hệ Thống Xử Lý Nước Thải của Bên A để đảm bảo Hệ Thống Xử Lý Nước Thải luôn vận hành ổn định và nước xả thải đạt yêu cầu theo quy định của Nhà nước Việt Nam.

5.1.3. Tiếp nhận và xử lý nước thải tiếp nhận từ nhà máy của Bên B đạt chất lượng theo quy chuẩn quy định tại Phụ Lục 01.

5.1.4. Định kỳ thực hiện công tác duy tu bảo dưỡng máy móc, thiết bị, nâng cấp Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung nhằm đảm bảo tính ổn định và hiệu quả của Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A.

5.1.5. Định kỳ kiểm tra tính chất, nồng độ nước thải đầu ra của Bên B.

5.2. Cam kết của Bên B

5.2.1. Kiểm soát và đảm bảo chất lượng nước xả thải vào Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên A không vượt qúa Tiêu Chuẩn Nước Tiếp Nhận Nước Thải KCN Loteco quy định tại Phụ Lục 01.

5.2.2. Không sử dụng các nguồn nước khác (nước ngầm, nước mặt, nước mưa…) ngoài nguồn nước sạch cấp qua đồng hồ cấp nước của Bên A lắp đặt tại khu vực của Bên B. Trường hợp Bên B có sử dụng các nguồn nước khác (với điều kiện là nguồn nước này được pháp luật cho phép và được các cơ quan nhà nước có thẩm quyền phê duyệt đồng ý cho sử dụng) thì Bên B phải báo cho Bên A biết bằng 01 (một) văn bản do người có thẩm quyền của Bên B ký và Bên B sẽ phải trả đầy đủ mọi thiệt hại cho Bên A khi sử dụng các nguồn nước này, mọi thiệt hại sẽ được Bên A tính và báo cho Bên B.

5.2.3. Thanh toán phí xử lý nước thải đúng hạn như quy định tại Điều 3.2.2.

5.2.4. Bên B cam kết kiểm soát thường xuyên để đảm bảo Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên B được tách biệt khỏi Hệ Thống Thoát Nước Mưa của Bên B. Trường hợp phát hiện Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên B có nước mưa chảy vào và ngược lại Hệ Thống Thoát Nước Mưa của Bên B có nước thải chảy vào thì Bên B phải thông báo ngay cho Bên A cùng phối hợp kiểm tra và khắc phục. Trường hợp Bên B không kiểm soát thường xuyên dẫn đến Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên B có nước mưa

chảy vào và ngược lại Hệ Thống Thoát Nước Mưa của Bên B có nước thải chảy vào thì Bên B chịu hoàn toàn mọi trách nhiệm trước pháp lý.

5.3. Phối hợp xử lý giữa các bên khi xảy ra sự cố đối với Hệ Thống Xử Lý Nước Thải

5.3.1. Đối với Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A.

5.3.1.1. Bên A có trách nhiệm thông báo kịp thời đến Bên B, đồng thời triển khai biện pháp vận hành để lưu giữ nước thải đầu vào ít nhất 4 giờ và thực hiện sửa chữa.

5.3.1.2. Ngay sau khi nhận được thông báo về sự cố bằng điện thoại hoặc bằng văn bản của Bên A, Bên B có trách nhiệm phối hợp để tạm ngưng xả nước thải trong thời gian tối đa là 8 giờ (trừ thời gian thuộc trường hợp Bất khả kháng, trở ngại khách quan theo quy định) để Bên A khắc phục, sửa chữa Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung.

5.3.2. Đối với Hệ Thống Xử Lý Nước Thải của Bên B.

5.3.2.1. Bên B phải thông báo bằng điện thoại hoặc văn bản đến người phụ trách môi trường của Bên A trong vòng 02 (hai) giờ khi sự cố xảy ra.

5.3.2.2. Bên B cam kết đầu tư xây dựng bể chứa để lưu giữ nước thải trong thời gian khắc phục sự cố hoặc tạm ngưng xả nước thải vào Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên A cho đến khi Hệ Thống Xử Lý Nước Thải của Bên B hoạt động trở lại bình thường.

5.3.2.3. Bên B phải tạm ngưng hoạt động sản xuất nếu thời gian cần thiết để khắc phục sự cố quá 8 giờ kể từ khi xảy ra sự cố.

5.3.2.4. Bên A chịu trách nhiệm phối hợp kiểm tra và xác nhận hoàn tất công tác khắc phục của Bên B.

ĐIỀU 6: BỒI THƯỜNG VÀ PHẠT VI PHẠM HỢP ĐỒNG, TẠM NGƯNG TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI VÀ CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

6.1. Bên B phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho Bên A trong các trường hợp sau và các thiệt hại khác có liên quan.

6.1.1. Chất lượng nước xả thải của Bên B xả vào Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên A không tuân thủ các yêu cầu quy định tại Điều 4.2.1 gây hại đến quá trình xử lý của Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A, dẫn đến chất lượng nước thải đầu ra Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A vượt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp và Bên A bị cơ quan nhà nước xử phạt.

6.1.2. Bên B không kiểm soát thường xuyên và thông báo kịp thời cho Bên A để kiểm tra và khắc phục dẫn đến nước thải chảy vào Hệ Thống Thoát Nước Mưa của Bên A và chảy ra sông, suối gây ô nhiễm nguồn nước, dẫn đến Bên A bị cơ quan nhà nước xử phạt.

6.2. Phạt vi phạm Hợp Đồng

6.2.1. Khi Bên B không thanh toán đúng hạn Phí xử lý nước thải theo quy định tại mục 3.2.2 của Hợp đồng này thì các hình thức và các thủ tục liên quan sẽ được thực hiện theo chính sách thu hồi công nợ số 84-14/KT ngày 19/05/2014. Ngoài ra, Bên A có

quyền áp dụng mọi biện pháp cần thiết theo quy định pháp luật để thu hồi công nợ với toàn bộ phí xử lý nước thải, lãi chậm trả, chấm dứt hợp đồng này và buộc Bên B bồi thường cho Bên A toàn bộ các thiệt hại phát sinh (nếu có).

