

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM

.....000.....

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

“NHÀ MÁY SẢN XUẤT, GIA CÔNG CÁC SẢN PHẨM GIƯỜNG SOFA VỚI QUY MÔ 100.000 SẢN PHẨM/NĂM; SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC SẢN PHẨM GHẾ SOFA VỚI QUY MÔ 120.000 SẢN PHẨM/NĂM VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG DƯ THỪA”

ĐỊA ĐIỂM: MỘT PHẦN LÔ H14 VÀ LÔ H15, KCN BẮC ĐỒNG PHÚ, THỊ TRẤN TÂN PHÚ, HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC

BÌNH PHƯỚC, THÁNG 11 NĂM 2022

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM

.....o0o.....

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

“NHÀ MÁY SẢN XUẤT, GIA CÔNG CÁC SẢN PHẨM GIƯỜNG SOFA VỚI QUY MÔ 100.000 SẢN PHẨM/NĂM; SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC SẢN PHẨM GHẾ SOFA VỚI QUY MÔ 120.000 SẢN PHẨM/NĂM VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG DƯ THỪA”

ĐỊA ĐIỂM: MỘT PHẦN LÔ H14 VÀ LÔ H15, KCN BẮC ĐỒNG PHÚ, THỊ TRẤN TÂN PHÚ, HUYỆN ĐỒNG PHÚ, TỈNH BÌNH PHƯỚC

CHỦ ĐẦU TƯ

**CÔNG TY TNHH NỘI THẤT
TINH PHẨM**



SHU, HONGTAO

ĐƠN VỊ TƯ VẤN

**CÔNG TY CP ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN
MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT**



Tổng Giám Đốc
ThS. Phan Thanh Lúi

BÌNH PHƯỚC, THÁNG 11 NĂM 2022

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
DANH MỤC BẢNG	4
DANH MỤC HÌNH	7
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT	8
CHƯƠNG I THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	9
1. Tên chủ dự án đầu tư	10
2. Tên dự án đầu tư	11
3. Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của dự án đầu tư	11
3.1. Công suất của dự án đầu tư	11
3.2. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư.....	11
3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư.....	13
4. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện, nước của dự án đầu tư.....	13
5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư	17
5.1. Nhu cầu lao động.....	17
5.2. Nhu cầu máy móc thiết bị.....	17
5.3. Các hạng mục công trình của dự án	19
CHƯƠNG II SỰ PHÙ HỢP CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NẴNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG	21
CHƯƠNG III ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN ĐẦU TƯ	23
1. Dữ liệu về hiện trạng môi trường và tài nguyên sinh vật	23
2. Mô tả về môi trường tiếp nhận nước thải của dự án.....	23
2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải.....	23
2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải.....	30
2.3. Mô tả các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải	33
2.4. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải	33
3. Đánh giá hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí nơi thực hiện dự án	33
3.1. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí	33
3.2. Hiện trạng môi trường nước thải, khí thải	42

CHƯƠNG IV ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO CÁC TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN ĐẦU TƯ VÀ ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG46

1. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng dự án	46
2. Đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn dự án đi vào vận hành.....	46
2.1. Đánh giá, dự báo các tác động.....	46
2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện.....	66
3. Tổ chức thực hiện công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	83
3.1. Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của dự án	83
3.2. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường	84
3.3. Dự toán kinh phí đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	84
3.4. Tổ chức thực hiện, bộ máy quản lý, vận hành công trình bảo vệ môi trường.....	85
4. Nhận xét về mức độ chi tiết, độ tin cậy của các kết quả đánh giá, dự báo.....	86
4.1. Đánh giá độ chi tiết.....	86
4.2. Đánh giá độ tin cậy của các phương pháp đánh giá môi trường	86

CHƯƠNG V PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC88

CHƯƠNG VI NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG89

1. Nội dung đề nghị cấp phép đối với nước thải	89
1.1. Nội dung thu gom đầu nổi nước thải.....	89
1.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục	89
2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải	92
2.1. Nguồn phát sinh khí thải.....	92
2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải.....	92
2.3. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có).....	93
2.4. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường	95
3. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với tiếng ồn (nếu có):	96
3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	96
3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung.....	96
3.3. Tiếng ồn, độ rung	96
3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung.....	97

3.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường	97
---	----

CHƯƠNG VII KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN	99
--	-----------

1. Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án	99
--	----

1.1 Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm.....	99
--	----

1.2. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	99
---	----

2. Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	101
--	-----

2.1. Chương trình quan trắc môi trường định kỳ.....	101
---	-----

2.2. Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.....	102
--	-----

3. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	102
--	-----

CHƯƠNG VIII CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ	104
---	------------

1. Các cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường	104
---	-----

2. Cam kết về việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan	104
---	-----

TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	105
--------------------------------	------------

PHỤ LỤC BÁO CÁO.....	106
-----------------------------	------------

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1.1. Sản phẩm và công suất sản xuất của Dự án	13
Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất của Dự án giai đoạn hiện nay và giai đoạn mở rộng, nâng công suất.....	14
Bảng 1.3. Các nguyên liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất :	15
Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước của Dự án	16
Bảng 1.5. Phân bố lao động của Công ty	17
Bảng 1.6. Danh mục máy móc thiết bị sản xuất tại dự án.....	18
Bảng 1.7. Các hạng mục công trình của dự án.....	19
Bảng 3.1. Nhiệt độ (°C) không khí trung bình những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)	24
Bảng 3.2. Lượng mưa (mm) những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)	25
Bảng 3.3. Độ ẩm (%) không khí trung bình tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)	26
Bảng 3.4. Số giờ nắng khu vực dự án tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)	26
Bảng 3.5. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt	31
Bảng 3.6. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)	31
Bảng 3.7. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)	32
Bảng 3.8. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng môi trường không khí.....	34
Bảng 3.9. Phương pháp đo đặc và phân tích mẫu chất lượng môi trường không khí ...	34
Bảng 3.10. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực sản xuất.....	35
Bảng 3.12. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí xung quanh	36
Bảng 3.13. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí xung quanh	36
Bảng 3.14. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng môi trường đất.....	37
Bảng 3.15. Phương pháp đo đặc và phân tích mẫu chất lượng môi trường đất	37
Bảng 3.16. Kết quả phân tích chất lượng đất	37
Bảng 3.17. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng chất lượng môi trường nước mặt.....	38
Bảng 3.18. Phương pháp đo đặc và phân tích chất lượng môi trường nước mặt.....	38
Bảng 3.19. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt	39
Bảng 3.20. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)	39
Bảng 3.21. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)	40
Bảng 3.22. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng nước ngầm.....	41
Bảng 3.23. Phương pháp đo đặc và phân tích mẫu chất lượng môi trường nước ngầm	41

Bảng 3.24. Kết quả phân tích chất lượng nước ngầm	41
Bảng 3.25. Vị trí các điểm lấy mẫu nước thải	42
Bảng 3.26. Phương pháp đo đạc và phân tích mẫu chất lượng nước thải	42
Bảng 3.27. Kết quả phân tích chất lượng nước thải	44
Bảng 3.28. Kết quả phân tích chất lượng nước thải (tiếp theo).....	44
Bảng 3.29. Vị trí các điểm lấy mẫu khí thải	45
Bảng 3.30. Phương pháp đo đạc và phân tích khí thải	45
Bảng 3.31. Kết quả phân tích chất lượng khí thải	45
Bảng 4.1. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn hoạt động .	49
Bảng 4.2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trong giai đoạn hoạt động	49
Bảng 4.3. Số chuyến xe vận chuyển trong giai đoạn hoạt động.....	51
Bảng 4.4. Tải lượng chất ô nhiễm không khí do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hoạt động.....	51
Bảng 4.5. Nồng độ ô nhiễm khí thải do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hoạt động	52
Bảng 4.6. Hệ số ô nhiễm bụi trong chế biến gỗ dân dụng.....	53
Bảng 4.7. Tải lượng ô nhiễm bụi.....	53
Bảng 4.8. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp không nguy hại.....	56
Bảng 4.9. Số lượng và mã số chất thải nguy hại phát sinh.....	57
Bảng 4.10. Mức ồn một số thiết bị hoạt động trong xưởng	58
Bảng 4.11. Mức độ ảnh hưởng của bức xạ nhiệt.....	61
Bảng 4.12. Mức độ tác động quá áp.....	61
Bảng 4.13. Đánh giá mức độ rò rỉ, rơi vãi.....	63
Bảng 4.14. Các sự cố thiết bị của hệ thống xử lý nước thải của công ty	65
Bảng 4.15. Kích thước các công trình HTXL nước thải công suất 25 m ³ /ngày.đêm....	72
Bảng 4.16. Thống kê số liệu của hệ thống lọc bụi túi vải	73
Bảng 4.17. Thống kê số liệu của HTXL hơi keo.....	75
Bảng 4.18. Bảng phương hướng khắc phục sự cố trong vận hành HTXL nước thải ...	82
Bảng 4.19. Hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Dự án.....	83
Bảng 4.20. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án..	84
Bảng 4.21. Chi phí đầu tư cho các hạng mục bảo vệ môi trường bổ sung và chi phí duy trì hoạt động bảo vệ môi trường hằng năm	84
Bảng 4.22. Tổ chức thực hiện, bộ máy quản lý vận hành các công trình bảo vệ môi trường	85

Bảng 4.23. Mức độ chi tiết, và độ tin cậy của các đánh giá	86
Bảng 6.1. Thông số kỹ thuật máy móc, thiết bị đi kèm của hệ thống xử lý nước thải..	90
Bảng 6.2. Vị trí xả thải và lưu lượng xả khí thải lớn nhất.....	92
Bảng 6.3. Các chất ô nhiễm trong khí thải sau HTXL khí thải từ các nguồn thải và giá trị giới hạn.....	93
Bảng 6.4. Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình của hệ thống xử lý bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt	94
Bảng 6.5. Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình của hệ thống xử lý hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	94
Bảng 6.6. Vị trí của các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	96
Bảng 6.7. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn	97
Bảng 6.8. Giới hạn tối đa cho phép về độ rung	97
Bảng 7.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư	99
Bảng 7.2. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu khí thải trước khi thải ra môi trường	100
Bảng 7.3. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu nước thải trước khi thải ra môi trường	100
Bảng 7.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm	102

DANH MỤC HÌNH

Hình 1.1. Quy trình công nghệ sản xuất ghế sofa, giường sofa	12
Hình 4.1. Bể tự hoại 3 ngăn.....	68
Hình 4.1. HTXL nước thải công suất 25 m ³ /ngày.đêm của Dự án	70
Hình 4.2. Quy trình hút bụi túi vải	73
Hình 4.3. HTXL hơi keo từ quá trình từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	75

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

BOD ₅	: Nhu cầu oxy sinh hoá trong 5 ngày
BTCT	: Bê tông cốt thép
BVMT	: Bảo vệ môi trường
COD	: Nhu cầu ôxy hóa học trong nguồn nước
CP	: Cổ phần
CTNH	: Chất thải nguy hại
CTR	: Chất thải rắn
DO	: Hàm lượng ôxy hòa tan trong nguồn nước
DVE	: Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt
ĐTM	: Đánh giá tác động môi trường
ĐTV	: Động thực vật
HTXL	: Hệ thống xử lý
KCN	: Khu công nghiệp
KPH	: Không phát hiện
LOD	: Ngưỡng phát hiện
PCCC	: Phòng cháy chữa cháy
QCVN	: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia
QTSX	: Quy trình sản xuất
TCVN	: Tiêu chuẩn Việt Nam
TDS	: Tổng chất rắn hòa tan
TNMT	: Tài nguyên và Môi trường
TNHH	: Trách nhiệm hữu hạn
TSS	: Tổng chất rắn lơ lửng
XLNT	: Xử lý nước thải
UBND	: Ủy ban Nhân dân
VOC	: Các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi
WHO	: Tổ chức Y tế thế giới

CHƯƠNG I

THÔNG TIN CHUNG VỀ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

Năm 2019, Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm đã thành lập “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường với quy mô 50.000 sản phẩm/năm; các sản phẩm tủ với quy mô 40.000 sản phẩm/năm và các sản phẩm bàn ghế gỗ, sofa với quy mô 60.000 sản phẩm/năm” và được Ban Quản lý Khu kinh tế xác nhận đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường tại Giấy xác nhận số 12/GXN-BQL ngày 19/06/2019. Sau đó, Công ty đã được Ban Quản lý Khu kinh tế cấp giấy phép xây dựng số 43/GPXD ngày 17/07/2019, Dự án bắt đầu xây dựng vào tháng 07/2019 và đi vào hoạt động chính thức vào tháng 04/2020.

Khi thực hiện hồ sơ Kế hoạch bảo vệ môi trường, Công ty chưa dự trù quy mô hoạt động và thời gian dự kiến sẽ mở rộng nhà máy. Sau khi thảo luận lại cùng các chuyên gia trong ngành, các thành viên trong Ban giám đốc cùng với nhu cầu đơn đặt hàng của các đối tác. Chủ đầu tư đã quyết định thực hiện sản xuất đầy đủ công suất đã đăng ký trong giấy chứng nhận đầu tư số 2127059739 do Ban Quản lý Khu kinh tế cấp lần đầu ngày 10/04/2019, tức là nâng công suất của dự án hiện hữu từ 150.000 sản phẩm/năm lên 300.000 sản phẩm/năm, thực hiện tại địa chỉ: một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước. Đến ngày 25/09/2019, Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt Báo cáo tác động môi trường Dự án “Mở rộng, nâng công suất nhà máy sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa từ 150.000 sản phẩm/năm lên 300.000 sản phẩm/năm” do Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm làm Chủ đầu tư tại một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước tại Quyết định số 2007/QĐ-UBND.

Tuy nhiên, với bối cảnh dịch bệnh Covid – 19 trên địa bàn tỉnh Bình Phước nói riêng hay trên toàn lãnh thổ Việt Nam nói chung diễn biến phức tạp, thị trường tiêu thụ sản phẩm gặp nhiều khó khăn. Do đó, Công ty quyết định giảm công suất sản xuất và thay đổi sản phẩm từ đề phù hợp với tình hình hiện tại. Dự án thay đổi từ sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa công suất 300.000 sản phẩm/năm thành sản xuất giường sofa, ghế sofa công suất 220.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa. Dự án đã được Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 2127059739 chứng nhận lần đầu ngày 10/04/2019, chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 31/03/2022.

Năm 2022, sau khi tình hình dịch bệnh Covid – 19 trên địa bàn tỉnh Bình Phước nói riêng hay trên toàn lãnh thổ Việt Nam nói chung diễn biến phức tạp, thị trường tiêu thụ sản phẩm gặp nhiều khó khăn. Do đó, Công ty quyết định giảm công suất sản xuất và thay đổi sản phẩm từ đề phù hợp với tình hình hiện tại. Dự án thay đổi từ sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa công suất 300.000 sản phẩm/năm thành sản xuất giường sofa, ghế sofa công suất 220.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa. Dự án đã được Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 2127059739 chứng nhận lần đầu ngày 10/04/2019, chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 31/03/2022.

Căn cứ theo Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 do Quốc Hội ban hành ngày 13/06/2019, Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa” tại Một phần lô H14 và lô H15, KCN

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước; với tổng vốn đầu tư 68.253.798.113 VNĐ (Sáu mươi tám tỷ, hai trăm năm mươi ba triệu, bảy trăm chín mươi tám ngàn, một trăm mười ba đồng), tương đương 3.000.166,95 USD (Ba triệu, một trăm sáu mươi sáu phẩy chín mươi lăm đô la Mỹ). Xét theo tổng vốn đầu tư Dự án thuộc Khoản 3, Điều 9, tiêu chí phân loại dự án nhóm B của Luật đầu tư công số 39/2019/QH14 do Quốc Hội ban hành ngày 13/06/2019. Căn cứ theo Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 do Quốc hội ban hành ngày 17/11/2020, Dự án thuộc mục số 02, Phụ lục IV ban hành kèm theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10 tháng 01 năm 2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường nên Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm phối hợp với Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt tiến hành lập Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường nhằm phân tích, đánh giá những ảnh hưởng tích cực và tiêu cực đến môi trường tự nhiên, kinh tế - xã hội tại khu vực dự án và đề ra các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực thích hợp.

1. Tên chủ dự án đầu tư

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM

- Tên tiếng anh: HAPPY LIFE FURNITURE (HK) COMPANY LIMITED.
- Địa chỉ văn phòng: Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ dự án đầu tư: Ông SHU, HONGTAO.
- Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 033 331 306.
- E-mail: cgphp@vip.163.com.
- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, mã số 3801198371 đăng ký lần đầu ngày 16/04/2019.
- Giấy chứng nhận đầu tư: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm đã được Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 2127059739 Chứng nhận lần đầu ngày 10/04/2019, chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai ngày 31/03/2022.
- Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm được Ban Quản lý Khu kinh tế xác nhận đã đăng ký Kế hoạch bảo vệ môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường với quy mô 50.000 sản phẩm/năm; các sản phẩm tủ với quy mô 40.000 sản phẩm/năm và các sản phẩm bàn ghế gỗ, sofa với quy mô 60.000 sản phẩm/năm” tại Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước theo Giấy xác nhận số 12/GXN-BQL ngày 19/06/2019.
- Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt Báo cáo tác động môi trường Dự án “Mở rộng, nâng công suất nhà máy sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa từ 150.000 sản phẩm/năm lên 300.000 sản phẩm/năm” do Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm làm Chủ đầu tư tại một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước theo Quyết định số 2007/QĐ-UBND ngày 25/09/2019.

2. Tên dự án đầu tư

“NHÀ MÁY SẢN XUẤT, GIA CÔNG CÁC SẢN PHẨM GIƯỜNG SOFA VỚI QUY MÔ 100.000 SẢN PHẨM/NĂM; SẢN XUẤT GIA CÔNG CÁC SẢN PHẨM GHẾ SOFA VỚI QUY MÔ 120.000 SẢN PHẨM/NĂM VÀ CHO THUÊ NHÀ XƯỞNG DƯ THỪA”

- Địa điểm thực hiện dự án đầu tư: Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.
- Quy mô của dự án đầu tư: Sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa và cho thuê nhà xưởng dư thừa; với tổng vốn đầu tư 68.253.798.113 VNĐ (Sáu mươi tám tỷ, hai trăm năm mươi ba triệu, bảy trăm chín mươi tám ngàn, một trăm mười ba đồng), tương đương 3.000.166,95 USD (Ba triệu, một trăm sáu mươi sáu phẩy chín mươi lăm đô la Mỹ).

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

3.1. Công suất của dự án đầu tư

- Sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm;
- Sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm;
- Cho thuê nhà xưởng dư thừa với quy mô 5.000 m².

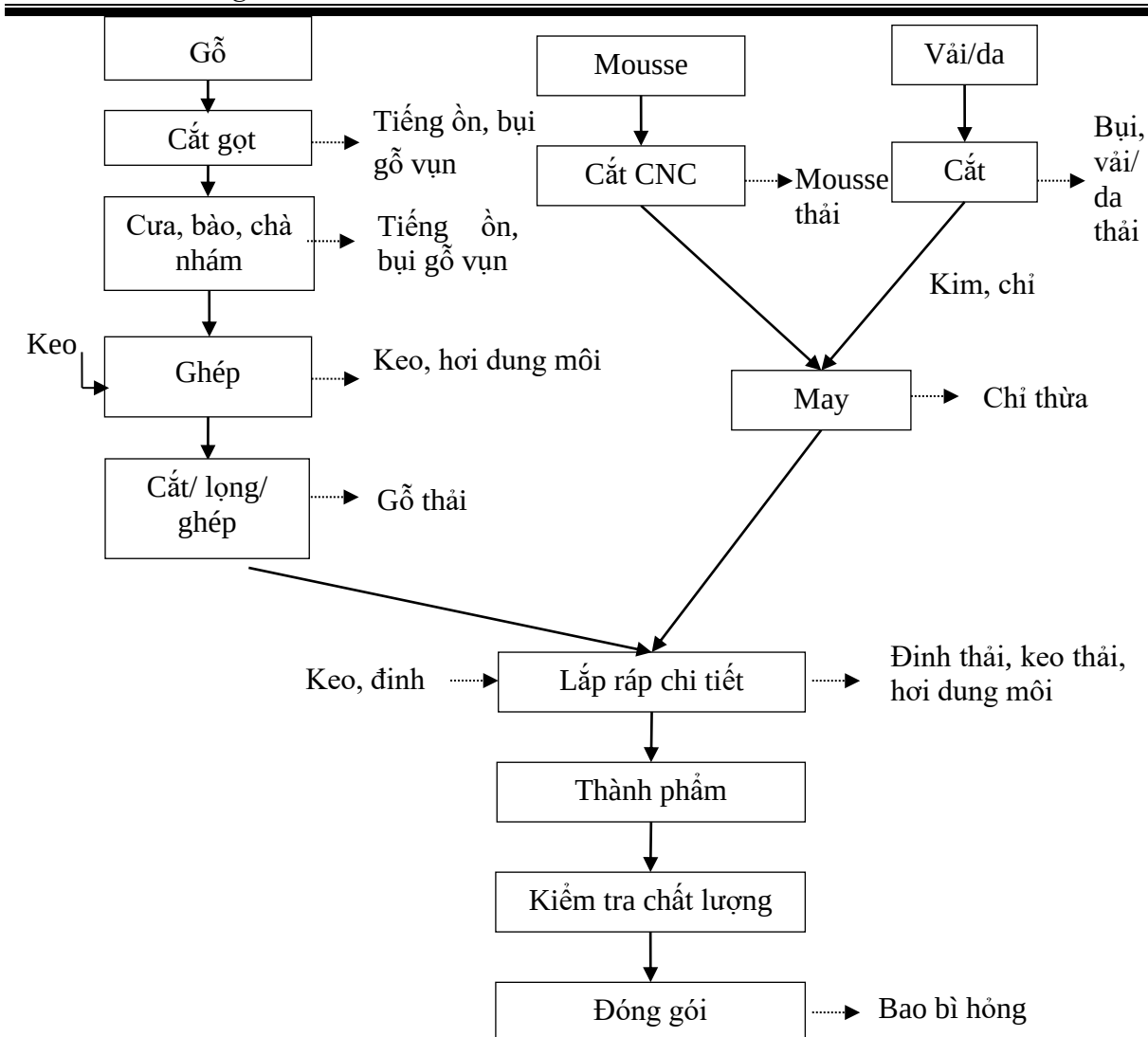
3.2. Công suất, công nghệ, sản phẩm của dự án đầu tư

Công nghệ sản xuất, gia công sản phẩm giường sofa và ghế sofa của Dự án đang được áp dụng phổ biến tại Việt Nam. Quy trình sản xuất hiện đại, áp dụng máy móc, thiết bị đảm bảo yêu cầu kỹ thuật hiện hành.

Quy trình công nghệ sản xuất ghế sofa, giường sofa được trình bày như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”



Hình 1.1. Quy trình công nghệ sản xuất ghế sofa, giường sofa

Thuyết minh quy trình:

Nguyên liệu của nhà máy là gỗ các loại đã qua ngâm tẩm chống mối mọt, sấy khô có nguồn gốc trong nước và nhập khẩu Trung Quốc, New Zealand, Malaysia.

Gỗ nhập về được đưa vào quy trình cắt gọt theo tiêu chuẩn, sau đó được gia công (cưa, bào, chà nhám) nhằm làm nhẵn thanh gỗ theo yêu cầu. Gỗ sau khi bào nhẵn được lắp ráp và dùng keo để ghép thanh tạo ván ghép. Phương pháp ghép là dùng áp lực để tăng sự gắn kết giữa các mảnh gỗ với nhau.

Các sản phẩm thô được cắt tạo rãnh, tạo lỗ chót, lạng, ghép thành bộ ghế hoàn chỉnh.

Mousse có nguồn gốc trong nước sau khi mua về được máy cắt CNC để cắt định hình mousse theo yêu cầu và chờ lắp ráp vào sản phẩm. Vải, da bọc sau khi thu mua được cắt thành tấm có kích thước theo yêu cầu. Mousse sau khi được cắt và vải, da được chuyển sang công đoạn may vào da trước khi bọc vào thành phẩm gỗ. Thành phẩm gỗ lắp ráp vải, da và mousse được định hình bằng keo và đinh bắn tạo thành sản phẩm hoàn thiện. Sản phẩm được kiểm tra chất lượng trước khi đóng gói sản phẩm.

3.3. Sản phẩm của dự án đầu tư

Sản phẩm của Dự án tại được thể hiện qua bảng sau:

Bảng 1.1. Sản phẩm và công suất sản xuất của Dự án

STT	Tên sản phẩm	Đơn vị	Công suất
1	Giường sofa	sản phẩm/năm	100.000
2	Ghế sofa	sản phẩm/năm	120.000
3	Cho thuê nhà xưởng dư thừa	m ²	5.000

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Công suất sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm tương đương 1.838 tấn/năm; sản xuất, gia công sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm tương đương 2.206 tấn/năm; cho thuê nhà xưởng dư thừa với quy mô 5.000 m².

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

a. Nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu, phế liệu, hóa chất

Nhu cầu nguyên vật, nhiên liệu, hoá chất sử dụng cho hoạt động sản xuất và xử lý môi trường được trình bày trong các bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 1.2. Nhu cầu nguyên, nhiên liệu, hóa chất của Dự án giai đoạn hiện nay và giai đoạn mở rộng, nâng công suất

STT	Tên nguyên vật liệu	Đơn vị	Số lượng	Xuất xứ
A	Nguyên liệu sản xuất chính			
1	Gỗ nguyên liệu (gỗ thông, cao su, gỗ dương, gỗ tạp)	Kg/tháng	350.000	Việt Nam, Trung Quốc, New Zealand, Malaysia
2	Mousse	Kg/tháng	20.000	Việt Nam
3	Chỉ	Kg/tháng	50	Việt Nam
4	Da bọc	Kg/tháng	10.000	Việt Nam, Trung Quốc
5	Vải	Kg/tháng	30.000	Việt Nam, Trung Quốc
6	Đinh	Kg/tháng	5.000	Việt Nam, Trung Quốc
B	Hóa chất dùng cho quá trình sản xuất			
1	Keo 805	Kg/năm	15.394	Nhập khẩu
2	Keo sữa	Kg/năm	400	Trong nước
C	Hóa chất dùng cho xử lý nước thải			
1	Clorin	Tấn/năm	60	Trong nước

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 1.3. Các nguyên liệu, hóa chất sử dụng trong quá trình sản xuất :

STT	Tên thương mại	Công đoạn	Thành phần chính	Đặc tính	Khả năng gây hại
1	Keo 805	Keo dán mút xốp	Este nhựa thông với pentaerythritol	- Dạng rắn, màu vàng. - Nhiệt độ nóng chảy: 100-116⁰C - Mùi nhẹ, áp suất hơi <0,001 mm Hg	- Bụi nhựa gây kích ứng cơ học với mắt và mũi khi tiếp xúc. - Có thể tạo thành hỗn hợp bụi và không khí dễ cháy hoặc nổ.
2	Keo sữa Titebond II Premium Wood Glue	Ghép gỗ	Cross-linking Polyvinyl acetate.	-Dạng lỏng màu vàng khi khô màu trắng. Độ kết dính ban đầu cao, khả năng kháng nước. -Độ pH 3.0 , Độ nhớt: 4.000 cps , Nhiệt độ tới hạn * Khoảng 55°F (13°C), Độ bay hơi (VOC): 13.7 g/L.	- Không chứa độc tố và có thể rửa sạch bằng nước.

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

b. Nhu cầu sử dụng điện

Điện được sử dụng cấp cho các máy móc thiết bị của nhà máy, phục vụ chiếu sáng công trình, điện chiếu sáng toàn Công ty. Điện năng tiêu thụ khoảng 315.000 kWh/tháng tương đương 3.780.000 kWh/năm.

Dự án không sử dụng máy phát điện.

Nguồn cung cấp điện: Toàn bộ nguồn điện cung cấp cho Dự án được sử dụng nguồn điện từ Công ty điện lực Đồng Phú thông qua hệ thống đường dây cáp điện của KCN Bắc Đồng Phú.

c. Nhu cầu sử dụng nước

Nước được sử dụng tại Nhà máy phục vụ cho hoạt động sản xuất và nhu cầu sinh hoạt của công nhân viên. Ngoài ra, nước còn dùng cho tưới cây và phòng cháy chữa cháy.

Nhu cầu sử dụng nước của Dự án gồm nhu cầu cấp nước cho hoạt động sản xuất, sinh hoạt của công nhân viên tại Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm và của đơn vị thuê nhà xưởng. Bên cạnh đó, tùy thuộc vào ngành nghề sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng nhu cầu nước cấp cho sinh hoạt và sản xuất sẽ khác nhau. Tuy nhiên, Chủ đầu tư sẽ ưu tiên với đơn vị thuê nhà xưởng hoạt động sản xuất các ngành nghề không sử dụng nước trong quá trình sản xuất.

Do đó, báo cáo chỉ đề cập nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn hoạt động của Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm và hoạt động sinh hoạt của đơn vị thuê nhà xưởng. Nhu cầu sử dụng nước của Dự án được trình bày như sau:

Bảng 1.4. Nhu cầu sử dụng nước của Dự án

STT	Nội dung	Lưu lượng (m ³ /ngày)
I	Nước cấp cho Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm	20,3
1	Nước cấp cho sinh hoạt	8,4
2	Nước dùng để tưới cây, rửa đường	11,9
II	Nước cấp cho đơn vị thuê nhà xưởng	12
1	Nước cấp cho sinh hoạt	12
	Tổng cộng	32,3

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Tính toán nhu cầu sử dụng nước

Nhu cầu sử dụng nước trong giai đoạn sản xuất và hoạt động sinh hoạt của công nhân viên của Dự án như sau:

- Nước dùng cho sinh hoạt khoảng 20,4 m³/ngày, được tính toán dựa trên các cơ sở sau:
 - + Tổng số lượng công nhân viên: 255 người. Trong đó:
 - Số lượng công nhân viên tại Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm: 105 người.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Số lượng công nhân viên tại đơn vị thuê nhà xưởng: Do diện tích thuê nhà xưởng không lớn nên nhu cầu lao động có thể đáp ứng tại nhà xưởng cho thuê tối đa khoảng 150 người.
- Nước cấp cho tưới cây khoảng 11,9 m³/ngày.
 - + Định mức cấp nước: 3 lít/m² (Căn cứ QCVN 01:2021/BXD).
 - + Diện tích cây xanh là 3.954,06 m².

Công ty không sử dụng nước cấp cho các công đoạn sản xuất và quá trình vệ sinh công nghiệp, máy móc thiết bị tại Nhà máy. Do đặc trưng ngành nghề của Công ty, Chủ đầu tư chỉ thực hiện vệ sinh máy móc thiết bị khô bằng giẻ lau, quét dọn và hút bụi khi cần thiết. Vì vậy, Nhà máy không sử dụng nước cũng như phát sinh nước thải sản xuất.

Ngoài ra, Công ty còn dự trữ một lượng nước cho PCCC. Lượng nước dự trữ cấp nước cho hoạt động chữa cháy khoảng 162 m³, được tính cho 1 đám cháy trong 3 giờ liên tục với lưu lượng 15 lít/giây/đám cháy.

$$W_{cc} = 15 \text{ lít/giây/đám cháy} \times 3 \text{ giờ} \times 1 \text{ đám cháy} \times 3.600 \text{ giây/1.000} = 162 \text{ m}^3.$$

Nguồn cung cấp nước:

Nguồn cấp nước cho tất cả các hoạt động của Dự án là nguồn nước thủy cục do Công ty TNHH MTV Cấp Thoát Nước Bình Phước cung cấp.

5. Các thông tin khác liên quan đến dự án đầu tư

5.1. Nhu cầu lao động

Phân bố lao động của Dự án thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.5. Phân bố lao động của Công ty

STT	Loại lao động	Số lượng (người)	
		Người Việt Nam	Người nước ngoài
1	Công nhân	90	7
2	Nhân viên văn phòng	4	2
3	Quản lý	1	1
	Tổng cộng	105	

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Thời gian làm việc: 8 giờ/ca, 1 ca/ngày, 6 ngày/tuần.

Ngày nghỉ làm việc là các ngày chủ nhật, các ngày lễ, nghỉ tết theo quy định Nhà nước.

5.2. Nhu cầu máy móc thiết bị

Máy móc, thiết bị sản xuất mới được Công ty nhập về có xuất xứ chủ yếu từ Trung Quốc, một số máy móc phụ trợ được mua từ các nhà cung ứng trong nước. Máy móc,

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

thiết bị được nhập về đảm bảo an toàn kỹ thuật và được phép sử dụng tại Việt Nam. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ quá trình sản xuất của dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 1.6. Danh mục máy móc thiết bị sản xuất tại dự án

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất/ Đặc tính kỹ thuật	Tình trạng	Năm sản xuất	Xuất xứ
I	Phục vụ cho sản xuất						
1	Máy may	cái	30	0,75 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
2	Máy cắt biên	cái	1	9,7 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
3	Máy cưa	cái	2	4 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
4	Máy cưa 2 lưỡi	cái	3	6 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
5	Máy khoan 2 trục đứng	cái	1	7 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
6	Máy khoan 1 trục đứng	cái	2	4 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
7	Máy mài cầm tay	cái	1	10,5 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
8	Máy cưa cân bằng	cái	3	2,2 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
9	Máy cưa bàn	cái	5	1,5 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
10	Máy khoan mũi làm ren	cái	2	6 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
11	Máy khoan tạo lỗ	cái	15	3 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
12	Máy bắn đinh	cái	200	1,5 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
13	Máy nén khí	cái	1	22 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
14	Máy hút bụi tập trung	cái	1	30 kW	Mới 95%	2019	Trung Quốc
15	Máy CNC	cái	2	6 Kw	Mới 95%	2019	Trung Quốc
II	Xử lý môi trường						

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng	Công suất/ Đặc tính kỹ thuật	Tình trạng	Năm sản xuất	Xuất xứ
1	HTXL bụi gỗ, mặt cưa, bụi vải từ quá trình cắt	Hệ thống	1	21.500 m ³ /giờ	Mới 100%	2021	Việt Nam
2	HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ép	Hệ thống	1	10.000 m ³ /giờ	Mới 100%	2021	Việt Nam
3	HTXL nước thải	Hệ thống	1	25 m ³ /ngày.đêm	Mới 100%	2021	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

5.3. Các hạng mục công trình của dự án

Tổng diện tích đất của dự án là 19.721,6 m² (Theo Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất – Quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CS 759596, số vào sổ cấp GCN: CT18310 ngày 08/11/2019)

Quy hoạch chi tiết các hạng mục xây dựng của Dự án được trình bày trong Bảng sau:

Bảng 1.7. Các hạng mục công trình của dự án

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
1	Nhà bảo vệ	24	0,12	-
2	Nhà xe ô tô	132	0,67	-
3	Nhà văn phòng	300	1,52	-
4	Nhà xưởng 1	5.000	25,35	-
4.2	<i>Khu vực chuẩn bị liệu: cắt, cưa, bào gỗ và lắp ráp tạo thành phẩm</i>	900	4.56	-
4.3	<i>Khu vực quét keo</i>	200	1.01	-
4.3	<i>Khu thành phẩm</i>	1.200	6.08	-
4.4	<i>Khu vực chứa nguyên liệu</i>	1.000	5.07	-
4.5	<i>Khu vực lắp ráp tạo thành phẩm</i>	400	2.03	-
4.6	<i>Khu vực cắt da, cắt vải, may vải, bọc mousse</i>	1.300	6.59	-
5	Nhà xưởng 2	5.000	25,35	-

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Hạng mục	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Ghi chú
6	Nhà ăn	300	1,52	-
7	Hồ PCCC	300	1,52	-
8	Trạm điện	24	0,12	-
9	Nhà xe máy	324	1,64	-
10	Nhà vệ sinh 1	80	0,41	-
11	Nhà vệ sinh 2	50	0,25	-
12	Kho chứa chất rắn thông thường	63,33	0,32	-
12.1	<i>Kho chứa chất thải rắn sinh hoạt</i>	<i>18,25</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
12.2	<i>Kho chứa chất thải rắn sản xuất không nguy hại</i>	<i>45,08</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
13	Kho chứa chất thải nguy hại	31,66	0,16	-
14	Khu xử lý nước thải tập trung	40	0,20	-
15	Cây xanh	3.954,06	20,05	-
16	Sân bãi, đường đi	4.098,5	20,73	-
	Tổng diện tích	19.721,6	100	-

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

CHƯƠNG II

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

Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Bắc Đồng Phú. KCN Bắc Đồng Phú đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt điều chỉnh đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước theo Quyết định số 318/QĐ-UBND ngày 09/02/2015.

Dự án thuộc ngành nghề được thu hút đầu tư vào KCN Bắc Đồng Phú. Do đó, dự án hoàn toàn phù hợp về mặt quy hoạch.

Tên Khu công nghiệp: Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú.

Địa chỉ: thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

Chủ đầu tư: Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú.

KCN Bắc Đồng Phú có diện tích 190,4 ha đã được Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty Cổ Phần số 3800565639, đăng ký lần đầu ngày 21/05/2009, đăng ký thay đổi lần thứ 4 ngày 26/05/2017.

KCN Bắc Đồng Phú được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt Báo cáo ĐTM tại Quyết định số 432/QĐ-UBND ngày 04/3/2014, được Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước xác nhận hoàn thành các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo Giấy xác nhận Số 06/GXN-STNMT ngày 26/09/2014.

Năm 2018, Công ty CP KCN Bắc Đồng Phú đã lập Báo cáo ĐTM (bổ sung một số ngành nghề thu hút vào KCN và điều chỉnh phương án thu gom, xử lý nước thải tại khu B của KCN) và được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt tại Quyết định số 1077/QĐ-UBND ngày 23/05/2019 (thay thế Quyết định số 432/QĐ-UBND ngày 04/3/2014).

KCN Bắc Đồng Phú quy hoạch nhiều ngành nghề đầu tư công nghiệp mang tính chất sản xuất khác nhau:

- Cơ khí chế tạo máy: Tập trung ưu tiên các ngành sản xuất, lắp ráp các phương tiện vận chuyển, chế tạo máy móc phục vụ các ngành nông nghiệp, công nghiệp;
- Điện, điện tử, công nghệ thông tin: Tập trung ưu tiên sản xuất linh kiện phụ tùng, các sản phẩm điện, điện tử công nghiệp, điện tử viễn thông, thiết bị thông tin;
- Hóa dược: Tập trung ưu tiên sản xuất dược liệu, dược phẩm, dụng cụ y tế, mỹ phẩm, hương liệu, cao su kỹ thuật cao;
- Dệt may: Các sản phẩm dệt, may mặc, thêu đan, sản xuất giày dép và phụ kiện ngành giày và dệt may;
- Vật liệu xây dựng: Sản xuất kính, gốm sứ, gạch đá, các vật liệu xây dựng khác...;
- Công nghiệp chế biến gỗ, giấy và trang trí nội thất;
- Các kho bãi cho thuê chứa hàng hóa...;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Thực phẩm nông nghiệp: sản xuất, chế biến các sản phẩm nông nghiệp, thực phẩm đồ uống...;
- Công nghiệp tiêu dùng phục vụ đời sống: dụng cụ thể dục thể thao, đồ chơi trẻ em, nữ trang, hàng thủ công mỹ nghệ, các vật dụng văn phòng phẩm...;
- Các dịch vụ ngân hàng, bưu chính viễn thông, kê khai hải quan, thuế, cung cấp suất ăn công nghiệp, dịch vụ thương mại, nhà hàng khách sạn..., phục vụ cho KCN;
- Chế biến thực phẩm nông nghiệp; Chế biến giấy thành phẩm từ nguyên liệu bột giấy có sẵn; Ngành sản xuất gia công các chi tiết, phụ tùng ô tô và đồ dùng trang trí nội thất từ nguyên liệu đồng thỏi và 50% đồng vụn đã làm sạch tạp chất (không có công đoạn luyện kim);
- San chiết đóng gói bảo quản các loại hóa chất bảo vệ thực vật, phân bón;
- In ấn trên các loại vải nguyên liệu;
- Trồng nấm công nghiệp;
- Pha chế cắt gọt kim loại, làm mát máy công nghiệp;
- Sản xuất đế lót giày bằng giấy.