6.3. Bên A có quyền tạm ngưng tiếp nhận nước thải của Bên B trong các trường hợp sau:

6.3.1. Trong trường hợp phát hiện nước thải của Bên B không tuân thủ các yêu cầu quy định tại Điều 4.

6.3.2. Trong trường hợp phát hiện chất lượng nước xả thải của Bên B gây ảnh hưởng xấu đến Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A hoặc Bên A phát hiện Hệ Thống Thu Gom Nước Thải của Bên B chưa được tách biệt với Hệ Thống Thoát Nước Mưa của Bên B.

6.3.2.1. Bên A sẽ lập Biên Bản và yêu cầu Bên B khắc phục ngay. Nếu Bên B không khắc phục, Bên A được quyền ngưng tiếp nhận nước thải. Đồng thời, sẽ thông báo cho cơ quan nhà nước có thẩm quyền xử lý theo quy định của pháp luật Việt Nam.

6.3.2.2. Trong các trường hợp nghiêm trọng, Bên A sẽ xem xét tạm ngưng cung cấp nước sạch và các dịch vụ hạ tầng.

6.3.3. Khi Hệ Thống Xử Lý Nước Thải của Bên B xảy ra sự cố và nước xả thải gây ảnh hưởng tới quá trình xử lý của Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A.

6.3.4. Trong thời gian Bên A thông báo tạm ngừng thực hiện dịch vụ xử lý nước thải đối với Bên B, Bên A sẽ không chịu bất kỳ trách nhiệm nào liên quan đến việc xả nước thải của Bên B.

6.3.5. Bên A chỉ tiếp nhận lại nước thải của Bên B sau khi Bên B khắc phục các vi phạm nêu trên và việc khắc phục này đã được Bên A kiểm tra, xác nhận bằng văn bản cho Bên B. Nếu việc vi phạm gây hại đến Nhà Máy Xử Lý Nước Thải Tập Trung của Bên A và ảnh hưởng đến môi trường dẫn đến Bên A bị cơ quan nhà nước xử phạt thì Bên B phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho Bên A và các thiệt hại khác có liên quan. Bên A chỉ tiếp nhận lại nước thải sau khi Bên B đã khắc phục và đã bồi thường thiệt hại.

6.4. Hợp đồng này sẽ kết thúc trong các trường hợp sau

6.4.1. Hết thời hạn theo quy định tại Điều 2.

6.4.2. Chấm dứt Hợp đồng thuê bất động sản số 01/25/LTC-BVN ngày ..... và các Phụ lục đi kèm Hợp đồng.

6.5. Bên A có quyền kết thúc Hợp Đồng trước thời hạn trong trường hợp

6.5.1. Bên A không nhận được khoản thanh toán sau 02 kỳ giấy báo và Bên A sẽ không chịu bất kỳ trách nhiệm nào liên quan đến lượng nước thải của Bên B.

6.5.2. Bên B vi phạm nghiêm trọng các điều kiện và điều khoản cam kết trong Hợp Đồng. Bên B sẽ phải trả đầy đủ mọi thiệt hại cho Bên A khi do các vi phạm này gây ra.

6.6. Trong trường hợp Bên B muốn kết thúc Hợp Đồng trước thời hạn, Bên B phải tuân thủ theo các điều khoản của Hợp đồng thuê bất động sản đã ký với Bên A.

6.7. Khi chấm dứt Hợp đồng, Bên B phải thanh toán đầy đủ cho Bên A các khoản phí xử lý chưa thanh toán và vẫn phải chịu trách nhiệm trước các cơ quan quản lý nhà nước về các vấn đề liên quan đến lượng nước thải phát sinh do hoạt động của mình tại khu công nghiệp.

ĐIỀU 7: XỬ LÝ VI PHẠM

Các tranh chấp phát sinh trong quá trình thực hiện Hợp đồng trước hết phải được hai bên giải quyết qua con đường thương lượng hòa giải. Trong trường hợp thương lượng hòa giải không giải quyết được tranh chấp thì hai bên sẽ đồng ý đưa vụ tranh chấp đó ra tòa án nơi thực hiện hợp đồng này để phân xử và hai bên có trách nhiệm thi hành với phán quyết có hiệu lực của tòa án.

ĐIỀU 8: TRƯỜNG HỢP BẤT KHẢ KHÁNG

Hai Bên đồng ý miễn trừ trách nhiệm về sự mất mát, tổn thương, trễ nải, thiệt hại hay bất cứ tổn thất nào xảy đến cho Bên kia do những sự phê duyệt quy chế hay hướng dẫn của Chính phủ, do việc bộc phát tình trạng khẩn trương, các hoạt động thù nghịch, chiến tranh, các biến động dân sự, bạo loạn, bệnh dịch, bão táp, hỏa hoạn, động đất hay những nguyên nhân tương tự xảy ra ngoài tầm kiểm soát của Bên kia.

ĐIỀU 9: NGÔN NGỮ VÀ LUẬT ÁP DỤNG

9.1. Cả tiếng Việt và tiếng Anh sẽ được sử dụng trong soạn thảo và giải thích Hợp đồng này và tiếng Việt được sử dụng như là ngôn ngữ chi phối trong trường hợp có bất kỳ sự khác biệt trong giải thích giữa hai ngôn ngữ. Hợp đồng này sẽ được điều chỉnh bởi pháp luật Việt Nam và ràng buộc các bên theo đây.

9.2. Trừ trường hợp có thoả thuận khác bằng văn bản của cả hai bên, các quyền và nghĩa vụ trong hợp đồng này không được chuyển nhượng, sửa đổi, điều chỉnh hoặc ngừng thực hiện bởi bất kỳ bên nào mà không có sự chấp thuận bằng văn bản của bên kia theo đây.

9.3. Việc không thực thi bất kỳ điều khoản nào trong Hợp đồng này sẽ không được xem là việc khước từ điều khoản đó hoặc việc đó gây ảnh hưởng đến các điều khoản khác của Hợp đồng này.

ĐIỀU 10: HIỆU LỰC VÀ HIỆU CHỈNH

10.1. Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký.

10.2. Trong quá trình thực hiện Hợp đồng, hai Bên cam kết tôn trọng tất cả mọi điều kiện và điều khoản quy định trong Hợp đồng này.