Bên cạnh đó, tỉnh Bình Phước có nhiều chính sách khuyến khích ưu đãi đầu tư phát triển ngành nghề đa dạng. Hơn nữa, Bình Phước đang có chủ trương phát triển mạnh các KCN và có những chính sách nhằm tạo các điều kiện tốt nhất cho các nhà đầu tư muốn đầu tư vào KCN. Do đó, Dự án được sự hỗ trợ của KCN Bắc Đồng Phú nói riêng và Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước nói chung.

CHƯƠNG III

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

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

Dự án nằm trong Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú đã được giải phóng mặt bằng và xây dựng cơ sở hạ tầng kỹ thuật. Khu đất Dự án đã xây dựng các hạng mục công trình sản xuất hoàn chỉnh và không có tài nguyên sinh học.

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

2.1. Mô tả đặc điểm tự nhiên khu vực nguồn nước tiếp nhận nước thải

a. Đặc điểm địa lý

Dự án thực hiện tại KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

KCN Bắc Đồng Phú có cơ sở hạ tầng được xây dựng theo tiêu chuẩn hiện đại có thể tiếp nhận nhiều ngành nghề đầu tư công nghiệp mang tính chất sản xuất, sản phẩm khác nhau.

- Khoảng cách đến một số khu vực như sau:

- + Trung tâm tỉnh Bình Phước: 7 km;
- + Cảng sông Thạnh Phước: 70 km;
- + Thành phố Hồ Chí Minh: 100 km;
- + Sân bay Tân Sơn Nhất: 95 km.

Sự lựa chọn vị trí này giúp các nhà đầu tư có được sự kết hợp thắng lợi giữa cấu trúc hạ tầng phát triển và cấu trúc chi phí cạnh tranh.

b. Đặc điểm địa hình

Khu vực điều tra có địa hình tương đối bằng phẳng với cao độ theo cao độ chuẩn quốc gia thấp nhất là +18,6 m, cao nhất là +19 m.

Khu đất có mặt cắt địa chất tương đối đồng nhất, cường độ chịu lực đất nền khoảng 0,8 kg/cm². Chủ đầu tư đã tiến hành đắp đất để cốt nền cao hơn trước khi xây dựng.

Trong quá trình thiết kế kỹ thuật thi công Công ty đã tiến hành khoan thăm dò địa chất công trình để chọn giải pháp kết cấu tương ứng, phù hợp về kinh tế mà vẫn đảm bảo tính bền vững cho công trình.

Công ty đã xây dựng cơ sở hạ tầng hoàn chỉnh với cao độ nền chung của KCN đảm bảo quá trình xây dựng công trình và thoát nước tốt.

c. Đặc điểm địa chất, thổ nhưỡng

Toàn bộ khu vực điều tra là đất Feralit xám phát triển trên nền phù sa cổ, có thành phần cơ giới từ thịt nhẹ đến thịt nặng, cấu trúc bền vững, hơi chua, có độ pH từ 5 – 6,

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

quá trình tích lũy mùn mạnh, tầng đất dày (từ > 1m), tỷ lệ đá lẫn > 60%, cấu trúc viên, đấtơi xộp.

Đất có nhiều kết von mặt và tăng lên ở độ sâu 70 – 100 cm. Kích thước kết von từ 0,2 – 0,7 cm, kết von không gắn kết, độ phì trung bình.

Địa chất tại khu vực dự án nói chung thuộc loại trung bình với sức chịu tải tương đối tốt tạo điều kiện thuận lợi cho việc xây dựng công trình. Cường độ nén của đất khoảng 1,2 – 1,5 kg/cm²/Địa chất công trình tốt tiết kiệm cho việc xây dựng móng công trình kiến trúc cm³. Độ dốc 0,1% hạ tầng kỹ thuật. (Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường của Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, năm 2019).

d. Điều kiện về khí tượng

Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú mang những đặc điểm khí hậu của tỉnh Bình Phước gồm hai mùa mưa, nắng rõ rệt. Mùa nắng (mùa khô) kéo dài từ tháng 12 đến tháng 4 năm sau, mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 11.

Điều kiện khí hậu cực đoan của khu vực là nền nhiệt độ đã tăng cao, lượng mưa thiếu hụt. Đây là nguyên nhân dẫn đến tình trạng hạn hán, thiếu nước.

Theo số liệu thống kê về khí tượng quan trắc trạm Đồng Xoài nhiều năm qua và Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2020, xuất bản năm 2021 điều kiện khí tượng – thủy văn vùng dự án có đặc điểm như sau:

- **Nhiệt độ không khí**

Nhiệt độ không khí ảnh hưởng trực tiếp đến quá trình phát tán các chất ô nhiễm trong khí quyển. Ngoài ra nhiệt độ không khí còn làm thay đổi quá trình bay hơi các chất ô nhiễm hữu cơ, là yếu tố quan trọng tác động lên sức khỏe của người dân. Vì vậy trong quá trình đánh giá mức độ ô nhiễm không khí và đề xuất các phương án khống chế cần phân tích yếu tố nhiệt độ. Theo Trung tâm dự báo khí tượng thủy văn tỉnh Bình Phước, nhiệt độ không khí tại khu vực dự án như sau:

Bảng 3.1. Nhiệt độ (°C) không khí trung bình những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Bình quân năm	27,2	27,3	27,5	27,5	27,3
Tháng 1	26,5	27,1	26,7	27,2	25,5
Tháng 2	26,7	26,4	27,7	27,0	26,3
Tháng 3	27,8	28,0	28,4	28,7	28,7
Tháng 4	27,8	28,7	29,3	28,7	28,5
Tháng 5	28,0	28,1	28,8	29,8	28,6
Tháng 6	27,9	27,3	28,2	27,5	28,4
Tháng 7	27,0	27,0	27,2	27,9	27,3
Tháng 8	27,3	26,7	26,9	27,3	27,4

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tháng 9	27,6	26,5	26,4	27,1	27,1
Tháng 10	26,9	27,5	27,3	26,4	26,6
Tháng 11	26,6	27,1	26,8	26,6	26,8
Tháng 12	26,1	27,4	26,2	26,1	26,0

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022

- Chế độ mưa**

Lượng mưa trung bình năm của khu vực được thống kê ở các năm gần nhất như sau:

Bảng 3.2. Lượng mưa (mm) những tháng trong các năm gần đây tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tổng lượng mưa	2.537,4	2.466,0	3.613,2	1.959,3	2.254,8
Tháng 1	28,9	28,0	57,3	0,5	9,0
Tháng 2	61,4	47,3	0,3	19,2	12,0
Tháng 3	28,7	60,4	105,7	-	40,0
Tháng 4	142,5	10,6	131	207,1	158,5
Tháng 5	291,3	301,4	396,9	103,4	211,0
Tháng 6	315,6	271,3	324	301,2	220,2
Tháng 7	379,1	333,3	712,1	331,3	369,7
Tháng 8	401,4	419,3	519,2	289,3	311,6
Tháng 9	287,1	414,7	758,3	328,7	294,5
Tháng 10	409,9	352,1	437,3	243,3	321,4
Tháng 11	163,1	136,4	171,1	113,2	276,6
Tháng 12	28,4	91,2	-	22,1	30,3

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022

Nhận xét: lượng mưa qua các năm có sự thay đổi. Năm 2019 có lượng mưa cao nhất với 3.613,2 mm/năm, trong đó tháng cao nhất là tháng 9 với 758,3 mm/tháng, tháng có lượng mưa thấp nhất là tháng 2 với lượng mưa 0,3 mm/tháng.

- Độ ẩm không khí**

Ẩm độ trung bình năm ở khu vực vào khoảng 76,1%, thời kỳ ẩm độ cao trùng với thời kỳ mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 11, với ẩm độ trung bình từ 66% đến 86%. Độ

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dự thừa”

âm chủ yếu là do gió mùa Tây Nam trong mùa mưa, do đó độ ẩm thấp nhất thường xảy ra vào giữa mùa khô và cao nhất vào giữa mùa mưa. Giống như nhiệt độ không khí, quá trình biến đổi độ ẩm tương đối đồng nhất và không có sự đột biến độ ẩm của các năm gần đây được thống kê ở bảng sau.

Bảng 3.3. Độ ẩm (%) không khí trung bình tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Bình quân năm	77,7	76,1	75,0	73,8	78,0
Tháng 1	74,0	68,0	61,0	64,0	66,0
Tháng 2	71,0	66,0	66,0	62,0	67,0
Tháng 3	68,0	68,0	71,0	63,0	67,0
Tháng 4	68,0	72,0	74,0	70,0	75,0
Tháng 5	84,0	78,0	79,0	73,0	81,0
Tháng 6	82,0	83,0	80,0	79,0	82,0
Tháng 7	85,0	84,0	82,0	81,0	82,0
Tháng 8	86,0	84,0	84,0	82,0	85,0
Tháng 9	84,0	82,0	85,0	84,0	88,0
Tháng 10	82,0	78,0	78,0	84,0	89,0
Tháng 11	79,0	77,0	74,0	77,0	84,0
Tháng 12	69,0	73,0	66,0	66,0	70,0

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022

• Chế độ gió

Hướng gió chính trong vùng là Đông Bắc và Tây Nam. Gió Đông Bắc thịnh hành vào mùa khô, gió Tây Nam thịnh hành vào mùa mưa. Tốc độ gió trung bình từ 1 – 1,5 m/s. Trong vùng ít xuất hiện bão, thường xuyên xuất hiện các cơn lốc xoáy vào cuối mùa mưa và đầu mùa khô.

• Chế độ nắng

Khu vực dự án có số giờ nắng trong năm lớn. Lượng bức xạ nhiệt cao. Bảng sau thể hiện số giờ nắng của khu vực dự án qua các năm.

Bảng 3.4. Số giờ nắng khu vực dự án tại khu vực (Trạm Đồng Xoài)

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tổng số giờ nắng	2.434	2.540	2.749	2.658	2.629
Tháng 1	166	216	258	289	260
Tháng 2	226	258	260	260	218

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Tháng	Năm				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tháng 3	270	250	205	266	251
Tháng 4	270	255	262	275	249
Tháng 5	228	249	250	246	244
Tháng 6	191	169	231	198	222
Tháng 7	152	153	195	231	215
Tháng 8	167	152	172	192	233
Tháng 9	191	182	151	190	152
Tháng 10	174	251	255	119	139
Tháng 11	183	214	226	205	190
Tháng 12	216	191	284	187	256

Nguồn: Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2021, xuất bản 2022

Nhận xét: Số giờ nắng qua các năm có sự thay đổi. Năm 2017 có số giờ nắng thấp nhất qua các năm với 2.434 giờ, trong đó tháng cao nhất là tháng 4 với 270,0 giờ, tháng thấp nhất là tháng 7 với 152,0 giờ.

• Các điều kiện khí tượng cực đoan

Tỉnh Bình Phước là một trong những tỉnh ít chịu ảnh hưởng của thiên tai và nằm trong vùng mang đặc trưng khí hậu nhiệt đới cận xích đạo gió mùa, có 2 mùa rõ rệt: mùa mưa và mùa khô. Tuy nhiên, do sự biến đổi khí hậu toàn cầu nên tình hình về thời tiết ở tỉnh thời gian qua diễn biến rất phức tạp, gây thiệt hại không nhỏ tới sản xuất và đời sống sinh hoạt của người dân.

Cụ thể vào năm 2015 – 2016, Bình Phước rơi vào hạn hán nghiêm trọng, có ngày nhiệt độ lên tới 38,5°C làm cho 30 ngàn hộ dân bị thiếu nước sinh hoạt, hơn 26 ngàn héc ta cây lâu năm bị ảnh hưởng, trong đó hàng trăm héc ta cây trồng không thể phục hồi... Tổng thiệt hại lên đến trên 600 tỷ đồng. Không dừng lại ở đó chỉ vài tháng sau, mưa lại đổ xuống dồn dập, lượng mưa tăng hơn hẳn mọi năm. Mưa lớn kèm theo lốc xoáy gây thiệt hại nặng cho sản xuất nông nghiệp, nhất là các cây trồng chủ lực của tỉnh Bình Phước như điều, tiêu, cao su... tại nhiều huyện, thị trong tỉnh.

Tiếp tục sang năm 2017, vào thời điểm tháng 1, tháng 2 là đỉnh điểm của mùa khô, nhưng Bình Phước lại đón nhận hàng loạt cơn mưa lớn nhỏ. Mưa lớn kèm theo lốc xoáy, gió giật quật ngã hàng trăm ngàn nọc tiêu, cao su và các loại cây trồng khác.

Vào năm 2018, toàn tỉnh đã ghi nhận 58 đợt giông, lốc xoáy làm tốc mái, hư hỏng 225 căn nhà. Ngoài ra tại huyện Phú Riềng còn ghi nhận thiên tai làm 1 người chết, 1 người bị thương nặng. Giông lốc cũng gây hậu quả nặng nề với 582,76 ha cây trồng các loại, chủ yếu làm gãy đổ cao su, tiêu, điều và cây ăn trái; 13 ha lúa bị ngập sâu trong nước. Về chăn nuôi, thủy sản tuy không phải là thế mạnh nhưng 54,428 ha ao cá bị ngập cùng 2.527 con gà, heo, dê bị chết cũng khiến nhiều nông hộ điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2018 khoảng 60,445 tỷ đồng.

Đến năm 2019, thiên tai như mưa to, lốc xoáy vẫn thường xảy ra và gây thiệt hại lớn cho sản xuất nông nghiệp ảnh hưởng đến đời sống nhân dân. Toàn tỉnh ghi nhận số người chết và mất tích do thiên tai trong năm là 2 người, không có người bị thương. Bên cạnh đó, số nhà bị sập đổ, cuốn trôi là 8 hộ, số nhà bị ngập nước, sạt lở, tốc mái, hư hại là 226 hộ. Về nông nghiệp, diện tích lúa bị thiệt hại là 13 ha và diện tích hoa màu bị thiệt hại lên đến 12,97 ha khiến nhiều hộ nông dân điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2019 khoảng 47,68 tỷ đồng.

Trong năm 2020, thiệt hại do thiên tai gây ra trên toàn tỉnh như sau: Số người chết và mất tích là 3 người, không có người bị thương; tăng 1 trường hợp so với cùng kỳ năm ngoái. Thiệt hại về nhà ở là 240 hộ trong đó số nhà bị sập đổ, cuốn trôi là 7 hộ và số nhà bị ngập nước, sạt lở, tốc mái, hư hại là 233 hộ, tăng 6 trường hợp so với cùng kỳ năm ngoái. Tổng thiệt hại về nông nghiệp trong năm là 413,46 ha, trong đó diện tích lúa bị thiệt hại là 82 ha, diện tích hoa màu bị thiệt hại là 42 ha; nhìn chung diện tích hiện hại về nông nghiệp giảm so với cùng kỳ năm ngoái tuy nhiên diện tích lúa và hoa màu bị thiệt hại lại tăng mạnh khiến nhiều nông hộ điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2020 khoảng 34,57 tỷ đồng.

Năm 2021, thiên tai gây ra nhiều thiệt hại về người, nhà ở và nông nghiệp trên toàn tỉnh, cụ thể như sau: Số người chết và mất tích là 2 người, không có người bị thương. Thiệt hại về nhà ở là 256 hộ trong đó số nhà bị sập đổ, cuốn trôi là 2 hộ và số nhà bị ngập nước, sạt lở, tốc mái, hư hại là 254 hộ, tăng 16 trường hợp so với cùng kỳ năm ngoái. Tổng thiệt hại về nông nghiệp trong năm là 323 ha, trong đó diện tích lúa bị thiệt hại là 85 ha, diện tích hoa màu bị thiệt hại là 238 ha; nhìn chung diện tích hiện hại về nông nghiệp giảm so với cùng kỳ năm ngoái tuy nhiên diện tích lúa và hoa màu bị thiệt hại lại tăng mạnh khiến nhiều nông hộ điêu đứng. Tổng thiệt hại do thiên tai gây ra trong năm 2021 khoảng 39,75 tỷ đồng.

Từ những diễn biến thiên tai phức tạp các năm gần đây, có thể thấy rằng, tính bất thường, trái quy luật của thiên nhiên ngày càng nghiêm trọng hơn cả về cường độ và tần suất. Đó là, mưa đặc biệt lớn, mưa trái mùa ở một số khu vực, như mưa sớm hơn và mưa muộn cuối vụ sau khi các hồ chứa đã tích đầy nước. Lũ lớn cũng diễn ra thường xuyên, có thể xảy ra ngay từ đầu năm và kéo dài đến cuối năm. Từ đó cho thấy, thiên tai hiện nay với những yếu tố hết sức cực đoan, bất thường và khó dự báo.

Tuy nhiên, trước thực trạng biến đổi khí hậu diễn biến khó lường, hiện nay UBND tỉnh Bình Phước đã chỉ đạo các cơ quan chức năng chủ động phối hợp chính quyền sở tại thực hiện các biện pháp phòng chống ngập lụt, khuyến cáo người dân điều chỉnh cơ cấu cây trồng, vật nuôi phù hợp nhằm giảm đến mức thấp nhất thiệt hại có thể xảy ra do biến đổi khí hậu, đồng thời tăng cường quản lý tài nguyên, bảo vệ môi trường để thích nghi và phát triển bền vững, tránh các hậu quả gây ảnh hưởng đến sinh hoạt và đời sống người dân trong thời gian tới.

e. Đặc điểm thủy văn

- ***Nước mặt, hệ thống sông ngòi***

(Tham khảo trang web của Cục thống kê Bình Phước: <http://ctk.binhphuoc.gov.vn/3cms/>; Trang web của Hội Đồng Nhân Dân tỉnh Bình Phước: <http://hoinongdan.binhphuoc.gov.vn/Gioi-thieu/gioi-thieu-ve-binh-phuoc-14.html> và khảo sát thực tế)

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Khu vực có nguồn nước mặt rất phong phú về mùa mưa, do điều kiện khí hậu và địa hình tạo ra nhiều sông suối chảy qua khu vực điều tra nên rất thuận lợi cho việc khai thác nguồn nước phục vụ công tác trồng rừng, trồng cây công nghiệp.

Nguồn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú là Suối Rạt. Suối Rạt là dòng suối nhỏ, có lưu lượng trung bình $10 \text{ m}^3/\text{s}$ (vào mùa mưa), lưu lượng tối thiểu $3 \text{ m}^3/\text{s}$. Đặc điểm thủy văn của Suối Rạt như sau:

Mùa kiệt:

- Diện tích mặt cắt (m^2): 9,00;
- Lưu tốc mặt cắt (m/s): 0,191;
- Lưu lượng (m^3/s): 1,72.

Giữa mùa kiệt và mùa mưa:

- Diện tích mặt cắt (m^2): 21,08;
- Lưu tốc mặt cắt (m/s): 0,396;
- Lưu lượng (m^3/s): 8,35.

Mùa mưa:

- Diện tích mặt cắt (m^2): 48,2;
- Lưu tốc mặt cắt (m/s): 0,848;
- Lưu lượng (m^3/s): 40,87.

(Nguồn: Báo cáo tổng hợp Dự án “Xây dựng quy định phân vùng xả thải vào nguồn tiếp nhận trên địa bàn tỉnh Bình Phước”)

Theo Quyết định 1469/QĐ-UBND tỉnh Bình Phước về việc phân vùng môi trường tiếp nhận nước thải và khí thải công nghiệp trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

• **Nước ngầm**

Khu vực quy hoạch nằm trong vùng nước ngầm khá dồi dào của tỉnh Bình Phước. Theo tài liệu của LD ĐC 802, khả năng khai thác nước ngầm trên địa bàn có thể đạt 15.000 – 20.000 $\text{m}^3/\text{ngày}$. Nước tồn tại ở 2 dạng có áp và không áp. Tầng khai thác hiện nay của các giếng ở độ sâu 55 – 90 m là tầng nước có áp.

Ảnh hưởng của điều kiện tự nhiên đến dự án:

❖ **Thuận lợi**

- Dự án được đầu tư trong khu công nghiệp đã có hệ thống hạ tầng đầy đủ, nằm cách xa khu dân cư tập trung nên hạn chế được ảnh hưởng của ô nhiễm môi trường đến sức khỏe cộng đồng;
- Hệ thống hạ tầng khu vực dự án tương đối hoàn thiện thuận lợi cho hoạt động sản xuất, sinh hoạt khi dự án đi vào hoạt động.

❖ **Khó khăn**

Dự án là một dự án công nghiệp nên điều kiện khí tượng hầu như không ảnh hưởng đến quá trình sản xuất của dự án. Tuy nhiên với những ngày thời tiết nắng nóng sẽ làm

gia tăng bức xạ nhiệt từ các bức xạ mặt trời sẽ làm cho người lao động nhanh chóng mệt mỏi, khát nước, nhức đầu, chóng mặt,... từ đó dẫn đến hiện tượng giảm năng suất lao động và tăng cao khả năng gây tai nạn.

2.2. Mô tả chất lượng nguồn tiếp nhận nước thải

Để đánh giá hiện trạng chất lượng nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải hiện nay, Công ty TNHH Nội Thất Tinh Phẩm kết hợp với Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt tiến hành đo đạc phân tích chất lượng nước suối Rạt tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú vào các ngày 03/06/2022, 04/06/2022 và 06/06/2022.

Vị trí lấy mẫu: Nước mặt tại suối Rạt (Kinh độ: 106°54'1.8'', Vĩ độ: 11°27'56.7'').
Tình trạng mẫu nước: Nước hơi vàng, ít cặn.

Kết quả đo đạc và phân tích chất lượng nước mặt tại suối Rạt được trình bày trong bảng sau.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 3.5. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt

STT	Vị trí đo	pH (mg/L)			TSS (mg/L)			DO (mg/L)			COD (mg/L)			BOD ₅ (mg/L)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NM01	6,99	6,92	6,95	225	233	228	1,82	1,78	1,68	365	358	376	166	161	172
QCVN 08-MT:2015/ BTNMT	A₁	6 - 8,5			20			≥ 6			10			4		
	A₂	6 - 8,5			30			≥ 5			15			6		
	B₁	5,5 - 9			50			≥ 4			30			15		
	B₂	5,5 - 9			100			≥ 2			50			25		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Bảng 3.6. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)

STT	Vị trí đo	Amoni (mg/L)			Clorua (mg/L)			Nitrit (mg/L)			Nitrat (mg/L)			Phosphat (mg/L)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NM01	2,56	1,96	2,53	KPH (MDL =5)	KPH (MDL =5)	KPH (MDL =5)	KPH (MDL = 0,003)	KPH (MDL = 0,003)	KPH (MDL = 0,003)	0,52	0,62	0,58	0,87	0,92	0,75
QCVN 08-MT:2015/ BTNMT	A₁	0,3			250			0,05			2			0,1		
	A₂	0,3			350			0,05			5			0,2		
	B₁	0,9			350			0,05			10			0,3		
	B₂	0,9			-			0,05			15			0,5		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 3.7. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)

STT	Vị trí đo	Asen (mg/L)			Đồng (mg/L)			Sắt (mg/L)			Tổng Coliform (MPN/100mL)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NM01	0,063	KPH (MDL=0,001)	KPH (MDL=0,001)	0,095	0,042	0,065	8,72	7,62	9,12	27x10 ²	21x10 ²	23x10 ²
QCVN 08-MT:2015/BTNMT	A₁	0,01			0,1			0,5			2.500		
	A₂	0,02			0,2			1			5.000		
	B₁	0,05			0,5			1,5			7.500		
	B₂	0,1			1			2			10.000		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước mặt tại suối Rạt cho thấy hầu hết các chỉ tiêu phân tích kết quả nước mặt Suối Rạt - nguồn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú đều vượt giới hạn cho phép của QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B₁. Như vậy, vào thời điểm khảo sát, nước mặt Suối Rạt khu vực này có dấu hiệu ô nhiễm. Nguyên nhân có thể do Suối Rạt là nguồn tiếp nhận nước thải từ hoạt động sản xuất của các cơ sở sản xuất kinh doanh, các khu, cụm công nghiệp trong khu vực.

2.3. Mô tả các hoạt động khai thác, sử dụng nước tại khu vực tiếp nhận nước thải

Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Bắc Đồng Phú. Nước thải sinh hoạt sau khi được xử lý qua bể tự hoại 3 ngăn sẽ được dẫn về HTXL nước thải tập trung của Công ty với công suất 25 m³/ngày.đêm xử lý đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú (Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột B). Sau đó, đầu nối vào hệ thống cống thoát nước thải chung của KCN để xử lý tiếp tục đạt Quy chuẩn QCVN 40:2011/BTNMT, cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận (suối Rạt). Do đó, Dự án xin phép không đánh giá phần hiện trạng khai thác, sử dụng nước khu vực tiếp nhận nước thải.

2.4. Hiện trạng xả nước thải vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải

Dự án nằm hoàn toàn trong KCN Bắc Đồng Phú, nước thải từ HTXL nước thải tập trung của Công ty với công suất 25 m³/ngày.đêm sẽ được đầu nối vào HTXL nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để xử lý tiếp tục. HTXL nước thải của KCN Bắc Đồng Phú có công suất 3.500 m³/ngày.đêm và hiện nay tiếp nhận với tổng lưu lượng 1.664,48 m³/ngày.đêm từ các nhà máy thứ cấp trong KCN. Vì vậy, HTXL nước thải tập trung của KCN vẫn đảm bảo khả năng tiếp nhận nước thải của Dự án. Do đó, Dự án xin phép không đánh giá hiện trạng xả nước vào nguồn nước khu vực tiếp nhận nước thải.

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

3.1. Hiện trạng các thành phần môi trường đất, nước, không khí

Hiện trạng các thành phần môi trường tự nhiên (không khí, đất, nước) tại khu vực thực hiện dự án được Công ty kết hợp với Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt lấy mẫu trong điều kiện trời nắng.

Các kết quả đo đạc tại thời điểm này được coi là số liệu “nền” được sử dụng làm căn cứ để đánh giá ảnh hưởng của dự án đến chất lượng môi trường khi Dự án đi vào hoạt động.

❖ Thời gian thu mẫu:

Công ty Cổ phần Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt đã tiến hành khảo sát, lấy mẫu và phân tích chất lượng môi trường không khí khu vực sản xuất, khí thải từ các HTXL khí thải, nước thải, nước ngầm, đất nơi thực hiện dự án:

- Lần 1: Ngày 03/06/2022;
- Lần 2: Ngày 04/06/2022;
- Lần 3: Ngày 06/06/2022.

❖ Điều kiện lấy mẫu:

Nhìn chung thời tiết trong thời điểm lấy mẫu trời nắng, Công ty hoạt động bình thường.

Sơ đồ vị trí lấy mẫu được đính kèm trong phụ lục.

a. Đánh giá hiện trạng môi trường không khí

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Vị trí các điểm lấy mẫu thể hiện trong bảng 3.8. Kết quả phân tích môi trường không khí khu vực sản xuất được trình bày trong bảng 3.10, 3.11 và kết quả phân tích môi trường không khí xung quanh tại khu vực Dự án được trình bày trong bảng 3.12, 3.13. Vị trí thu mẫu được trình bày trong bản vẽ đính kèm.

Bảng 3.8. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng môi trường không khí

STT	Vị trí lấy mẫu	Kí hiệu	Tọa độ lấy mẫu	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Khu vực cổng bảo vệ	KK01	106°52’38.5’’	11°28’16.4’’
2	Khu vực cắt, cưa, bào gỗ xưởng 1	KK02	106°52’42.4’’	11°28’15.1’’
3	Khu vực cắt vải	KK03	106°52’39.5’’	11°28’15.2’’
4	Khu vực quét keo	KK04	106°52’42.4’’	11°28’15.9’’

Bảng 3.9. Phương pháp đo đạc và phân tích mẫu chất lượng môi trường không khí

STT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích
1	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2010
2	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT
3	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT
4	Tốc độ gió	QCVN 46:2012/BTNMT
5	Bụi	TCVN 5067:1995
6	SO ₂	TCVN 5971:1995
7	NO ₂	TCVN 6137:2009
8	CO	HD.TN.04
9	Vinyl acetate	NIOSH Method 1500

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 3.10. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực sản xuất

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)			Độ ẩm (%)			Tốc độ gió (m/s)			Tiếng ồn (dBA)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	KK02	29,5	29,2	30,8	64,4	62,4	61,3	0,3	0,3	0,2	78,9	75,6	80,2
2	KK03	29,1	29,6	31,2	65,4	64,8	64,5	0,2	0,3	0,2	65,9	63,7	66,7
3	KK04	29,7	28,8	29,8	64,8	65,3	66,1	0,2	0,2	0,2	-	-	-
QCVN 24 :2016/BYT		-			-			-			≤ 85		
QCVN 26 :2016/BYT		18 - 32			40 - 80			0,2 – 1,5			-		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Bảng 3.11. Kết quả phân tích chất lượng không khí khu vực sản xuất

STT	Vị trí đo	Tổng bụi lơ lửng (mg/m ³)			NO ₂ (mg/m ³)			SO ₂ (mg/m ³)			CO (mg/m ³)			Vinyl acetale (mg/m ³)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	KK02	0,96	1,05	0,92	0,082	0,086	0,088	0,076	0,077	0,079	5,78	5,88	5,67	-	-	-
2	KK03	0,36	0,42	0,33	0,071	0,073	0,067	0,065	0,068	0,066	5,62	5,57	5,48	-	-	-
3	KK04	0,28	0,25	0,29	0,084	0,082	0,081	0,073	0,071	0,072	5,54	5,55	5,45	1,33	1,28	1,31
QCVN 03 :2019/BYT		-			≤ 10			≤ 10			≤ 40			-		
QCVN 02 :2019/BYT		≤ 8			-			-			-			-		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Nhận xét: Qua kết quả đo đạc, phân tích chất lượng môi trường không khí khu vực sản xuất dự án cho thấy tất cả các chỉ tiêu giám sát trong không khí đều nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT, QCVN 03:2019/BYT và QCVN 02:2019/BYT. Điều đó nhận thấy chất lượng không khí tại Công ty khá tốt, đảm bảo môi trường làm việc cho các cán bộ công nhân viên.

Bảng 3.12. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí xung quanh

STT	Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)			Độ ẩm (%)			Tốc độ gió (m/s)			Tiếng ồn (dBA)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	KK01	31,2	30,8	32,9	61,2	60,9	58,6	0,3	0,3	0,3	60,3	62,7	63,4
QCVN 26:2010/BTNMT		-			-			-			≤ 70		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Bảng 3.13. Kết quả phân tích chất lượng môi trường không khí xung quanh

STT	Vị trí đo	Bụi (mg/m ³)			NO ₂ (mg/m ³)			SO ₂ (mg/m ³)			CO (mg/m ³)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	KK01	0,16	0,15	0,17	0,059	0,060	0,061	0,061	0,063	0,064	5,28	5,30	5,23
QCVN 05:2013/BTNMT		≤ 0,3			≤ 0,2			≤ 0,35			≤ 30		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Nhận xét: Qua kết quả đo đạc, phân tích chất lượng môi trường không khí khu vực xung quanh dự án cho thấy tất cả các chỉ tiêu giám sát trong không khí đều nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 26:2010/BTNMT và QCVN 05:2013/BTNMT. Điều đó nhận thấy chất lượng môi trường không khí xung quanh tại Công ty khá tốt, đảm bảo môi trường làm việc cho các cán bộ công nhân viên.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

b. Hiện trạng môi trường đất

Vị trí các điểm lấy mẫu thể hiện trong bảng 3.14. Kết quả phân tích môi trường đất tại khu vực dự án được trình bày trong bảng 3.16. Vị trí thu mẫu được trình bày trong bản vẽ đính kèm.

Bảng 3.14. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng môi trường đất

STT	Vị trí lấy mẫu	Kí hiệu	Tọa độ lấy mẫu	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Đất bên trong khu dự án	DD01	106°52’38.4’’	11°28’14.8’’

Bảng 3.15. Phương pháp đo đạc và phân tích mẫu chất lượng môi trường đất

STT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích
1	Asen (As)	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3113B:2017
2	Chì (Pb)	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
3	Cadimi (Cd)	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
4	Đồng (Cu)	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
5	Kẽm (Zn)	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
6	Crom (Cr)	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt, 2022

Bảng 3.16. Kết quả phân tích chất lượng đất

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả			QCVN 03-MT:2015/BTNMT – đất công nghiệp
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	
1	As	mg/kg	KPH (MDL=0,05)	KPH (MDL=0,05)	KPH (MDL=0,05)	25
2	Pb	mg/kg	KPH (MDL=8,0)	KPH (MDL=8,0)	KPH (MDL=8,0)	300
3	Cd	mg/kg	KPH (MDL=0,05)	KPH (MDL=0,05)	KPH (MDL=0,05)	10
4	Cu	mg/kg	12,5	13,1	11,3	300
5	Zn	mg/kg	13,6	13,8	15,2	300
6	Cr	mg/kg	KPH (MDL=8,0)	KPH (MDL=8,0)	KPH (MDL=8,0)	250

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt, 2022

Nhận xét: Kết quả phân tích chất lượng đất cho thấy hàm lượng các kim loại nặng trong đất đạt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kim loại nặng trong đất QCVN 03-MT:2015/BTNMT.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

c. Đánh giá hiện trạng môi trường nước mặt

Vị trí điểm lấy mẫu thể hiện trong bảng 3.17. Kết quả phân tích môi trường nước mặt tại khu vực dự án được trình bày trong bảng 3.19, 3.20, 3.21. Vị trí thu mẫu được trình bày trong bản vẽ đính kèm.

Bảng 3.17. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng môi trường nước mặt

STT	Vị trí lấy mẫu	Kí hiệu	Tọa độ lấy mẫu	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Nước mặt tại suối Rạt	NM01	106°54'1.8''	11°27'56.7''

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Bảng 3.18. Phương pháp đo đạc và phân tích chất lượng môi trường nước mặt

STT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp phân tích
1	pH	TCVN 6492:2011
2	TSS	TCVN 6625:2000
3	DO	TCVN 7325:2016
4	COD	SMEWW 5220C:2017
5	BOD ₅	TCVN 6001-2:2008
6	Amoni (N-NH ₄ ⁺)	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017
7	Clorua (Cl ⁻)*	TCVN 6194:1996 – ISO 9297: 1989 (E)
8	Nitrit (N-NO ₂ ⁻)*	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2017
9	Nitrat (N-NO ₃ ⁻)	SMEWW 4500- NO ₃ ⁻ .E:2017
10	Phosphat (P-PO ₄ ³⁻)	SMEWW 4500-P. D:2017
11	Asen (As)	SMEWW 3113B:2017
12	Đồng (Cu)*	SMEWW 3113B:2017
13	Sắt (Fe)	SMEWW 3500-Fe.B:2017
14	Tổng Coliform	TCVN 6187 - 2:1996

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Kết quả phân tích chất lượng môi trường nước ngầm được trình bày trong bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 3.19. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt

STT	Vị trí đo	pH (mg/L)			TSS (mg/L)			DO (mg/L)			COD (mg/L)			BOD ₅ (mg/L)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NM01	6,99	6,92	6,95	225	233	228	1,82	1,78	1,68	365	358	376	166	161	172
QCVN 08-MT:2015/BTNMT	A₁	6 - 8,5			20			≥ 6			10			4		
	A₂	6 - 8,5			30			≥ 5			15			6		
	B₁	5,5 - 9			50			≥ 4			30			15		
	B₂	5,5 - 9			100			≥ 2			50			25		

Nguồn: Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Bảng 3.20. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)

STT	Vị trí đo	Amoni (mg/L)			Clorua (mg/L)			Nitrit (mg/L)			Nitrat (mg/L)			Phosphat (mg/L)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NM01	2,56	1,96	2,53	KPH (MDL =5)	KPH (MDL =5)	KPH (MDL =5)	KPH (MDL = 0,003)	KPH (MDL = 0,003)	KPH (MDL = 0,003)	0,52	0,62	0,58	0,87	0,92	0,75
QCVN 08-MT:2015/BTNMT	A₁	0,3			250			0,05			2			0,1		
	A₂	0,3			350			0,05			5			0,2		
	B₁	0,9			350			0,05			10			0,3		
	B₂	0,9			-			0,05			15			0,5		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 3.21. Kết quả đo đặc chất lượng môi trường nước mặt suối Rạt (tiếp theo)

STT	Vị trí đo	Asen (mg/L)			Đồng (mg/L)			Sắt (mg/L)			Tổng Coliform (MPN/100mL)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NM01	0,063	KPH (MDL=0,001)	KPH (MDL=0,001)	0,095	0,042	0,065	8,72	7,62	9,12	27x10 ²	21x10 ²	23x10 ²
QCVN 08-MT:2015/BTNMT	A₁	0,01			0,1			0,5			2.500		
	A₂	0,02			0,2			1			5.000		
	B₁	0,05			0,5			1,5			7.500		
	B₂	0,1			1			2			10.000		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước mặt tại suối Rạt cho thấy hầu hết các chỉ tiêu phân tích kết quả nước mặt Suối Rạt - nguồn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú đều vượt giới hạn cho phép của QCVN 08-MT:2015/BTNMT, cột B₁. Như vậy, vào thời điểm khảo sát, nước mặt Suối Rạt khu vực này có dấu hiệu ô nhiễm. Nguyên nhân có thể do Suối Rạt là nguồn tiếp nhận nước thải từ hoạt động sản xuất của các cơ sở sản xuất kinh doanh, các khu, cụm công nghiệp trong khu vực.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

d. Đánh giá hiện trạng môi trường nước ngầm

Vị trí các điểm lấy mẫu thể hiện trong bảng 3.22. Kết quả phân tích môi trường nước ngầm tại khu vực dự án được trình bày trong bảng 3.24. Vị trí thu mẫu được trình bày trong bản vẽ đính kèm.

Bảng 3.22. Vị trí các điểm lấy mẫu chất lượng nước ngầm

STT	Vị trí lấy mẫu	Kí hiệu	Tọa độ lấy mẫu	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Nước ngầm nhà dân ngoài KCN	NN01	106°52'59.6''	11°28'18.2''

Bảng 3.23. Phương pháp đo đạc và phân tích mẫu chất lượng môi trường nước ngầm

STT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích
1	pH	TCVN 6492:2011
2	Độ cứng (tính theo CaCO_3)	SMEWW 2340C:2017
3	Chỉ số pemanganat	TCVN 6186:1996
4	Amoni (N-NH_4^+)	SMEWW 4500 – NH_3 .B&F:2017
5	Clorua (Cl^-)	TCVN 6194:1996
6	Florua (F^-)	SMEWW 4500-F.B&D:2017
7	Nitrit (N-NO_2^-)	SMEWW 4500 - NO_2^- .B:2017
8	Nitrat (N-NO_3^-)	SMEWW 4500- NO_3^- .E:2017
9	Sắt (Fe)	SMEWW 3500 - Fe.B:2017
10	Tổng Coliform	TCVN 6187-2:1996
11	E. Coli	TCVN 6187-2:1996

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Kết quả phân tích chất lượng nước ngầm được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.24. Kết quả phân tích chất lượng nước ngầm

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả NN01			QCVN 09-MT:2015/BTNMT
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	
1	pH	-	6,91	6,98	6,95	5,5 – 8,5
2	Độ cứng (tính theo CaCO_3)	mg/L	58	63	55	500
3	Chỉ số pemanganat	mg/L	2,5	2,2	2,6	4
4	Amoni (N-NH_4^+)	mg/L	0,36	0,42	0,32	1,0
5	Clorua (Cl^-)	mg/L	KPH	KPH	KPH	250

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Thông số	Đơn vị	Kết quả NN01			QCVN 09-MT:2015/BTNMT
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	
			(MDL=5)	(MDL=5)	(MDL=5)	
6	Florua (F ⁻)	mg/L	0,36	0,48	0,31	1,0
7	Nitrit (N_NO ₂ ⁻)	mg/L	0,015	0,019	0,012	1,0
8	Nitrat (N_NO ₃ ⁻)	mg/L	0,38	0,52	0,43	15
9	Sắt (Fe)	mg/L	1,36	1,42	1,52	5
10	Tổng Coliform	MPN/100mL	KPH	KPH	KPH	3
11	E. Coli	MPN/100mL	KPH	KPH	KPH	Không phát hiện

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng môi trường nước ngầm của khu vực dự án, các chỉ tiêu đều thấp hơn so với quy chuẩn cho phép QCVN 09-MT:2015/BTNMT. Như vậy, chất lượng môi trường nước ngầm hiện nay của dự án chưa có nhiều dấu hiệu bị ô nhiễm.