10.3. Hiệu chỉnh và/hoặc bổ sung của Hợp đồng này sẽ được đưa vào phần phụ lục và được ký bởi hai bên.

ĐIỀU 11: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

11.1. Hợp đồng này thay thế tất cả các thoả thuận, cam kết trước đây bằng miệng hoặc bằng văn bản.

11.2. Các điều khoản khác không quy định trong Hợp đồng sẽ được thực hiện phù hợp với Luật Việt Nam.

11.3. Hợp đồng này được lập thành 03 (ba) bản tiếng Việt và 03 (ba) bản tiếng Anh có giá trị như nhau. Bên A giữ 02 (hai) bản tiếng Việt và 02 (hai) bản tiếng Anh, Bên B giữ 01 (một) bản tiếng Việt và 01 (một) bản tiếng Anh có giá trị như nhau. Các bên đã đọc nội dung, hoàn toàn am hiểu và nhìn nhận là thể hiện đúng ý định của mình.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
TỔNG GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
CÔNG TY TNHH PHÁT TRIỂN KHU CÔNG NGHIỆP LONG BÌNH	CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM)
ATSUMI KAZUHIKO	TAN SIJUN

PHỤ LỤC 01

TIÊU CHUẨN TIẾP NHẬN NƯỚC THẢI KCN LOTECO

(Đính kèm Hợp Đồng Xử Lý Nước Thải số ...../HĐXLNT ngày ..... tháng ..... năm 2025)

1. Thông số và Giới hạn tiếp nhận vào Nhà máy Xử lý nước thải tập trung KCN Long Bình

Stt	Thông số	Đơn vị	Giá trị tối đa cho phép
1	Nhiệt độ	^0C	45
2	pH	-	5-9
	Độ màu (pH=7)	Pt-Co	75
4	BOD_5	mg /l	300
5	COD	mg /l	500
6	Chất rắn lơ lững (TSS)	mg/l	350
7	Asen (As)	mg/l	0,05
8	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,005
9	Chì (Pb)	mg/l	0,1
10	Cadimi (Cd)	mg/l	0,05
11	Crôm^{6+} (Cr^{6+})	mg/l	0,05
12	Crôm^{3+} (Cr^{3+})	mg/l	0,2
13	Đồng (Cu)	mg/l	2
14	Kẽm (Zn)	mg/l	3
15	Niken (Ni)	mg/l	0,2
16	Mangan (Mn)	mg/l	0,5
17	Sắt (Fe)	mg/l	2
18	Tổng Xyanua (CN^-)	mg/l	0,07
19	Tổng Phenol	mg/l	0,1
20	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	5
21	Clo dư (Cl_2)	mg/l	1
22	Tổng PCB	mg/l	0,00243
23	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật phốt pho hữu cơ	mg/l	0,243
24	Tổng hoá chất bảo vệ thực vật clo hữu cơ	mg/l	0,0405
25	Sunfua (S^{2-})	mg/l	0,5
26	Florua (F^-)	mg/l	5
27	Clorua (Cl^-)	mg/l	405
28	Amoni (tính theo N)	mg/l	30
29	Tổng Nitơ	mg/l	50
30	Tổng phốt pho (tính theo P)	mg/l	15
31	Coliform	Vi khuẩn/100 ml	Không quy định
32	Tổng hoạt độ phóng xạ α	Bq/l	0,1
33	Tổng hoạt độ phóng xạ β	Bq/l	1
34	Các thông số khác		

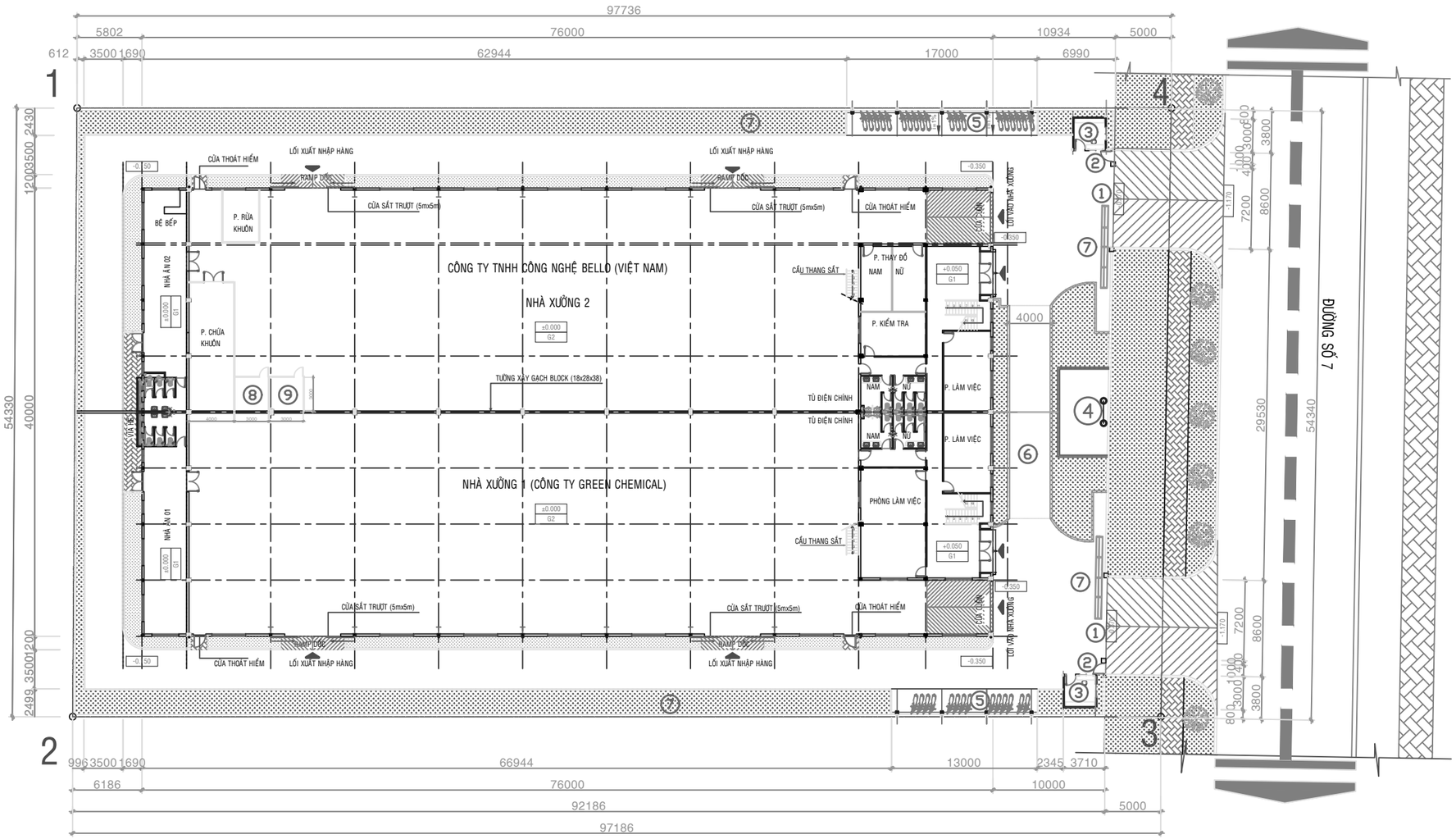
34.1	Nước mưa; vật liệu nổ, dễ cháy hoặc phóng xạ; cacbua canxi; hắc ín, nhựa đường, dầu hỏa hoặc các vật liệu hydrocarbon khác; thuốc nhuộm vải; thuốc trừ sâu; thuốc diệt nấm; thuốc diệt cỏ; thuốc diệt côn trùng; các hợp chất có độ nhớt cao, có tính oxy hóa và độc tính sinh học	-	Không cho phép
34.2	Bùn hoặc cặn lắng gây tắc nghẽn hệ thống cống thu gom nước thải	-	Không cho phép