3.2. Hiện trạng môi trường nước thải, khí thải

a. Hiện trạng môi trường nước thải

▪ Vị trí lấy mẫu

Vị trí các điểm lấy mẫu được thể hiện trong bảng 3.25. Kết quả phân tích môi trường nước thải của Dự án được trình bày trong bảng 3.27 và sơ đồ vị trí các điểm lấy mẫu đính kèm phụ lục.

Bảng 3.25. Vị trí các điểm lấy mẫu nước thải

STT	Vị trí lấy mẫu	Kí hiệu	Tọa độ lấy mẫu	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Nước thải trước HTXL nước thải	NT01	106°52'38.3''	11°28'18.4''
2	Nước thải sau HTXL nước thải	NT02	106°52'38.2''	11°28'18.3''

▪ Thông số đo đạc và phân tích

Các thông số đặc trưng được lựa chọn để phân tích chất nước thải là độ màu, pH, TSS, COD, BOD₅, Amoni, tổng Nitơ, tổng Phospho, Dầu mỡ khoáng, Tổng Coloform.

Phương pháp phân tích như sau:

Bảng 3.26. Phương pháp đo đạc và phân tích mẫu chất lượng nước thải

STT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp phân tích
1	Độ màu	TCVN 6185:2015

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp phân tích
2	pH	TCVN 6492:2011
3	TSS	TCVN 6625:2000
4	COD	SMEWW 5220C:2017
5	BOD ₅	TCVN 6001-1: 2008
6	Tổng Nitơ	TCVN 6638:2000
7	Tổng phospho	SMEWW 4500-P. B&D:2017
8	Dầu mỡ khoáng	SMEWW 5520B&F:2017
9	Dầu mỡ động, thực vật	SMEWW 5520B&F:2017
10	Tổng Coliform	TCVN 6187-2:1996

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

▪ **Kết quả phân tích chất lượng nước thải**

Kết quả phân tích chất lượng nước thải được trình bày trong bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 3.27. Kết quả phân tích chất lượng nước thải

STT	Vị trí đo	Độ màu (Pt-Co)			pH (mg/L)			TSS (mg/L)			COD (mg/L)			BOD ₅ (mg/L)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NT01	110	104	116	7,42	7,35	7,45	20	23	25	83	87	88	34	35	40
2	NT02	82	86	77	7,31	7,32	7,35	17	16	18	25	28	29	10	12	15
QCVN 40:2011/ BTNMT		150			5 – 9			100			150			50		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Bảng 3.28. Kết quả phân tích chất lượng nước thải (tiếp theo)

STT	Vị trí đo	Tổng Nitơ (mg/L)			Tổng phospho (mg/L)			Dầu mỡ khoáng (mg/L)			Dầu mỡ động thực vật (mg/L)			Tổng Coliform (MPN/100mL)		
		Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3
1	NT01	66,9	67,8	62,8	9,45	10,5	9,39	2,15	2,25	2,55	1,36	1,45	1,66	21x10 ³	23x10 ³	21x10 ³
2	NT02	25,2	26,5	24,5	3,30	3,46	3,46	1,15	1,36	1,41	1,15	1,27	1,27	19x10 ²	15x10 ²	19x10 ²
QCVN 40:2011/ BTNMT		40			6			10			-			5.000		

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng nước thải sau hệ thống xử lý của Dự án cho thấy tất cả các chỉ tiêu giám sát trong nước thải đều nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 40:2011/BTNMT, cột B. Điều đó cho thấy, hệ thống xử lý nước thải tại Công ty đang hoạt động tốt, đảm bảo khả năng xử lý nước thải tại Dự án.

b. Hiện trạng khí thải

Vị trí các điểm lấy mẫu được thể hiện trong bảng 3.29. Kết quả phân tích hiện trạng nước thải của dự án được trình bày trong bảng 3.31 và sơ đồ vị trí các điểm lấy mẫu đính kèm phụ lục.

Bảng 3.29. Vị trí các điểm lấy mẫu khí thải

STT	Vị trí lấy mẫu	Kí hiệu	Tọa độ lấy mẫu	
			Kinh độ	Vĩ độ
1	Khí thải từ hệ thống lọc bụi túi vải	KT01	106°52’43.0’’	11°28’14.4’’
2	Khí thải từ ống thoát HTXL hơi hóa chất từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	KT02	106°52’42.8’	11°28’16.0’’

▪ Thông số đo đạc và phương pháp phân tích

Các thông số đo đạc và phân tích khí thải bao gồm lưu lượng, Vinyl acetate ($C_4H_6O_2$).

Phương pháp đo đạc và phân tích như sau:

Bảng 3.30. Phương pháp đo đạc và phân tích khí thải

STT	Chỉ tiêu phân tích	Phương pháp phân tích
1	Lưu lượng	US EPA Method 2
2	Vinyl acetate ($C_4H_6O_2$)	US EPA Method 0031

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

▪ Kết quả phân tích khí thải

Kết quả phân tích khí thải được trình bày trong bảng sau:

Bảng 3.31. Kết quả phân tích chất lượng khí thải

ST T	Thông số	Đơn vị	Kết quả KT01			Kết quả KT02			QCVN 19:2009/ BTNMT, Cột B
			Lần 1	Lần 2	Lần 3	Lần 1	Lần 2	Lần 3	
1	Lưu lượng	Pt-Co	16.587	17.085	16.254	1.586	1.868	1.782	-
2	Vinyl acetale	mg/Nm ³	-	-	-	5,58	6,12	5,73	-
3	Bụi	mg/Nm ³	127	118	122	-	-	-	≤ 200

Nguồn: Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt (DVE), 2022

Nhận xét: Qua kết quả phân tích chất lượng khí thải sau hệ thống xử lý của Dự án cho thấy tất cả các chỉ tiêu giám sát trong khí thải đều nằm trong ngưỡng cho phép của QCVN 19:2009/BTNMT, cột B. Điều đó cho thấy, hệ thống xử lý khí thải tại Nhà máy đang hoạt động tốt, đảm bảo khả năng xử lý khí thải tại Dự án.

CHƯƠNG IV

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO CÁC 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 triển khai xây dựng dự án

Các công trình xây dựng hiện hữu của Dự án được xây dựng theo Giấy phép xây dựng số 43/GPXD do Ban Quản lý Khu kinh tế Bình Phước cấp ngày 17/07/2019, công trình chính nhà xưởng và văn phòng là công trình cấp III. Căn cứ QCVN 03:2012/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nguyên tắc phân loại, phân cấp công trình dân dụng, công nghiệp và hạ tầng kỹ thuật đô thị thì hạng mục công trình chính tại Dự án đã xây dựng từ năm 2019 có niên hạn sử dụng theo quy định từ 20 năm đến dưới 50 năm. Tính từ thời điểm hoàn thiện công trình đến nay khoảng 03 năm nên nhà xưởng, văn phòng của Dự án vẫn đảm bảo được độ bền vững để tiếp tục thực hiện triển khai Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa” nhằm tạo ra thành phẩm mới. Hiện trạng chất lượng các công trình đã xây dựng có kết cấu chắc chắn và mỹ quan tốt, Công ty sẽ tiếp tục sử dụng các hạng mục hiện hữu. Bên cạnh đó, Công ty đã tiến hành lắp đặt hoàn thiện toàn bộ máy móc thiết bị sản xuất, HTXL khí thải, xây dựng HTXL nước thải phù hợp với sự thay đổi về công suất sản xuất, sản phẩm tại Nhà máy hiện nay và không cải tạo các công trình xây dựng hiện hữu, không xây dựng thêm các hạng mục công trình mới.

Vì vậy, Công ty sẽ không thực hiện đánh giá tác động và đề xuất các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường trong giai đoạn triển khai xây dựng và lắp đặt máy móc thiết bị.

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

Giai đoạn vận hành thử nghiệm và giai đoạn vận hành thương mại có các nguồn gây tác động, các tác động môi trường và các biện pháp đề xuất giảm thiểu tại Nhà máy hoàn toàn giống nhau. Mặt khác, trong giai đoạn vận hành thử nghiệm, để kiểm chứng hiệu quả làm việc của các máy móc, thiết bị và hiệu quả xử lý của các công trình bảo vệ môi trường, Nhà máy sẽ tiến hành hoạt động với 100% công suất thiết kế ở một số thời điểm. Do đó, báo cáo sẽ đánh giá tác động chung trong giai đoạn vận hành thử nghiệm và vận hành thương mại (100% công suất thiết kế).

2.1. Đánh giá, dự báo các tác động

2.1.1. Các nguồn gây tác động trong giai đoạn vận hành

Các nguồn gây tác động môi trường trong giai đoạn hoạt động của Dự án bao gồm:

❖ **Nguồn tác động liên quan đến chất thải:**

- Nước thải sinh hoạt;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

-
- Nước thải sản xuất;
 - Nước mưa chảy tràn;
 - Bụi, khí thải từ các phương tiện vận tải ra vào nhà máy;
 - Bụi từ quá trình cưa, cắt, bào chà nhám gỗ và bụi từ quá trình cắt vải;
 - Mùi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép;
 - Chất thải rắn sinh hoạt;
 - Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại;
 - Chất thải nguy hại.

❖ **Nguồn tác động không liên quan đến chất thải**

- Tiếng ồn, độ rung từ quá trình sản xuất.

❖ **Rủi ro, sự cố môi trường**

- Sự cố về tai nạn lao động và tai nạn giao thông;
- Sự cố về cháy nổ;
- Sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất;
- Sự cố về an toàn, vệ sinh thực phẩm;
- Sự cố HTXL nước thải;
- Sự cố HTXL bụi, xử lý hơi dung môi.

2.1.2. Đánh giá, dự báo tác động của các nguồn phát sinh chất thải

(A). Nguồn tác động liên quan đến chất thải

(1). Tác động do nước thải

Các nguồn phát sinh nước thải tại dự án bao gồm: nước thải sinh hoạt, nước thải sản xuất.

a. Nước mưa chảy tràn

Vào mùa mưa, nước mưa khi rơi xuống mặt bằng nhà máy làm cuốn theo các chất bẩn, đất, cát, cành lá khô và các tạp chất rơi vãi trên mặt đất xuống lưu vực xung quanh dự án. Để tính toán lượng nước chảy qua mặt bằng nhà máy ta áp dụng công thức sau:

$$Q = \varphi \cdot q \cdot F$$

Trong đó:

Q: lưu lượng nước mưa chảy tràn (m^3);

φ : hệ số dòng chảy phụ thuộc vào mặt phủ của lưu vực tính toán. $\varphi = 0,9$ đối với diện tích đất công trình đã bê tông hóa; $\varphi = 0,5$ đối với diện tích đất trống, cây xanh;

F: diện tích lưu vực tính toán: $F = 19.721,6 m^2$, trong đó:

- + Diện tích công trình đã bê tông hóa: $15.767,54 m^2$;
- + Diện tích đất chưa bê tông hóa (đất trống, cây xanh): $3.954,06 m^2$.

q: cường độ mưa (mm/ngày). Ở khu vực dự án trong các năm vừa qua lượng nước mưa cao nhất là tháng 09/2019 với lượng mưa 758,3 mm (*Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước năm 2019, xuất bản năm 2020*). Vì vậy, lượng mưa trung bình ngày trong tháng cao nhất khoảng 25,28 mm/ngày.

Như vậy, lượng nước mưa chảy tràn trung bình ngày trong tháng mưa cao nhất trong các năm qua là $Q = 409 \text{ m}^3/\text{ngày} = 0,005 \text{ m}^3/\text{s}$. Lượng nước mưa này nếu không được quản lý tốt cũng sẽ gây tác động tiêu cực đến nguồn nước bề mặt, nước ngầm và đời sống thủy sinh trong khu vực. So với các nguồn nước thải khác thì nước mưa chảy tràn được đánh giá là khá sạch nếu không chảy tràn qua các khu vực ô nhiễm.

Với những biện pháp thu gom và xử lý chất thải tốt, chất lượng nước mưa tương đối tốt thì sự tác động tiêu cực của nước mưa chảy tràn là không lớn. Tuy nhiên, chủ đầu tư cũng đã có các biện pháp quản lý nguồn nước mưa này. Biện pháp quản lý cụ thể được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

b. Nước thải sinh hoạt

Nguồn phát sinh nước thải sinh hoạt của Công ty từ hoạt động sinh hoạt của các cán bộ công nhân viên làm trong Nhà máy và nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên của đơn vị thuê nhà xưởng.

Nước thải sinh hoạt có chứa các chất lơ lửng, chất hữu cơ, các chất cặn bã và vi sinh. Khối lượng nước thải phát sinh này sẽ làm phát sinh bệnh tật, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe đời sống của người công nhân. Đồng thời gây ô nhiễm cho môi trường nước nếu như dự án không có các biện pháp xử lý thích hợp.

Lượng nước thải phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên khoảng 20,4 m³/ngày được tính toán dựa trên các cơ sở sau:

- Tổng số lượng công nhân viên: 255 người. Trong đó:
 - + Số lượng công nhân viên tại Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm: 105 người.
 - + Số lượng công nhân viên tại đơn vị thuê nhà xưởng: Do diện tích cho thuê nhà xưởng không lớn nên nhu cầu lao động có thể đáp ứng tại nhà xưởng cho thuê tối đa khoảng 150 người.
- Tiêu chuẩn cấp nước: 80 lít/người.ca (*Căn cứ QCVN 01:2021/BXD*)

Dựa vào hệ số ô nhiễm của nước thải sinh hoạt trong trường hợp chưa qua xử lý theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO, 1993) thống kê đối với một số quốc gia đang phát triển về khối lượng chất ô nhiễm do mỗi người hàng ngày đưa vào môi trường và hoạt động sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn hoạt động của dự án, tính toán hệ số ô nhiễm nước thải sinh hoạt của công nhân tại dự án bằng 50% hệ số ô nhiễm theo WHO.

Tính toán tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý trong giai đoạn hoạt động được tính toán và trình bày trong các Bảng sau.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 4.1. Tải lượng các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt giai đoạn hoạt động

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm theo WHO (g/người.ngày)	Hệ số ô nhiễm đối với công nhân (g/người.ngày)	Tải lượng ô nhiễm tính toán (kg/ngày)
1	BOD ₅	45 – 54	22,5 – 27	5,74 – 6,89
2	COD	72 – 102	36 – 51	9,18 – 13,01
3	SS	70 – 145	35 – 72,5	8,93 – 18,49
4	Dầu mỡ ĐTV	10 – 30	5 – 15	1,28 – 3,83
5	Amoni	2,4 - 4,8	1,2 – 2,4	0,31 – 0,61
6	Tổng Nitơ	6 – 12	3 – 6	0,77 – 1,53
7	Tổng photpho	0,8 - 4	0,4 – 2,0	0,1 – 0,51
8	Coliform	10 ⁶ - 10 ⁹	5x10 ⁵ – 5x10 ⁸	1275x10 ² – 1275x10 ⁵

Nguồn: DVE tính toán theo WHO, 2022

Bảng 4.2. Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt trong giai đoạn hoạt động

STT	Chất ô nhiễm	Đơn vị	Nồng độ trước khi qua bể tự hoại	QCVN 40: 2011/ BTNMT, cột B
1	BOD ₅	mg/L	281 – 338	50
2	COD	mg/L	450 – 638	150
3	SS	mg/L	438 – 906	100
4	Dầu mỡ ĐTV	mg/L	63 – 188	-
5	Amoni	mg/L	15 – 30	10
6	Tổng Nitơ	mg/L	38 – 75	40
7	Tổng photpho	mg/L	5 – 25	6
8	Coliform	mg/L	625x10 ⁴ – 625x10 ⁷	5.000

Nguồn: DVE tính toán theo WHO, 2022

Nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải sinh hoạt khá cao vượt QCVN 40:2011/BTNMT – cột B là tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải theo quy định của KCN Bắc Đồng Phú. Nếu không xử lý nước thải sẽ dẫn đến hiện tượng phú dưỡng hoá, làm cho nồng độ oxy trong nước rất thấp vào ban đêm gây ngạt thở và diệt vong các sinh vật. Nước thải sinh hoạt có chứa dầu mỡ, gây mùi, ngăn cản khuếch tán oxy trên bề mặt lớn và gây thiếu hụt oxy của nguồn tiếp nhận dẫn đến ảnh hưởng đến hệ sinh thái môi trường nước, làm tăng nguy cơ tắc nghẽn đường ống. Nước thải sinh hoạt có lượng vi sinh khá cao, gây ra các bệnh lan truyền bằng đường nước như tiêu chảy, ngộ độc thức ăn, vàng da,...

b. Nước thải sản xuất

Quá trình hoạt động sản xuất của Công ty không phát sinh nước thải sản xuất.

Ngoài ra, lượng nước thải sản xuất của Dự án sẽ còn phụ thuộc ngành nghề sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng. Đối với đánh giá tác động và biện pháp xử lý nước thải sản xuất này sẽ được trình bày trong đăng ký môi trường, báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó. Đơn vị thuê nhà xưởng sẽ tự chịu trách nhiệm thu gom và xử lý lượng nước thải này. Bên cạnh đó, Chủ đầu tư sẽ ưu tiên với đơn vị thuê nhà xưởng hoạt động sản xuất các ngành nghề không phát sinh nước thải sản xuất.

❖ **Tác hại của các thành phần ô nhiễm trong nước thải:**

Tổng hợp các thông số ô nhiễm trong nước thải trong giai đoạn hoạt động và các tác động của chúng như sau:

- **Các chất hữu cơ:** Mức độ ô nhiễm chất hữu cơ trong nguồn nước được thể hiện thông qua thông số BOD₅, COD. Nồng độ COD, BOD cao làm giảm chất lượng nước của nguồn tiếp nhận. Sự có mặt của các chất ô nhiễm hữu cơ cao dẫn đến sự suy giảm nồng độ oxy hoà tan trong nước do vi sinh vật sử dụng lượng oxy này để phân huỷ các chất hữu cơ. Khi lượng oxy hòa tan giảm dưới mức 50% bão hòa sẽ gây tác hại nghiêm trọng đến tài nguyên thủy sinh. Tiêu chuẩn chất lượng nuôi cá của FAO (Tổ chức Lương thực Thế giới) quy định nồng độ oxy hòa tan (DO) trong nước cao hơn 4 mg/l ở 25°C. Ở vùng nhiệt đới, giới hạn này vào khoảng 3,8 mg/l. Ngoài ra, nồng độ oxy hòa tan thấp còn ảnh hưởng đến khả năng tự làm sạch của dòng sông.
- **Chất rắn lơ lửng:** là một trong những tác nhân tiêu cực gây ô nhiễm đến tài nguyên thủy sinh, đồng thời gây tác hại về mặt cảm quan, làm tăng độ đục nguồn nước và gây bồi lắng kênh rạch. Chất rắn lơ lửng nhiều có thể gây tắc nghẽn đường cống nếu không được xử lý thích hợp. Khi ra đến nguồn tiếp nhận, chất rắn lơ lửng lại làm tăng độ đục, ngăn cản oxy đi vào trong nước và ảnh hưởng đến quá trình quang hợp của thực vật cũng như đời sống của các sinh vật trong nước.
- **Các chất dinh dưỡng N, P:** Nguồn nước có mức N, P vừa phải sẽ là điều kiện tốt cho rong tảo, thủy sinh vật phát triển và cũng tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển thủy sản. Khi nồng độ các chất dinh dưỡng quá cao thì sẽ dẫn đến sự phát triển bùng nổ của rong, tảo gây hiện tượng phú dưỡng hóa. Hiện tượng này làm giảm sút chất lượng nước do gia tăng độ đục, tăng hàm lượng hữu cơ và có thể có độc tố do tảo tiết ra gây cản trở đời sống thủy sinh và ảnh hưởng tới nước cấp sinh hoạt.

❖ **Khả năng tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú**

Trạm XLNT tập trung của KCN hiện nay đã tiếp nhận 1.664,48 m³/ngày.đêm (Căn cứ Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, diện tích 189,053369 ha” đã được UBND tỉnh Bình Phước phê duyệt ngày 23/04/2019)

Ước tính lượng nước thải phát sinh trong quá trình hoạt động bao gồm nước thải sinh hoạt của Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm và nước thải sinh hoạt của đơn vị thuê Nhà xưởng khoảng 20,4 m³/ngày.đêm. Như vậy, trạm XLNT của khu công nghiệp Bắc Đồng Phú đảm bảo được khả năng tiếp nhận và xử lý nước thải của Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm.

(2). Tác động do bụi và khí thải

a. Bụi, khí thải phát ra từ các phương tiện vận tải ra vào Nhà máy

Trong quá trình hoạt động của Nhà máy, các phương tiện vận tải chở nguyên vật liệu, sản phẩm và phương tiện của công nhân làm việc ra vào nhà máy sẽ phát sinh lượng khí thải phát tán vào môi trường xung quanh.

Xe vận chuyển ra vào nhà máy có tải trọng trung bình là 10 tấn, số chuyến xe vận chuyển trung bình trong các giai đoạn hoạt động được tính toán và trình bày như sau:

Bảng 4.3. Số chuyến xe vận chuyển trong giai đoạn hoạt động

STT	Nội dung	Đơn vị	Khối lượng
1	Tổng lượng nguyên vật liệu	Tấn/ngày	16
2	Tổng lượng sản phẩm	Tấn/ngày	13
3	Số chuyến xe ước tính	Chuyến/ngày	3

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Quãng đường vận chuyển trung bình từ nơi cung cấp nguyên vật liệu và giao sản phẩm cho khách hàng là 100 km. Hệ số phát thải ô nhiễm theo đánh giá nhanh theo QCVN 05:2009/BGTVT như sau: Căn cứ vào lượng xe vận chuyển trong ngày, quãng đường vận chuyển và hệ số ô nhiễm không khí tối đa đối với xe tải, tải trọng cực đại trong khí thải của các phương tiện vận chuyển được tính toán và trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.4. Tải lượng chất ô nhiễm không khí do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hoạt động

STT	Thông số	Hệ số ô nhiễm tối đa (g/km) (¹)	Tải lượng ô nhiễm trung bình ngày (²) (g/ngày)
1	Bụi PM	0,17	51
2	NO _x	0,6	180
3	CO	1,5	450
4	HC	0,6	180

Nguồn: (¹)QCVN 05:2009/BGTVT, (²): DVE tính toán, 2019

Trong QCVN 05:2009/BGTVT, hệ số ô nhiễm tối đa của NO_x + HC = 1,2. Nên chọn NO_x = 0,6 (g/km) và HC = 0,6 (g/km).

Nồng độ bụi và khí thải trong khí thải của phương tiện vận chuyển phụ thuộc vào tình trạng xe và tải trọng hàng hóa trên xe so với tải trọng thiết kế của xe. Theo định mức kinh tế kỹ thuật tiêu hao nhiên liệu của Bộ Giao thông vận tải năm 2011, lượng nhiên liệu xe tiêu thụ được tính toán theo công thức sau:

$$G = a \cdot b \cdot \left(K_1 \cdot \frac{L}{100} + K_2 \cdot \frac{P \cdot L}{100} \right) (\text{lít})$$

Trong đó:

G: Lượng nhiên liệu tiêu hao của chuyến công tác.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

a: Hệ số quy đổi cấp đường. Chọn cấp đường loại 1, 2, 3 ứng với hệ số $a = 1$.

K_1 : Là lượng nhiên liệu cần thiết để phương tiện chạy 100 km trên đường loại 1, 2, 3; tính bằng (lít/100 km). Định mức tiêu hao nhiên liệu của xe tải 10 tấn là 26 Lít/100 km.

K_2 : Là lượng nhiên liệu tăng thêm khi chở 1 tấn hàng, với khoảng cách 100 km trên đường loại 1, 2, 3; được tính bằng (lít/100km.tấn). Tra bảng định mức tiêu hao nhiên liệu của xe tải trên 6 tấn khi chở 1 tấn hàng trong 100km là $K_2 = 1,0$ Lít/100km.tấn.

b : Là hệ số điều chỉnh khi xe chạy có điều hòa nhiệt độ $b = 1,1$.

L: Là tổng chiều dài (km) cung đường thực tế xe chạy trong chuyến công tác tại khu vực Dự án. Khoảng cách vận chuyển trong khu vực Dự án khoảng 100 km. Vậy tổng quãng đường 3 chuyến xe vận chuyển là 300 km.

P: Khối lượng hàng hóa vận chuyển tính bằng (tấn). $P = 10$ tấn.

Lượng nhiên liệu tiêu hao của quá trình vận chuyển nguyên nhiên vật liệu sản xuất và sản phẩm trong ngày là 118,8 L dầu DO, tương đương 100,6 kg dầu DO. Đối với dầu DO, lượng khí thải khi đốt cháy 1 kg dầu DO là $28 \text{ Nm}^3/\text{kg DO}$. Do đó, lượng khí thải phát sinh trong quá trình vận chuyển nguyên vật liệu của Nhà máy là $2.817 \text{ Nm}^3/\text{ngày}$.

Bảng 4.5. Nồng độ ô nhiễm khí thải do các phương tiện vận chuyển trong giai đoạn hoạt động

STT	Chỉ tiêu	Nồng độ ô nhiễm (mg/Nm^3)	QCVN 19: 2009/ BTNMT, cột B
1	Bụi	18	200
2	NO_x	64	850
3	CO	160	1.000
4	HC	64	-

Nguồn: DVE tính toán, 2022

Nhận xét: Nồng độ các chất ô nhiễm trong khí thải của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu trong quá trình hoạt động đều thấp hơn QCVN 19:2009/BTNMT; cột B.

Công ty sẽ có các biện pháp kỹ thuật và quản lý nhằm giảm thiểu tối đa ô nhiễm môi trường khí thải từ phương tiện vận chuyển được trình bày trong chương 4.

Ngoài ra, bụi và khí thải trong quá trình vận chuyển của Nhà máy sẽ còn phụ thuộc vào số chuyến xe chở các nguyên vật liệu sản xuất, máy móc thiết bị và số lượt xe ra vào của công nhân viên của đơn vị thuê nhà xưởng. Đối với tác động và biện pháp giảm thiểu của nguồn tác động này sẽ được trình bày cụ thể trong đăng ký môi trường, báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó.

b. Bụi từ quá trình cưa, cắt, bào, chà nhám gỗ và bụi từ quá trình cắt vải

Trong quá trình sản xuất tại Dự án, các công đoạn phát sinh bụi như sau:

- Bụi từ quá trình cưa, cắt, bào, chà nhám gỗ;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Bụi từ quá trình cắt vải.

Ngoài ra, bụi từ quá trình sản xuất phát sinh nhiều hay ít và tính chất của bụi còn tùy thuộc vào từng ngành nghề chuẩn bị hoạt động trong nhà xưởng cho thuê. Đối với tác động và biện pháp giảm thiểu tác động của bụi từ quá trình sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng sẽ được trình bày trong đăng ký môi trường, báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó.

Chi tiết đánh giá tác động các nguồn phát sinh bụi được trình bày như sau:

Bụi từ quá trình cưa, cắt, bào, chà nhám gỗ

Trong quá trình hoạt động Dự án, quá trình phát sinh bụi gỗ từ các công đoạn như cưa, cắt, bào và chà nhám gỗ.

Hoạt động gia công gỗ phát sinh một lượng bụi đáng kể. Thành phần chủ yếu là bụi có kích thước nhỏ, trọng lượng bé, dễ phát tán ra môi trường xung quanh. Các bụi lơ lửng này tồn tại trong không khí khu vực sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân lao động trực tiếp tại phân xưởng này như là một số bệnh về mắt, hệ hô hấp (xôn mắt, viêm mắt, viêm phổi,...)

Để tính toán lượng bụi gỗ phát sinh, hệ số phát sinh bụi trong ngành chế biến gỗ của WHO được áp dụng.

Bảng 4.6. Hệ số ô nhiễm bụi trong chế biến gỗ dân dụng

STT	Công đoạn	Hệ số phát thải	Đơn vị
1	Xẻ và cưa khúc gỗ	0,187	kg/tấn gỗ
2	Gia công chi tiết	0,5	kg/tấn gỗ
3	Định hình sản phẩm	0,65	kg/tấn gỗ

Nguồn: WHO, 1993.

Tại các công đoạn như chà nhám, tải lượng bụi không lớn nhưng kích cỡ hạt bụi rất nhỏ, thường nằm trong khoảng từ 2 – 20 μm nên dễ phát tán vào không khí. Ngoài ra, tại các công đoạn khác nhau như cưa, cắt đều phát sinh bụi tuy nhiên mức độ không đáng kể. Định hình sản phẩm là quá trình tổng hợp các chi tiết và lắp ráp lại với nhau, trong quá trình lắp ráp khi các chi tiết chưa khớp với nhau, sẽ tiến hành phức hợp các quá trình cắt, chà nhám để các chi tiết ráp một cách hoàn thiện nhất. Quá trình này sẽ phát sinh thêm lượng bụi.

Để đánh giá lượng bụi phát sinh tại Dự án. Căn cứ vào khối lượng nguyên liệu gỗ khoảng 350.000 kg/tháng.

Tải lượng bụi gỗ phát sinh tại dự án được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.7. Tải lượng ô nhiễm bụi

STT	Thành phần bụi	Tải lượng ô nhiễm trong năm (kg/giờ)
1	Xẻ và cưa khúc gỗ	0,1
2	Gia công chi tiết	0,28

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Thành phần bụi	Tải lượng ô nhiễm trong năm (kg/giờ)
3	Bụi từ công đoạn định hình sản phẩm	0,36
	Tổng cộng	0,74

Nguồn: DVE tính toán trên cơ sở WHO, 2022

Tải lượng ô nhiễm bụi từ Dự án khoảng 0,74 kg/giờ.

Khu vực cưa, cắt, bào, chà nhám gỗ được bố trí tại tầng trệt của nhà xưởng với diện tích 3.250 m². Tầng trệt nhà xưởng có chiều cao 5,95 m, trong đó chiều cao lớp không khí chịu tác động chủ yếu là 2 m. Khu vực cắt, cưa, bào, chà nhám gỗ có diện tích mặt cắt đứng là 50 m². Vận tốc gió trong khu vực nhà máy khoảng 0,2 m/s. Do đó, lưu lượng dòng khí trong khu vực xưởng khoảng là 36.000 m³/giờ. Nồng độ bụi từ quá trình sản xuất khoảng 20,6 mg/m³. Nồng độ bụi từ khu vực cưa, cắt bào, chà nhám gỗ cao hơn giới hạn quy định của Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - Giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép 05 yếu tố bụi tại nơi làm việc (QCVN 02:2019/BYT) (6 mg/m³).

Bụi từ quá trình cắt vải

Nguyên liệu cho quá trình sản xuất giường sofa và ghế sofa của Nhà máy là vải các loại, trong đó sẽ có một số loại vải khi cắt sẽ phát sinh bụi. Thành phần chủ yếu là bụi vải với kích thước hạt bụi nhỏ, bay lơ lửng. Các bụi lơ lửng này tồn tại trong không khí khu vực sẽ gây ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân lao động trực tiếp tại phân xưởng này như là một số bệnh về mắt, hệ hô hấp (xôn mắt, viêm mắt, viêm phổi,...)

Báo cáo sẽ tham khảo về hệ số phát thải bụi đối với ngành dệt may theo WHO (1993) trên vải cotton là 7 kg bụi/tấn áp dụng cho công nghệ cắt vải tại Dự án. Để đánh giá lượng bụi phát sinh tại dự án, căn cứ khối lượng nguyên liệu vải sử dụng 30.000 kg/tháng tương đương 1,15 tấn/ngày, nên tải lượng bụi phát sinh là 8,05 kg/ngày, tương đương 0,34 kg/giờ.

Khu vực cắt vải được bố trí tại tầng 1 trong nhà xưởng 2 với diện tích khu vực khoảng 700 m² với chiều cao tầng 1 của nhà xưởng khoảng 6,76 m, trong đó chiều cao lớp không khí chịu tác động chủ yếu là 2 m. Khu vực cắt vải có diện tích mặt cắt đứng khoảng 70 m². Vận tốc gió trong khu vực Nhà máy khoảng 0,2 m/s. Lưu lượng dòng khí qua mặt cắt khu vực này là 50.400 m³/giờ. Nồng độ bụi từ quá trình cắt vải khoảng 6,75 mg/m³. So sánh với QCVN 02:2019/BYT, lượng bụi phát sinh từ quá trình cắt vải trong nhà xưởng cao hơn giới hạn cho phép của QCVN 02:2019/BYT về bụi trong môi trường làm việc (1 mg/m³).

Công ty sẽ có các biện pháp kỹ thuật và quản lý nhằm giảm thiểu tối đa nồng độ bụi trong môi trường không khí được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

c. Hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép

Hơi keo phát sinh từ công đoạn ghép thanh gỗ, thành phần bay hơi chủ yếu là Vinyl acetate. Khối lượng keo sử dụng khoảng 15.794 kg/năm. Theo kinh nghiệm sản xuất thực tế do Chủ đầu tư cung cấp tại Nhà máy ở Trung Quốc, lượng keo phát thải bằng 2% khối lượng nguyên liệu sử dụng. Do đó, tải lượng keo bay hơi là 315,9 kg/năm tương đương 1,01 kg/ngày. Tải lượng hơi keo phát sinh trong 1 giờ là 0,04 kg/giờ.

Khu vực ghép thanh tạo ván ép được bố trí tại tầng trệt trong nhà xưởng với diện tích khu vực khoảng 100 m² với chiều cao tầng trệt của nhà xưởng khoảng 5,95 m, trong đó chiều cao lớp không khí chịu tác động chủ yếu là 2 m. Khu vực ghép thanh tạo ván ép có diện tích mặt cắt đứng khoảng 50 m². Vận tốc gió trong khu vực Nhà máy khoảng 0,2 m/s. Lưu lượng dòng khí qua mặt cắt khu vực này là 36.000 m³/giờ. Nồng độ hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép khoảng 1,11 mg/m³.

Keo ghép công ty sử dụng chuyên dùng ghép gỗ trong ngành chế biến gỗ. Bên cạnh đó, sản phẩm gỗ là mặt hàng có yêu cầu rất cao về tính an toàn khi tiếp xúc và sử dụng, chính vì vậy Chủ đầu tư rất chú trọng trong việc lựa chọn nguyên phụ liệu hỗ trợ sản xuất.

Tác hại của các thành phần độc hại trong keo

- Vinyl acetate: Độc tính cấp theo đường miệng LD50: 2.900 mg/kg (Chuột), rối loạn đường ruột, độc tính qua da LD50: 2.335 mg/kg(Thỏ).
- Polymeric MDI: Độc tính cấp theo đường miệng LD50 > 5.000 mg/kg (chuột), không gây kích ứng mắt, không gây kích ứng da nhưng có khả năng gây đột biến.
- 4,4- Diphenylmethane Diisocyanate: Độc tính vừa phải sau khi hít trong thời gian ngắn, LC50 chuột (bằng cách hít phải): 0,48 mg/l trong 1 h, LD50 thỏ (da): > 9,400 mg/kg, gây kích ứng mắt, cơ quan hô hấp và da.

Công ty sẽ có các biện pháp kỹ thuật và quản lý nhằm giảm thiểu hơi keo trong môi trường không khí được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

Ngoài ra, khí thải từ quá trình sản xuất phát sinh nhiều hay ít và tính chất của khí thải còn tùy thuộc vào từng ngành nghề hoạt động của đơn vị thuê nhà xưởng. Đối với tác động và biện pháp giảm thiểu tác động của khí thải từ quá trình sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng sẽ được trình bày trong đăng ký môi trường, báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó.

(3). Tác động do chất thải rắn và chất thải nguy hại

a. Chất thải rắn sinh hoạt

Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 54,6 kg/ngày, được ước tính dựa trên cơ sở sau:

- Hệ số phát thải chất thải rắn sinh hoạt tỉnh Bình Phước: 0,52 kg/người/ngày (Căn cứ: Bộ Tài nguyên và Môi trường, Báo cáo hiện trạng môi trường quốc gia năm 2019 chuyên đề Quản lý chất thải rắn sinh hoạt, NXB Dân Trí, 2020).
- Số lượng công nhân làm việc tại Nhà máy: 105 người.

Chất thải rắn sinh hoạt chứa các thành phần như: Thực phẩm thừa, giấy vụn, bao bì nylon,... và các thành phần khác. Thành phần chất thải sinh hoạt có chứa 76 – 82% chất hữu cơ và 18 – 24% các chất khác. Do có thành phần hữu cơ cao, nếu không được quản lý tốt, chất thải rắn sinh hoạt sẽ phân hủy, gây mùi hôi khó chịu, làm ảnh hưởng đến sức khỏe con người. Đồng thời để lâu ngày sẽ tích tụ khối lượng lớn dần, tạo ra các ổ dịch bệnh, ruồi muỗi phát triển. Ngoài ra, chất thải rắn sinh ra các chất khí độc hại như CO₂, CO, CH₄, H₂S, NH₃,... , gây ô nhiễm cục bộ môi trường không khí khu vực dự án.

Đối tượng chịu tác động: Công nhân nhà máy của Dự án và các nhà máy lân cận.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Mức độ tác động: Nếu chất thải rắn sinh hoạt không được lưu chứa cẩn thận và quản lý tốt thì mùi và các khí độc hại như CO₂, CO, CH₄, H₂S, NH₃,... sẽ phát tán ra môi trường và gây tác động tiêu cực đến sức khỏe công nhân nhà máy của Dự án và các nhà máy lân cận.

Biện pháp giảm thiểu tác động do chất chất thải rắn sinh hoạt được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

Ngoài ra, khối lượng phát sinh chất thải rắn sinh hoạt cũng tùy vào số lượng công nhân của đơn vị thuê nhà xưởng. Đối với đánh giá tác động và biện pháp giảm thiểu chất thải rắn sinh hoạt này sẽ được trình bày trong đăng ký môi trường, giấy phép môi trường hoặc báo cáo đánh giá tác động môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó.

b. Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại

Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại bao gồm: Da thừa ,vải thừa, chỉ thừa, mousse thừa, đinh hồng, giấy văn phòng, pallet thải...

Bảng 4.8. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp không nguy hại

STT	Loại chất thải	Khối lượng (kg/tháng)
1	Chỉ thừa	5
2	Mousse thừa	500
3	Đinh hồng	20
4	Vải, da thừa	1.200
5	Giấy văn phòng	5
6	Pallet thải	100
Tổng cộng		1.830

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Bên cạnh đó, gỗ nguyên liệu nhập về đã qua ngâm tẩm thì theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT lượng gỗ vụn có ký hiệu “KS”, Công ty sẽ tiến hành phân định mẫu gỗ vụn (không qua công đoạn quét keo) theo đúng quy định của pháp luật nếu nồng độ/hàm lượng tuyệt đối nằm trong ngưỡng QCVN 07:2009/BTNMT, Công ty sẽ thu gom theo chất thải rắn sản xuất không nguy hại. Với khối lượng gỗ vụn (không qua công đoạn quét keo) khoảng 18.810,6 kg/tháng.