2. Chất lượng nước thải đầu ra của Nhà máy xử lý nước thải tập trung KCN Long Bình

Chất lượng nước thải đầu ra của Nhà máy Xử lý nước thải tập trung xả ra nguồn tiếp nhận được áp dụng theo Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp hiện hành.

Khi Nhà nước Việt Nam ban hành quy định mới thì Bên A sẽ xem xét điều chỉnh Tiêu Chuẩn Tiếp Nhận Nước Thải KCN Loteco này cho phù hợp.

ĐẠI DIỆN BÊN A	ĐẠI DIỆN BÊN B
TỔNG GIÁM ĐỐC	GIÁM ĐỐC
ATSUMI KAZUHIKO	TAN, SIJUN



MẶT BẰNG TỔNG THỂ - TỈ LỆ: 1/300

MASTER PLAN - SCALE: 1/300

GHI CHÚ :
NOTE :

1. CỔNG CHÍNH - CỔNG SẮT TRƯỢT L=7200
   MAIN-GATE - STEEL SLIDING GATE L=7200
2. CỔNG PHỤ - CỔNG SẮT L=1000
   SUB-GATE - STEEL GATE L=1000
3. NHÀ BẢO VỆ - 9m2
   GUARD HOUSE - 9m2
4. TRẠM BIẾN THẾ 560KVA
   TRANSFORMER 560KVA
5. NHÀ XE 2 BÁNH - 15m2
   MOTOBIKE PARK - 15m2
6. BỂ NƯỚC NGẦM - 150m3
   UNDER GROUND WATER TANK - 150m3
7. KHU VỰC TRỒNG CỎ
   TURFING AREA
8. NHÀ CHỨA CHẤT THẢI THÔNG THƯỜNG
9. NHÀ CHỨA CHẤT THẢI NGUY HẠI

LAND-USE LIST
BẢNG CÂN BẰNG ĐẤT ĐAI

STT No	LOẠI CATEGOGY	DIỆN TÍCH XÂY DỰNG CONSTRUCTION AREA (m2)	TỈ LỆ RATIO (%)
1	ĐẤT NHÀ XƯỞNG CHÍNH MAIN FACTORY LAND	3,080.0	58.15
2	HẠNG MỤC PHỤ TRỢ UTILITIES	55.0	1.04
3	ĐẤT CÂY XANH, ĐƯỜNG NỘI BỘ LAND SCAPE, INTERNAL ROAD	2,161.3	41.81
	TỔNG DIỆN TÍCH TOTAL AREA	5,296.3	100.00

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

ĐC: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM) M.S.D.N: 3604046316 - C.T.T.N.H.H. TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ LẬP

CÔNG TY TNHH BÁCH VIỆT ĐỒNG NAI

ĐC: SỐ 27, TỔ 6, KP6, PHƯỜNG TAM HIỆP, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

LÊ TUẤN ANH

VẼ	KIỂM TRA
VÕ LÊ DUY KHÁNH	CAO VŨ NGỌC TRAI

GIAI ĐOẠN

- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ
- ☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
- ☐ THI CÔNG
- ☒ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT SẢN PHẨM CAO SU