Ngoài ra, khối lượng phát sinh chất thải rắn công nghiệp không nguy hại cũng tùy vào công nghệ và loại hình sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng. Đối với đánh giá tác động và biện pháp giảm thiểu chất thải rắn công nghiệp không nguy hại này sẽ được trình bày trong đăng ký môi trường, giấy phép môi trường hoặc báo cáo đánh giá tác động môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó.

Tác hại của các thành phần ô nhiễm trong chất thải rắn sản xuất không nguy hại: các thành phần khó phân hủy sinh học, nếu không được thu gom sẽ tồn lưu trong môi trường gây mất mỹ quan khu vực và ô nhiễm môi trường đất. Một phần thành phần này đi vào chuỗi thức ăn bắt đầu từ thực vật hấp thụ các thành phần này từ môi trường đất. Biện pháp giảm thiểu tác động do chất thải rắn công nghiệp không nguy hại được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

c. Chất thải nguy hại

Lượng chất thải nguy hại phát sinh của Nhà máy chủ yếu là mùn cưa, bóng đèn huỳnh quang, thùng đựng keo thải, chất hấp thụ (than hoạt tính thải), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại,....

Bảng 4.9. Số lượng và mã số chất thải nguy hại phát sinh

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn/lỏng/ bùn)	Số lượng (kg/tháng)	Mã số CTNH
1	Thùng đựng keo thải	Rắn	5	08 03 01
2	Chất hấp thụ (than hoạt tính thải), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	0,5	18 02 01
3	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	0,4	16 01 06
4	Mùn cưa, bụi thu gom sau HTXL bụi gỗ	Rắn	1.200	09 01 01
Tổng cộng			1.205,9	

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Bên cạnh đó, gỗ nguyên liệu nhập về đã qua ngâm tẩm thì theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT lượng gỗ vụn có ký hiệu “KS”, Công ty sẽ tiến hành phân định mẫu gỗ vụn (không qua công đoạn quét keo) theo đúng quy định của pháp luật nếu nồng độ/hàm lượng tuyệt đối vượt ngưỡng QCVN 07:2009/BTNMT, Công ty sẽ thu gom theo chất thải nguy hại. Với khối lượng gỗ vụn (không qua công đoạn quét keo) khoảng 18.810,6 kg/tháng.

Ngoài ra, thành phần và khối lượng phát sinh chất thải nguy hại cũng tùy vào loại hình sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng. Đối với đánh giá tác động và biện pháp giảm thiểu chất thải nguy hại này sẽ được trình bày trong đăng ký môi trường, báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc giấy phép môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó.

❖ Tác hại của các thành phần trong chất thải rắn và chất thải nguy hại

- *Các thành phần dễ phân hủy sinh học:* có thể phân hủy sinh học tạo thành các chất gây mùi như mercaptan, H_2S , NH_3 , CH_3 ,... gây mùi hôi và ô nhiễm cục bộ môi trường không khí khu vực dự án. Khi bị lôi cuốn vào môi trường gây ô nhiễm hữu cơ đối với nguồn nước.
- *Các thành phần khó phân hủy sinh học:* nếu không được thu gom sẽ tồn lưu trong môi trường gây mất mỹ quan khu vực và ô nhiễm môi trường đất. Một phần thành phần này đi vào chuỗi thức ăn bắt đầu từ thực vật hấp thụ các thành phần này từ môi trường đất.
- *Các thành phần gây độc sinh thái:* phát sinh từ chất thải nguy hại gây tác động tiêu cực lên hệ sinh thái. Các kim loại nặng và chất hữu cơ khó phân hủy gây độc có thể gây các tác động lên hệ thần kinh, hô hấp, tiêu hóa lên sinh vật phơi nhiễm, gây ảnh hưởng đến sức khỏe và sự sống của sinh vật.

Biện pháp giảm thiểu tác động được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

(B). Nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

❖ Tiếng ồn và độ rung từ quá trình sản xuất

Trong quá trình hoạt động sản xuất của hầu hết các nhà máy sản xuất chế biến gỗ, việc phát sinh tiếng ồn và độ rung là không thể tránh khỏi.

Tiếng ồn, độ rung phát sinh do các nguồn chính như:

- Từ các phương tiện giao thông ra vào nhà máy: đây là nguồn không liên tục, thông thường thời điểm phát sinh tiếng ồn từ các phương tiện vận chuyển khi nhà máy nhập, xuất hàng tập trung;
- Từ hoạt động bảo trì, bảo dưỡng máy móc;
- Trong quá trình sản xuất: Từ các máy móc, thiết bị, đặc biệt là từ các công đoạn cưa, cắt gỗ, chà nhám... Các nguồn này thường mang tính cục bộ, ảnh hưởng đến lao động vận hành trực tiếp.

Bảng 4.10. Mức ồn một số thiết bị hoạt động trong xưởng

STT	Máy móc, thiết bị	Mức ồn cách nguồn 1,5m (dBA)	
		Khoảng dao động	Trung bình
1	Máy cưa	82,0 ÷ 85,0	83,5
2	Máy nén khí	72,0 ÷ 88,5	75,0
3	Máy bào	95,0 ÷ 99,0	97,0
4	Máy khoan	80,0 ÷ 90,0	85,0
QCVN 26:2010/BTNMT		70,0 dBA	
Tiêu chuẩn Bộ Y tế (thời gian tiếp xúc là 8 giờ)		85,0 dBA	

Nguồn: DVE tổng hợp từ các giáo trình an toàn lao động, 2022

Dựa vào kết quả đo đặc tiếng ồn do DVE thực hiện tại Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm ngày 03-06/06/2022, tiếng ồn tại các khu vực sản xuất dao động trong khoảng 63,7 – 80,2 dBA, thấp hơn giới hạn cho phép của QCVN 24:2016/BYT.

Tác hại của tiếng ồn

Đối với con người, tiếng ồn có thể gây ra tác dụng:

- Mệt mỏi thính lực, đau tai;
- Mất trạng thái cân bằng, giật mình mất ngủ, ngủ chập chờn;
- Loét dạ dày, tăng huyết áp, hay cáu gắt;
- Giảm sức lao động sáng tạo, giảm sự nhạy cảm, đầu óc mất tập trung, rối loạn cơ bắp,...

Tiếng ồn có thể gây ra những dạng tai nạn lao động:

- Gây điếc nghề nghiệp, đặc điểm là điếc không phục hồi được, điếc không đối xứng, và không tự tiến triển khi công nhân thôi tiếp xúc với tiếng ồn;

- Tác dụng tiếng ồn lâu ngày làm các cơ quan chức năng của cơ thể mất cân bằng, gây suy nhược cơ thể, hạn chế lưu thông máu, tai ù, căng thẳng đầu óc, giảm khả năng lao động và sự tập trung chú ý, từ đó là nguyên nhân gây tai nạn lao động.

Tác hại của độ rung:

- Khi cường độ nhỏ và tác động ngắn thì sự rung động này có ảnh hưởng tốt như tăng lực bắp thịt, làm giảm mệt mỏi,...
- Khi cường độ lớn và tác dụng lâu gây khó chịu cho cơ thể. Những rung động có tần số thấp nhưng biên độ lớn thường gây ra sự lắc xóc, nếu biên độ càng lớn thì gây ra lắc xóc càng mạnh. Tác hại cụ thể như sau:
 - + Làm thay đổi hoạt động của tim, gây ra di lệch các nội tạng trong ổ bụng, làm rối loạn sự hoạt động của tuyến sinh dục nam và nữ;
 - + Nếu bị lắc xóc và rung động kéo dài có thể làm thay đổi hoạt động chức năng của tuyến giáp trạng, gây chấn động cơ quan tiền đình và làm rối loạn chức năng giữ thăng bằng của cơ quan này;
 - + Rung động kết hợp với tiếng ồn làm cơ quan thính giác bị mệt mỏi quá mức dẫn đến bệnh điếc nghề nghiệp;
 - + Rung động lâu ngày gây nên các bệnh đau xương khớp, làm viêm các hệ thống xương khớp. Đặc biệt trong điều kiện nhất định có thể phát triển gây thành bệnh rung động nghề nghiệp;
 - + Đối với phụ nữ, nếu làm việc trong điều kiện bị rung động nhiều sẽ gây di lệch tử cung dẫn đến tình trạng vô sinh. Trong những ngày hành kinh, nếu bị rung động và lắc xóc nhiều sẽ gây ứ máu ở tử cung.

Các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

Ngoài ra, tiếng ồn và độ rung cũng tùy thuộc vào hoạt động sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng. Đối với đánh giá tác động và biện pháp giảm thiểu tiếng ồn và độ rung này sẽ được trình bày trong đăng ký môi trường, giấy phép môi trường và báo cáo đánh giá tác động môi trường của đơn vị thuê nhà xưởng đó.

(C). Các rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành

a. Tai nạn lao động

Trong quá trình tham gia lao động trong Nhà máy, nếu người công nhân không tuân thủ một số nguyên tắc về an toàn lao động có thể xảy ra một số tai nạn lao động như: giật điện, bỏng do nhiệt,...Nguyên nhân chủ yếu do:

- Bất cẩn của công nhân trong quá trình vận hành máy móc, thiết bị và chuyển hàng hóa;
- Không trang bị các phương tiện bảo hộ lao động cho công nhân;
- Không tập huấn an toàn lao động cho công nhân;
- Công nhân không tuân thủ nội quy về an toàn lao động khi làm việc;
- Tình trạng sức khỏe của công nhân không tốt dẫn đến thiếu tập trung khi làm việc.

Các biện pháp phòng ngừa, ứng phó tai nạn lao động được trình bày cụ thể trong mục 2.2 của chương này.

b. Tai nạn giao thông

Hoạt động của các phương tiện vận chuyển nguyên vật liệu, sản phẩm,... ra vào Nhà máy có thể gây ra tai nạn giao thông trên các tuyến đường mà các phương tiện này đi qua. Có nhiều nguyên nhân dẫn đến tai nạn giao thông nhưng nhìn chung gồm các nguyên nhân phổ biến sau:

- Bị che khuất tầm nhìn khi tham gia giao thông;
- Bất cẩn khi tham gia giao thông;
- Không tuân thủ luật an toàn giao thông của người tham gia giao thông;
- Khả năng xử lý tình huống chưa tốt khi có tình huống bất ngờ xảy ra;
- Mất tự chủ như ngủ gật, say rượu của người tham gia giao thông.

Khi tai nạn giao thông xảy ra sẽ gây thiệt hại về sức khỏe và tính mạng của người tham gia giao thông.

Các biện pháp phòng ngừa, ứng phó tai nạn lao động được trình bày cụ thể trong mục 2.2 của chương này.

c. Sự cố cháy, nổ

Một trong những sự cố môi trường có thể xảy ra là khả năng cháy nổ, đặc biệt là đối với nguyên liệu sử dụng tại dự án này là gỗ, dễ xảy ra nguy cơ cháy. Khi sự cố xảy ra, Nhà máy sẽ bị thiệt hại về người và tài sản. Các nguyên nhân gây ra sự cố cháy nổ gồm:

- Cháy do dùng điện quá tải: Quá tải là hiện tượng tiêu thụ điện quá mức tải của dây dẫn. Nếu dùng thêm nhiều dụng cụ tiêu thụ điện khác mà không được tính trước, điện phải cung cấp nhiều, cường độ của dây dẫn lên cao và gây hiện tượng quá tải;
- Cháy do chập mạch: Chập mạch là hiện tượng các pha chập vào nhau, dây nóng chạm vào dây nguội, dây nóng chạm đất làm điện trở mạch ngoài rất nhỏ, dòng điện trong mạch tăng rất lớn làm cháy lớp cách điện của dây dẫn và làm cháy thiết bị tiêu thụ điện;
- Cháy do nối dây không tốt (lỏng, hở): ở mối nối lỏng, hở sẽ có hiện tượng phóng điện qua không khí. Hiện tượng tia lửa điện thường xuất hiện ở những vị trí có tiếp giáp không chặt như ở điểm nối dây, cầu chì, cầu dao, công tắc,... Tia lửa điện có nhiệt độ 1.500⁰C đến 2.000⁰C, điểm phát quang bị oxy hóa nhanh, thiết bị dễ bị hư hỏng. Tia lửa điện thường xuất hiện trong trường hợp đóng mở cầu dao, công tắc, máy móc nối dây với nhau;
- Cháy do sét đánh: Sự cố do sét đánh là một trường hợp tự nhiên, nguy cơ xảy ra vào mùa mưa và cũng là một nguồn hiểm họa vô cùng;
- Các khu vực nhạy cảm, có nguy cơ dễ xảy ra cháy nổ trong dự án được xác định như sau: khu vực trạm biến áp, khu chứa nguyên liệu, khu chứa thành phẩm, khu chứa sơn,..

Sự cố cháy nổ sẽ làm thiệt hại đến người và tài sản, gây ảnh hưởng đến môi trường.

Tác động lên con người:

Các cơ chế tác động chính do sự cố cháy nổ lên con người bao gồm:

- Nhiệt: gồm bức xạ nhiệt và nhiệt đối lưu. Thiệt hại gây ra bởi bức xạ nhiệt liên quan tới cường độ dòng bức xạ của sự cố và thời gian con người bị nguy hiểm. Bức xạ nhiệt lớn hơn $37,5 \text{ kW/m}^2$ sẽ gây tử vong ngay lập tức. Tuy nhiên, ngưỡng này khá cao và ít khi đạt tới (trừ trường hợp thảm họa lớn);

Bảng 4.11. Mức độ ảnh hưởng của bức xạ nhiệt

STT	Mức độ bức xạ nhiệt (Kw/m^2)	Ảnh hưởng
1	37,5	Gây tử vong ngay lập tức
2	12,5	Gây tổn thương nghiêm trọng trong vòng 20 giây.
3	4,7	Chịu đựng 15 – 20 giây, gây thiệt hại sau 30 giây tiếp xúc
4	2,1	Có thể chịu đựng được khoảng 1 phút
5	1,2	Tương tự như ảnh hưởng của ánh nắng mặt trời lúc trưa hè

Nguồn: Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ Lao động (Tổng liên đoàn Lao động Việt Nam), 2011

- Khói: gồm các khí độc như CO (thành phần chính), NO_x và SO_2 phụ thuộc vào các vật liệu đã cháy, dẫn đến giảm lượng oxy và tầm nhìn. CO thường là nguyên nhân chính gây tử vong khi xảy ra cháy do CO_2 bị hấp thụ vào trong máu gây tác động nhanh lên não làm tăng nhịp thở và đưa oxy nhiều hơn vào phổi. Ngưỡng CO_2 gây độc cho người khi nồng độ CO_2 lớn hơn 3%;
- Nổ áp suất cao: áp suất quá áp 0,2 bar (2,9 psi) được coi là giới hạn gây chết tức là tất cả những người trong vùng quá áp 0,2 bar có thể bị chết. Đối với những người bị kẹt trong đám cháy, không kể đến yếu tố áp suất cao, hầu như 100% người bị chết vì bị bắt lửa.

Gây hư hỏng thiết bị

Thời gian gây hỏng đối với xà thép không được bảo vệ là 5 phút trong điều kiện tia lửa (250 kW/m^2), 10 phút trong điều kiện bề lửa (150 kW/m^2) và 30 phút trong điều kiện bức xạ nhiệt là $37,5 \text{ kW/m}^2$.

Bảng 4.12. Mức độ tác động quá áp

STT	Mức độ quá áp (bar)	Ảnh hưởng
1	0,35	Gây thiệt hại nghiêm trọng tới nhà xưởng và thiết bị công nghệ
2	0,1	Gây thiệt hại có thể sửa chữa được tới nhà xưởng và thiết bị công nghệ
3	0,05	Vỡ các kính cửa sổ gây thương tích cho người
4	0,02	Vỡ 10% kính cửa sổ

Nguồn: Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ Lao động (Tổng liên đoàn Lao động Việt Nam), 2011

Do đó, Nhà máy đã đặt công tác phòng cháy chữa cháy lên hàng đầu để đảm bảo an toàn, hạn chế những mất mát, tổn thất có thể xảy ra. Nhà máy đã xây dựng hệ thống phòng chống cháy và trang bị đầy đủ các thiết bị phòng cháy chữa cháy theo quy định của cơ quan PCCC. Như vậy, ảnh hưởng của sự cố này tới môi trường được hạn chế tới mức thấp nhất.

Các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố cháy nổ được trình bày cụ thể trong mục 2.2 của chương này.

d. Sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất

Trong quá trình sản xuất của Nhà máy có sử dụng hóa chất, ví dụ: keo. Quá trình lưu trữ, bảo quản hóa chất, bốc dỡ, lưu kho và sản xuất có thể xảy ra sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất do các nguyên nhân sau:

- Trong quá trình vận chuyển: Hóa chất được sắp xếp không hợp lý dẫn đến việc hư hỏng bao bì chứa. Nhân viên vận chuyển chạy xe bất cẩn gây rò rỉ, rơi vãi hóa chất;
- Trong quá trình bốc dỡ: Công nhân bốc dỡ bất cẩn hoặc chưa thành thạo trong việc bốc dỡ, sắp xếp lên xe nâng, điều khiển xe nâng, sắp xếp vào kho gây rò rỉ, rơi vãi hóa chất;
- Trong quá trình lưu trữ và bảo quản: Hóa chất không được sắp xếp hợp lý dẫn đến việc đổ, ngã hóa chất; bao bì hóa chất bị lỗi, không đảm bảo gây rò rỉ, rơi vãi hóa chất;
- Trong quá trình pha trộn và sử dụng hóa chất cho sản xuất: Công nhân sử dụng hóa chất bất cẩn, không thực hiện đúng các thao tác an toàn hóa chất trong quá trình pha trộn và sử dụng hóa chất cho sản xuất gây rò rỉ, rơi vãi hóa chất;
- Sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất có thể xảy ra khi bao bì chứa hóa chất bị rách thủng trong quá trình vận chuyển và bốc vác, do chuột cắn phá, do vật nhọn làm rách thủng. Thùng chứa có thể bị nứt bể do va chạm, do tác động cơ học, do thời gian sử dụng lâu, do chứa đựng hóa chất không phù hợp (ăn mòn, phá hủy...) với chất liệu làm vật chứa, cũng có thể do nhiệt độ kho bảo quản quá cao gây nứt vật chứa. Rò rỉ hóa chất cũng có thể xảy ra do quá trình sắp xếp hàng hóa trong kho công nhân đã xếp hàng quá cao, vượt quá chiều cao quy định và không cẩn thận nên lớp hàng hóa bị nghiêng và đổ, kéo theo các lô hóa chất kế bên.

Đối tượng chịu tác động:

Sức khỏe, tính mạng của công nhân viên Nhà máy của dự án, các nhà máy lân cận.

Mức độ tác động:

Xác suất xảy ra sự cố rò rỉ, rơi vãi là rất thấp do lượng hóa chất lưu kho là ít. Các sản phẩm này được nhập khẩu có nguồn gốc nên bao bì đảm bảo về mặt kỹ thuật và công nhân làm việc tại Nhà máy là công nhân lành nghề.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 4.13. Đánh giá mức độ rò rỉ, rơi vãi

STT	Nhu cầu nguyên liệu, hóa chất	Dạng tồn tại	Phương pháp lưu chứa	Khả năng xảy ra rò rỉ, rơi vãi
A	Hóa chất sản xuất			
1	Keo 805	Rắn	Bao	Thấp
2	Keo sữa	Lỏng	Thùng	Thấp
B	Hóa chất xử lý môi trường			
1	Clorine	Rắn	Bao	Thấp

Sự cố rò rỉ nguyên liệu dạng lỏng hay khí khi xảy ra những tác hại lớn gồm:

- Tác động về môi trường: khi xảy ra sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất làm phát tán hơi, khí độc vào môi trường không khí; làm phát tán hóa chất vào môi trường nước hoặc đất gây ô nhiễm môi trường nghiêm trọng, ảnh hưởng đến hệ sinh thái động thực vật; ảnh hưởng đến sức khỏe của con người nếu tiếp xúc với các nguồn ô nhiễm trên;
- Tác động về con người và xã hội: khi tiếp xúc với hơi hóa chất, khí độc phát tán trong môi trường không khí, nước sẽ gây phản ứng như gây kích ứng mắt, mũi, hệ hô hấp; trường hợp nặng có thể gây bỏng, suy hô hấp và có thể dẫn đến tử vong;
- Tác động về kinh tế: gia tăng các chi phí khắc phục hậu quả do sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất gây ra; gây thiệt hại tài sản và kinh tế cho doanh nghiệp.