ĐĐ: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

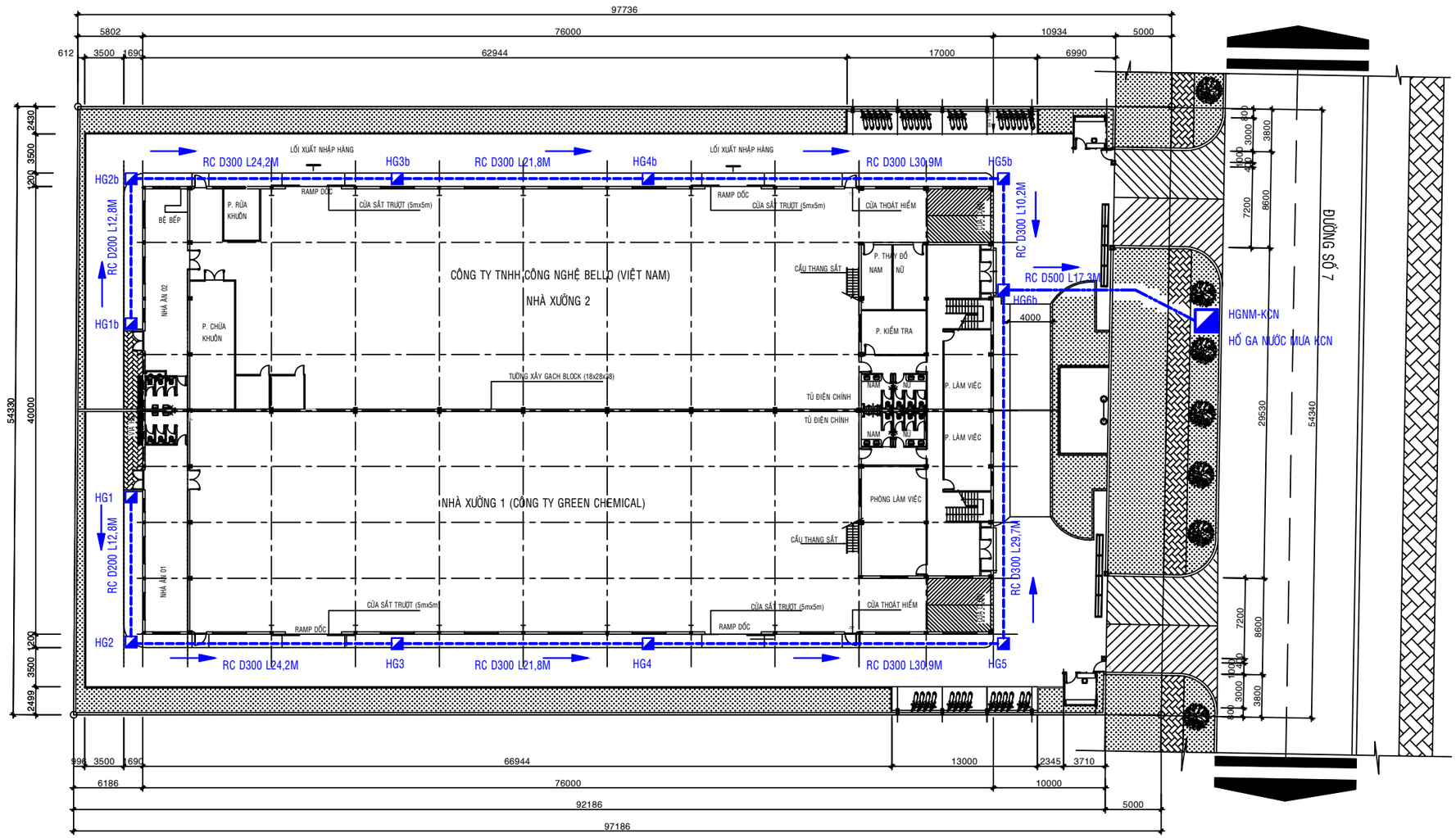
HẠNG MỤC:

TỔNG THỂ

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

TỶ LỆ:	SỐ BẢN VẼ:
1/300	BELLO-01
NGÀY: 08/ 2025	KHỔ GIẤY: A3



MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA - TỈ LỆ: 1/300

DRAINAGE PLAN - SCALE: 1/300

THỐNG KÊ TUYẾN NƯỚC MƯA:

CỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP D200: 25,6 M

CỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP D300: 183,5 M

CỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP D500: 17,3 M

HỐ GA NỘI BỘ: 11 CÁI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

ĐC: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

ĐƠN VỊ LẬP

CÔNG TY TNHH BÁCH VIỆT ĐỒNG NAI

ĐC: SỐ 27, TỔ 6, KP6, PHƯỜNG TAM HIỆP, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

LÊ TUẤN ANH

VẼ	KIỂM TRA
VÕ LÊ DUY KHÁNH	CAO VŨ NGỌC TRAI

GIAI ĐOẠN

- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ
- ☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
- ☐ THI CÔNG
- ☒ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT SẢN PHẨM CAO SU

ĐĐ: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

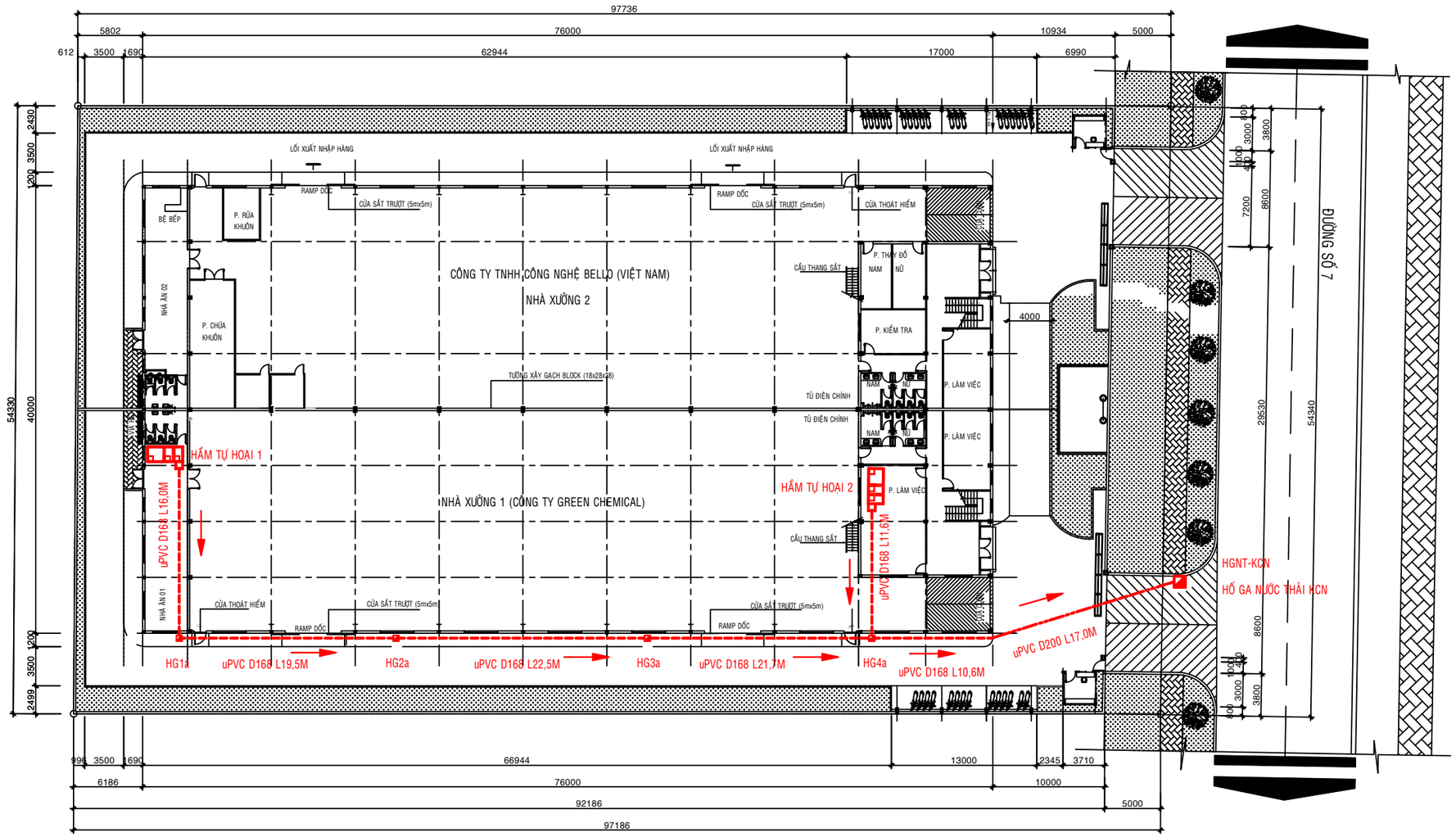
HẠNG MỤC:

THOÁT NƯỚC MƯA

TÊN BẢN VẼ:

MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC MƯA

TỶ LỆ:	SỐ BẢN VẼ:
1/300	BELLO-02
NGÀY: 08/ 2025	KHỔ GIẤY: A3



MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI - TỈ LỆ: 1/300

SEWAGE PLAN - SCALE: 1/300

THỐNG KÊ TUYẾN NƯỚC THẢI:

ỐNG NHỰA uPVC D168: 101,9 M

ỐNG NHỰA uPVC D200: 17,0 M

HẦM TỰ HOẠI 3 NGĂN: 2 CÁI

HỐ GA NỘI BỘ: 4 CÁI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

ĐC: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM) M.S.D.N: 3604046316 TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ LẬP

CÔNG TY TNHH BÁCH VIỆT ĐỒNG NAI

ĐC: SỐ 27, TỔ 6, KP6, PHƯỜNG TAM HIỆP, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

LÊ TUẤN ANH

VẼ	KIỂM TRA
VÕ LÊ DUY KHÁNH	CAO VŨ NGỌC TRAI

GIAI ĐOẠN

- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ
- ☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
- ☐ THI CÔNG
- ☒ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT SẢN PHẨM CAO SU

ĐĐ: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC:

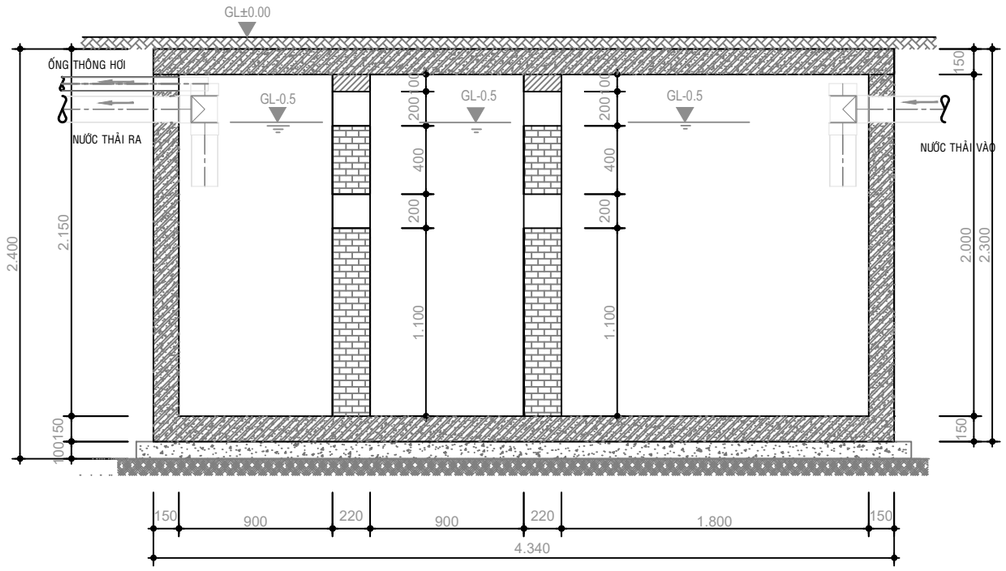
THOÁT NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

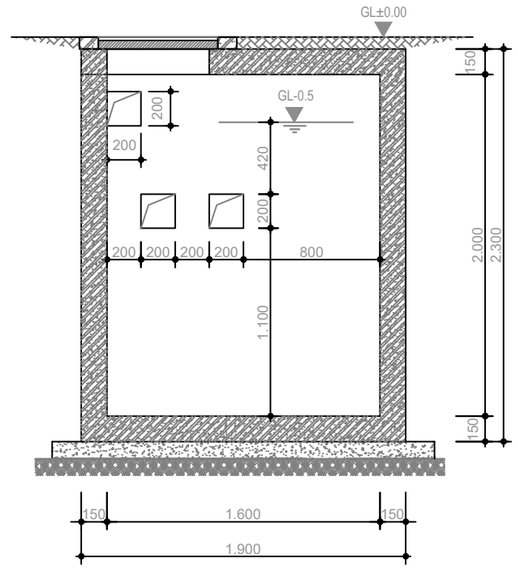
MẶT BẰNG THOÁT NƯỚC THẢI

TỶ LỆ:	SỐ BẢN VẼ:
1/300	BELLO-04
NGÀY: 08/ 2025	KHỔ GIẤY: A3

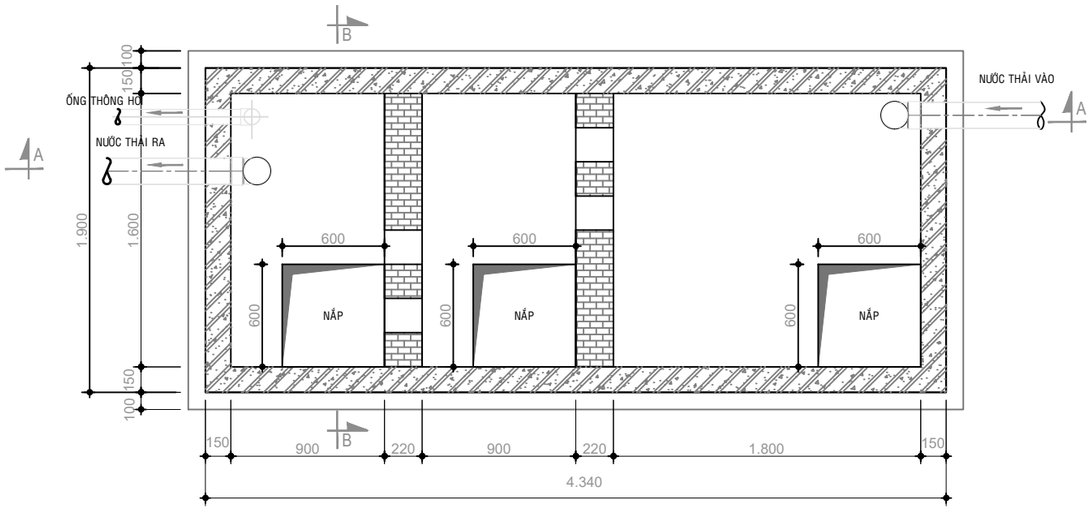
MẶT BẰNG, MẶT CẮT HẦM TỰ HOẠI 1



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG BỂ TỰ HOẠI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

ĐC: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM) — TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ LẬP

CÔNG TY TNHH BÁCH VIỆT ĐỒNG NAI

ĐC: SỐ 27, TỔ 6, KP6, PHƯỜNG TAM HIỆP, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

LÊ TUẤN ANH

VẼ	KIỂM TRA
VÕ LÊ DUY KHÁNH	CAO VŨ NGỌC TRAI

GIAI ĐOẠN

- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ
- ☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
- ☐ THI CÔNG
- ☒ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT SẢN PHẨM CAO SU

ĐĐ: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC:

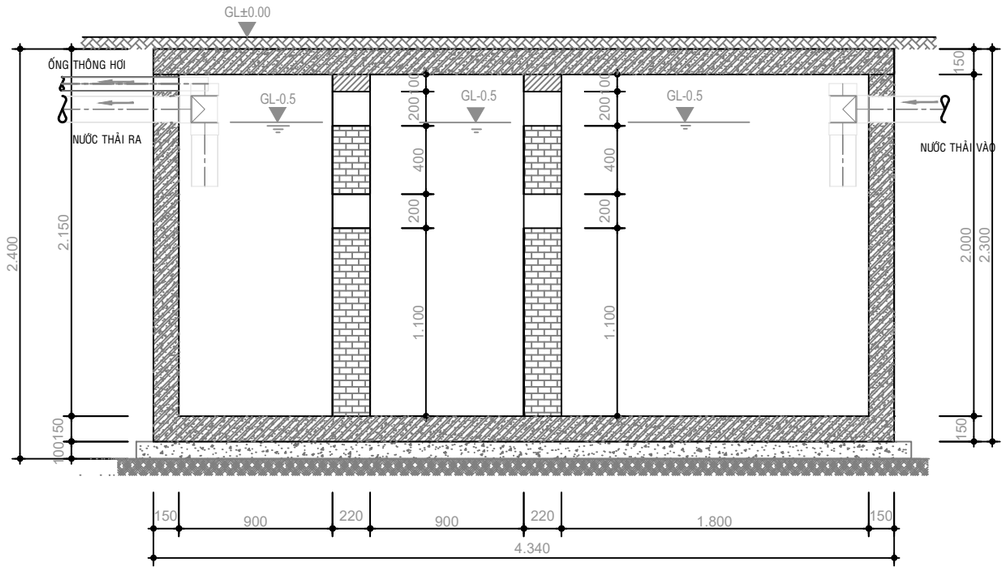
THOÁT NƯỚC THẢI

TÊN BẢN VẼ:

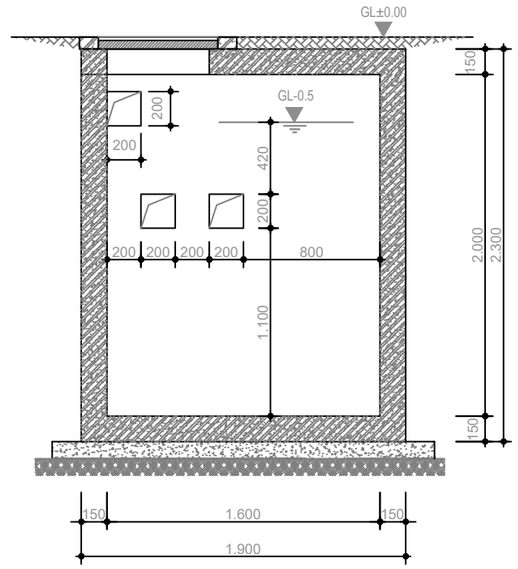
HẦM TỰ HOẠI 1

TỶ LỆ:	SỐ BẢN VẼ:
1/20	BELLO-06
NGÀY: 08/ 2025	KHỔ GIẤY: A3

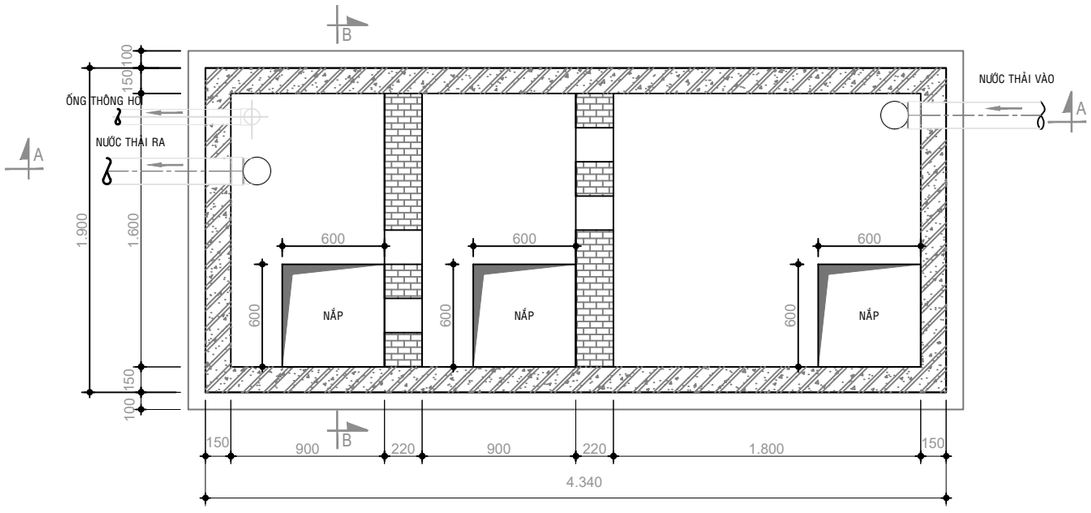
MẶT BẰNG, MẶT CẮT HẦM TỰ HOẠI 2



MẶT CẮT A-A



MẶT CẮT B-B



MẶT BẰNG BỂ TỰ HOẠI

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

ĐC: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

M.S.D.N: 3604046316 - C.T.T.N.H.H. CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIETNAM) TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN VỊ LẬP

CÔNG TY TNHH BÁCH VIỆT ĐỒNG NAI

ĐC: SỐ 27, TỔ 6, KP6, PHƯỜNG TAM HIỆP, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

LÊ TUẤN ANH

VẼ	KIỂM TRA
VÕ LÊ DUY KHÁNH	CAO VŨ NGỌC TRAI

GIAI ĐOẠN

- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ
- ☐ THIẾT KẾ CHI TIẾT
- ☐ THI CÔNG
- ☒ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT SẢN PHẨM CAO SU

ĐĐ: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

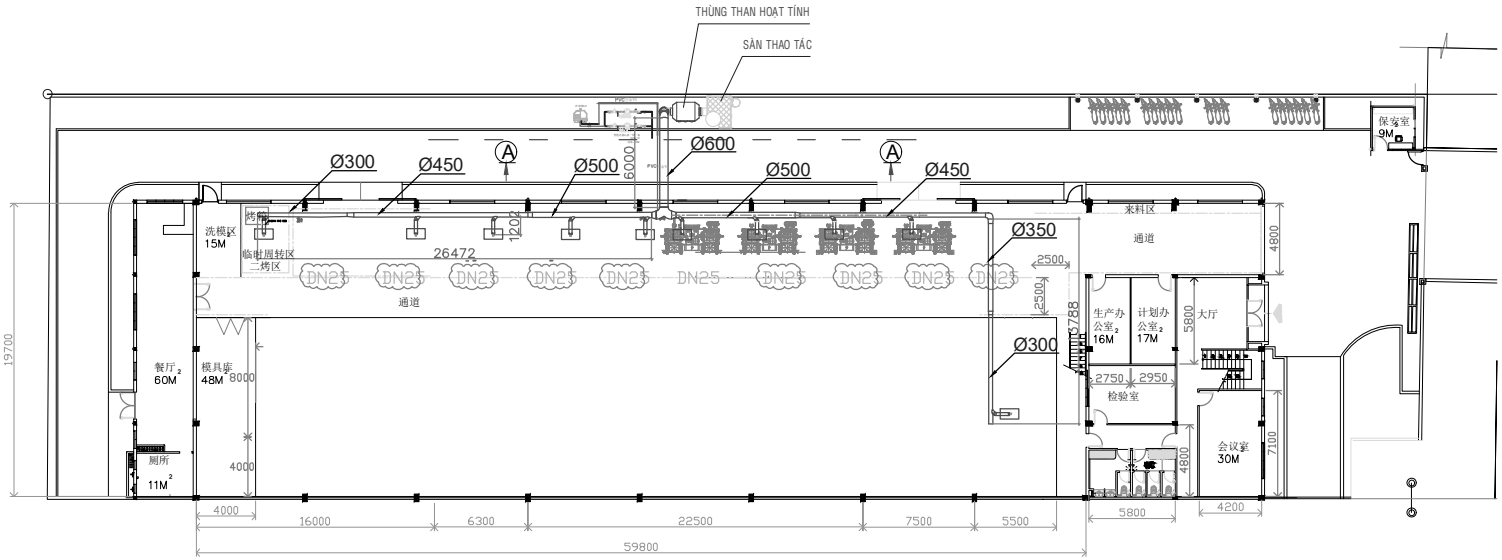
HẠNG MỤC:

THOÁT NƯỚC THẢI

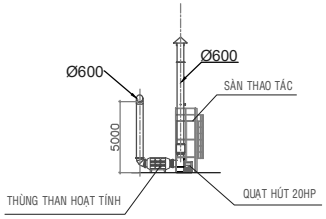
TÊN BẢN VẼ:

HẦM TỰ HOẠI 2

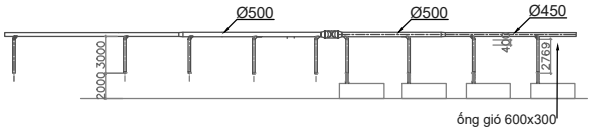
TỶ LỆ:	SỐ BẢN VẼ:
1/20	BELLO-07
NGÀY: 08/ 2025	KHỔ GIẤY: A3



MẶT BẰNG HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI - TỈ LỆ: 1/300



MẶT CẮT A-A - TỈ LỆ: 1/300



MẶT ĐỨNG HỆ THỐNG XỬ LÝ KHÍ THẢI - TỈ LỆ: 1/300

CHỦ ĐẦU TƯ

CÔNG TY TNHH CÔNG NGHỆ BELLO (VIỆT NAM)

ĐC: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

ĐƠN VỊ LẬP

CÔNG TY TNHH BÁCH VIỆT ĐỒNG NAI

ĐC: SỐ 27, TỔ 6, KP6, PHƯỜNG TAM HIỆP, TỈNH ĐỒNG NAI

GIÁM ĐỐC

LÊ TUẤN ANH

VẼ	KIỂM TRA
VÕ LÊ DUY KHÁNH	CAO VŨ NGỌC TRAI

GIAI ĐOẠN

- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ
- ☒ THIẾT KẾ CHI TIẾT
- ☐ THI CÔNG
- ☐ HOÀN CÔNG

CÔNG TRÌNH:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT SẢN PHẨM CAO SU

ĐĐ: KCN LONG BÌNH, PHƯỜNG LONG BÌNH, TỈNH ĐỒNG NAI

HẠNG MỤC:

XỬ LÝ KHÍ THẢI

TÊN BẢN VẼ:

CHI TIẾT HTXL KHÍ THẢI

TỶ LỆ:	SỐ BẢN VẼ:
N/A	BELLO-08
NGÀY: 08/ 2025	KHỔ GIẤY: A3