Các biện pháp phòng ngừa và ứng cứu sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất được trình bày trong trong mục 2.2 của chương này.

e. Sự cố về vệ sinh an toàn thực phẩm

Công ty không tổ chức nấu ăn, chỉ sử dụng suất ăn công nghiệp cho công nhân. Do đó, có thể xảy ra một số sự cố về vệ sinh an toàn thực phẩm và những nguyên nhân như:

- Nhà thầu nấu ăn sử dụng hóa chất không cho phép trong chế biến thực phẩm như: formol, hàn the, màu công nghiệp đặc biệt là Sudan...;
- Quá trình bảo quản, sử dụng thực phẩm không hợp vệ sinh;
- Sử dụng thực phẩm không hợp vệ sinh, quy trình nấu ăn không đảm bảo vệ sinh;
- Kết hợp các nguyên liệu sai cách gây ra ngộ độc sinh học;
- Sự cố về vệ sinh an toàn thực phẩm có thể dẫn đến ngộ độc tập thể, ảnh hưởng đến sức khỏe của cán bộ công nhân viên làm việc tại nhà máy, ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất của nhà máy. Vì vậy cần có biện pháp quản lý, phòng ngừa, ứng phó sự cố...

Các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

f. Sự cố bể tự hoại

Các nguyên nhân có thể ảnh hưởng đến sự cố hiệu suất bể tự hoại bao gồm:

- Theo thời gian thì màng sinh học sẽ phát triển và gây ra tắc nghẽn đường ống;
- Nước tràn bể;

- Rò rỉ nước thải trong đường ống;
- Lưu lượng nước thải qua bể tự hoại quá tải ảnh hưởng đến tuổi thọ của bể tự hoại;
- Bộ phận lọc trong bể tự hoại bị tắc nghẽn vì không làm vệ sinh sạch đúng cách theo định kỳ;
- Vi khuẩn trong bể tự hoại và số lượng enzyme trong bể tự hoại không đủ.

Các biện pháp phòng ngừa, ứng cứu sự cố bể tự hoại được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

g. Sự cố rò rỉ hoặc vỡ đường ống của hệ thống cấp, thoát nước

Nguyên nhân xảy ra sự cố rò rỉ, vỡ đường ống của hệ thống cấp, thoát nước do:

- Phương tiện đi lại nhiều tại khu vực lắp đặt hệ thống cấp, thoát nước;
- Rơi dụng cụ có trọng lượng lớn trên đường ống cấp, thoát nước nổi trên mặt bằng nhà máy;
- Do quá trình lắp đặt đường ống không đúng kỹ thuật gây rò rỉ nước;
- Tác động: Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống nước cấp xảy ra sẽ dẫn đến hao hụt, thất thoát nước cấp. Đối với sự cố rò rỉ, vỡ đường ống thoát nước xảy ra sẽ dẫn đến phát thải nước thải vào môi trường với nồng độ chưa đạt quy chuẩn quy định gây ô nhiễm môi trường; gây mất mỹ quan và tạo mùi hôi thối gây ảnh hưởng đến công nhân sản xuất.

Các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ hoặc vỡ đường ống của hệ thống cấp, thoát nước được trình bày trong mục 2.2 của chương này.

h. Sự cố HTXL nước thải

Các nguyên nhân có thể ảnh hưởng đến sự cố hiệu suất xử lý của HTXL nước thải không đạt qui chuẩn môi trường qui định bao gồm:

- Quá tải lưu lượng: trạm xử lý nước thải của dự án được thiết kế với công suất là 25 m³/ngày, lưu lượng nước thải phát sinh hàng ngày là 11,0 m³/ngày. Nên khả năng xảy ra sự cố quá tải do lưu lượng hầu như không xảy ra;
- Cúp điện;
- Sự cố vận hành hệ thống.

Khi có sự cố đối với HTXL nước thải, mà chất lượng nước thải không đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của khu công nghiệp thì ảnh hưởng đến HTXL nước thải nhưng không lớn, vì:

- KCN đã vận hành HTXL nước thải với công suất là 2.000 m³/ngày.đêm, thời điểm hiện tại KCN chỉ mới tiếp nhận khoảng 1.664,48 m³/ngày.đêm, lưu lượng xả thải của công ty là 25 m³/ngày.đêm, lưu lượng nhỏ, không đáng kể nếu công ty gặp sự cố trong thời gian ngắn;
- Khi sự cố xảy ra, công ty sẽ ngừng hoạt động để giảm lưu lượng và cố gắng khắc phục trong thời gian sớm nhất.

Bảng 4.14. Các sự cố thiết bị của hệ thống xử lý nước thải của công ty

STT	Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân
1	Bơm chìm	Bơm không hoạt động	Không có điện
			Cầu chì cháy
			Lỏng mối nối điện
			Cánh bơm kẹt
			Rơ le nhiệt nhảy
		Bơm hoạt động nhưng không bơm	Không đủ nước trong bể
			Giỏ chắn rác bị tắc
			Cánh bơm kẹt
			Cánh bơm hỏng
			Có không khí trong nước
			Trở lực quá lớn
2	Bơm định lượng	Bơm mồi không được	Chất rắn đóng bám vào bi của van
		Rò rỉ lưu chất	Đầu bơm và màng bơm không kín
		Đèn xanh không sáng	Điện áp không đúng
3	Máy thổi khí	Không quay	Có vật lạ trong máy thổi
			Khô nhớt, thiếu dầu mỡ
			Hỏng bạc đạn
			Kẹt rotor trong vỏ hoặc trong buồng do lệch trục
			Quá nhiệt bên trong máy thổi
		Tiếng ồn bất thường	Có vật lạ trong máy thổi
			Lỏng bu lông
			Vỡ bạc đạn
			Lỏng bu lông leo neo chân đế và bu lông neo máy thổi
			Lắp đặt/bệ móng kém
			Bát đỡ/giá đỡ ống kém
			Cân chỉnh pulley không đều
			Áp lực đẩy quá cao
		Lượng khí giảm	Bộ lọc tắc
			Tắc ống
			Khí rò rỉ qua đường ống phân phối
			Van an toàn hở

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân
			Độ hở mặt trong không phù hợp
			Số vòng quay không phù hợp
		Áp suất đẩy quá cao	Van đẩy bị khóa
		Dòng điện quá cao	Ổng đẩy bị tắc
		Độ rung và tiếng ồn	Sự cố van an toàn
		Bất thường	Sự cố đồng hồ áp lực
		Quá tải, nhiệt độ cao	Ma sát giữa rotor và buồng thổi khí hoặc giữa các rotor
			Sự cố thiết bị đo dòng
			Áp lực đẩy cao hơn so với tiêu chuẩn
			Rò rỉ nhớt, dầu mỡ hoặc tắc ống
		Rò rỉ nhớt	Hỏng đệm buồng nhớt
			Lỏng đồng hồ nhớt
			Do ma sát phốt
			Lỏng nút xả nhớt
			Quá nhiều nhớt
		Hỏng	Bị sốc quá mức

i. Sự cố HTXL bụi, xử lý hơi dung môi

Các sự cố liên quan đến quá trình vận hành hệ thống lọc bụi túi vải bao gồm:

- Cúp điện;
- Hư quạt hút khí;
- Lủng hoặc rách túi vải;
- Đường ống hút bị rò rỉ làm giảm hiệu suất hút khí sẽ ảnh hưởng đến hiệu quả của hệ thống.

Các sự cố liên quan đến quá trình hấp phụ bằng than hoạt tính bao gồm:

- Than hoạt tính hết khả năng hấp phụ;
- Hư quạt hút khí.

Các tác động tiêu cực này sẽ được giảm thiểu bằng cách thực hiện các biện pháp cụ thể trong mục 2.2 của chương này.

2.2. Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất thực hiện

Trong quá trình hoạt động, nhìn thấy được nhu cầu sản xuất hiện tại và khi thay đổi sản phẩm, quy mô công suất Chủ đầu tư đã tiến hành thay đổi các HTXL để phù hợp với các tác động. Công suất sản xuất giảm khiến nhu cầu lao động tại Dự án giảm, vì vậy lưu lượng nước thải từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên sẽ thấp hơn so với

lưu lượng nước thải dự kiến trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Mở rộng, nâng công suất nhà máy sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa từ 150.000 sản phẩm/năm lên 300.000 sản phẩm/năm” đã được phê duyệt. Cùng với sự thay đổi trong công nghệ sản xuất, trong quá trình hoạt động Dự án sẽ không phát sinh nước thải sản xuất. Nên HTXL nước thải Công ty xin phép đầu tư với công suất 25 m³/ngày.đêm thay vì 40 m³/ngày.đêm như đã dự kiến. Về HTXL bụi, Công ty đã thực hiện kết nối bụi về 1 hệ thống công suất 40HP (thay đổi so với nội dung đã đăng ký tại ĐTM đã được phê duyệt – sử dụng 2 HTXL bụi với công suất 20HP/hệ thống) nhằm mục đích thuận lợi hơn trong trình kiểm soát chất lượng của dòng khí từ các nguồn phát sinh về một hệ thống và xử lý triệt để chất ô nhiễm. Đối với HTXL hơi keo, Chủ đầu tư đã thay đổi công suất hệ thống để phù hợp với lưu lượng khí thải do công suất sản xuất thay đổi.

Bên cạnh đó, đơn vị thuê nhà xưởng sẽ có trách nhiệm lập hồ sơ môi trường cho Dự án của họ, đánh giá tác động, đề xuất và thực hiện các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực ảnh hưởng đến quá trình hoạt động sản xuất của đơn vị thuê nhà xưởng. Đơn vị thuê nhà xưởng tự chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu vi phạm quy định về bảo vệ môi trường.

2.2.1. Công trình, biện pháp xử lý nước thải

a. Nước mưa chảy tràn

Để giảm thiểu tác động do nước mưa chảy tràn, Công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Tách biệt hệ thống thu gom, thoát nước mưa với hệ thống thu gom, thoát nước thải sinh hoạt và nước thải sản xuất;
- Toàn bộ nguồn nguyên liệu gỗ sau khi nhập về công ty sẽ được lưu chứa trong khu chứa nguyên liệu của nhà xưởng có mái che, đảm bảo không để nước mưa xâm nhập vào nguồn gỗ nguyên liệu và chảy ra gây ô nhiễm môi trường bên ngoài;
- Nước mưa chảy tràn trên mặt đường giao thông nội bộ, sân, cũng như qua bề mặt của Dự án,... sẽ được lọc rác có kích thước lớn bằng các tấm lưới thép hoặc các song chắn rác tại hố ga trước khi chảy vào hệ thống cống thoát nước mưa. Sau đó, lượng nước mưa này sẽ được đầu nối vào hệ thống cống thu gom nước mưa của KCN tại 2 điểm trên đường D4;
- Thường xuyên kiểm tra, tu bổ hệ thống thoát nước mưa, thu dọn rác tránh hiện tượng tắc nghẽn gây ngập úng;
- Hệ thống thoát nước mưa sẽ được định kì nạo vét, bùn thải thu gom sẽ thuê đơn vị có chức năng đến vận chuyển, xử lý.

b. Nước thải sinh hoạt từ nhà vệ sinh

Nước thải sinh hoạt phát sinh chủ yếu từ hoạt động của công nhân phát sinh 20,4 m³/ngày với 105 công nhân viên làm việc tại Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm và tối đa 150 công nhân viên làm việc tại đơn vị thuê nhà xưởng.

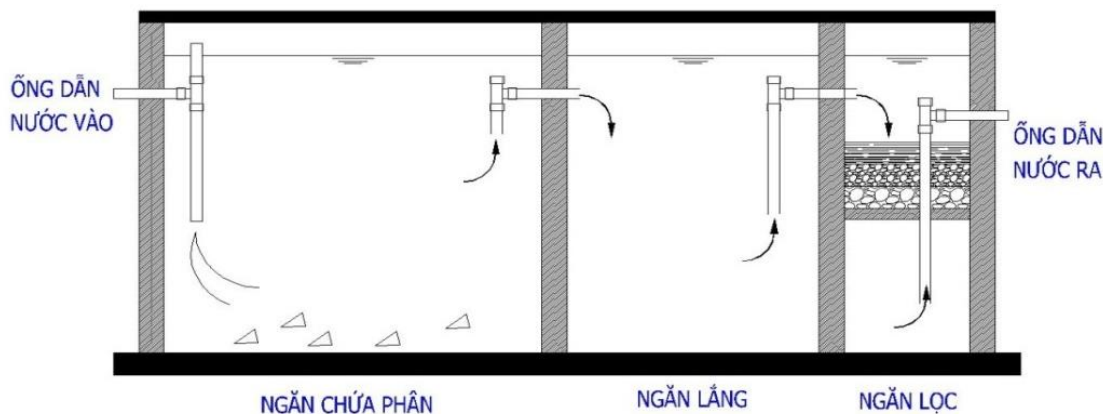
Để kiểm soát ô nhiễm do nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh, Công ty đã thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Tách riêng hệ thống thu gom nước thải sinh hoạt với hệ thống thu gom nước mưa;
- Định kỳ thuê đơn vị đến hút bùn đem đi xử lý đúng quy định để bể tự hoại không bị quá tải;
- Toàn bộ nước thải từ nhà vệ sinh được xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn, sau đó được dẫn về HTXL nước thải công suất 25 m³/ngày để xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B sau đó đầu nối với hệ thống thu gom nước thải của KCN Bắc Đồng Phú.

Cấu tạo bể tự hoại xây dựng được trình bày trong Hình bên dưới.



Hình 4.1. Bể tự hoại 3 ngăn

Nguyên lý hoạt động của bể tự hoại

Nước thải sinh hoạt của của cán bộ, công nhân sẽ được thu gom về bể tự hoại để xử lý. Nước thải vào bể tự hoại đầu tiên sẽ qua ngăn lắng và phân hủy cặn. Tại ngăn này, các cặn rắn được giữ lại và phân hủy một phần với hiệu suất khoảng 20% dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí. Sau đó, nước qua ngăn chứa nước. Tại đây, các thành phần hữu cơ có trong nước thải tiếp tục bị phân hủy dưới tác dụng của vi sinh vật kỵ khí. Sau ngăn lắng cặn, nước được đưa qua ngăn lọc với vật liệu lọc bao gồm sỏi, than, cát được bố trí từ dưới lên trên nhằm tách các chất rắn lơ lửng có trong nước thải. Bể tự hoại đều có ống thông hơi để giải phóng khí từ quá trình phân hủy. Sau bể tự hoại, hàm lượng chất hữu cơ (BOD, COD) và dinh dưỡng (nitơ, phospho) giảm khoảng 60%; dầu mỡ động thực vật giảm khoảng 80%; chất rắn lơ lửng giảm khoảng 90%.

Sau khi qua bể tự hoại thì hàm lượng các chất ô nhiễm BOD₅, COD và SS giảm đáng kể. Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 3 ngăn sẽ được dẫn về HTXL nước thải tập trung công suất 25 m³/ngày.đem xử lý đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú. Sau đó, được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải của KCN Bắc Đồng Phú để xử lý tiếp tục đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A trước khi thải ra nguồn tiếp nhận (suối Rạt).

Kiểm chứng kích thước bể tự hoại 3 ngăn

Kích thước ngăn lưu bùn: $W_1 = A \times N \times t_b / 1000$ (m³)

Trong đó:

A: Hệ số phát thải cặn lắng: $A = 0,4$ lít/người/ngày

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

N: Số nhân viên: $N = 255$

t_1 : Thời gian lưu bùn: 180 – 720 ngày, chọn $t = 180$ ngày

$W_1 = 18 \text{ m}^3$, Chọn $W_1 = 18 \text{ m}^3$

Kích thước mỗi ngăn lắng: $W_2 = W_3 = Q * t_2$

Trong đó:

Q: Lưu lượng nước thải phát sinh từ nhà vệ sinh vào hầm tự hoại xử lý,

$Q = 3,06 \text{ m}^3/\text{ngày}$.

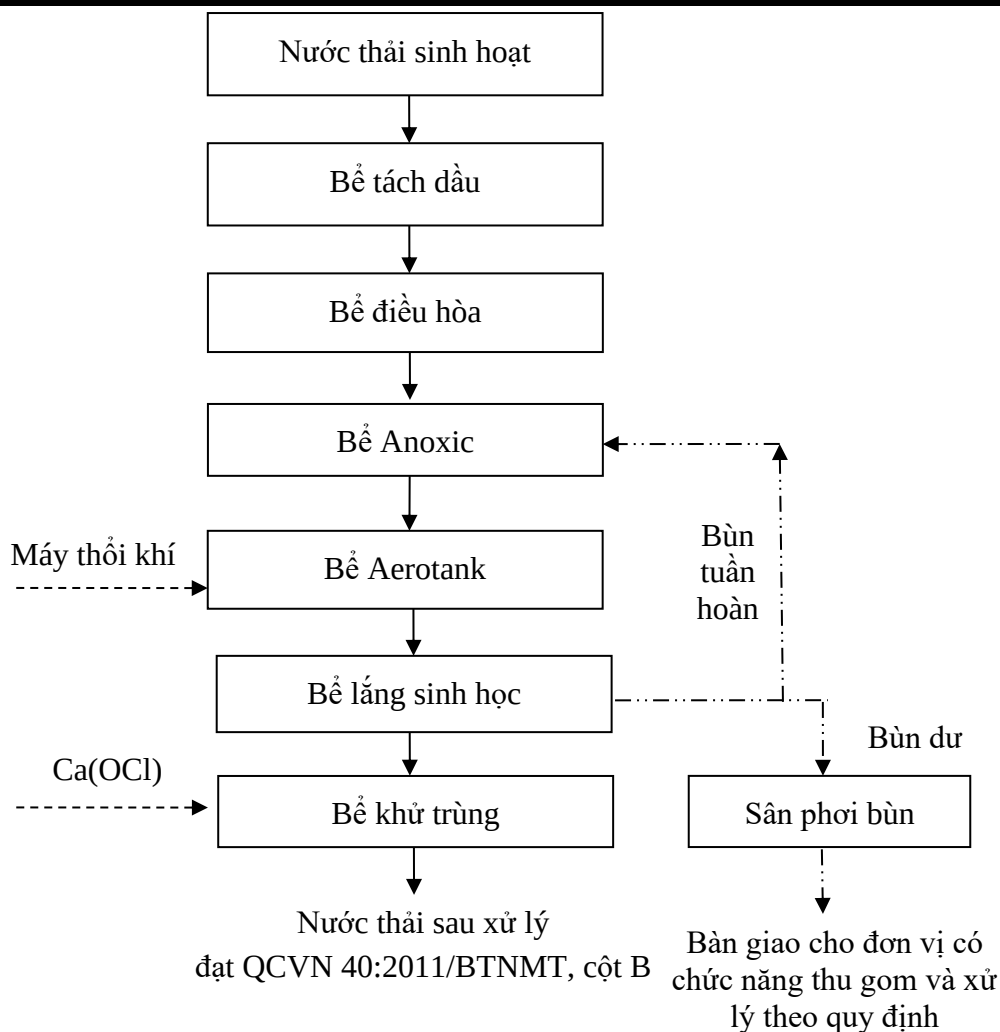
t_2 : thời gian lưu nước, $t_2 = 2$ ngày.

$W_2 = 6,12 \text{ m}^3$, Chọn $W_2 = W_3 = 7 \text{ m}^3$

Tổng thể tích bể tự hoại cần thiết: $W = W_1 + W_2 + W_3 = 32 \text{ m}^3$.

Vậy bể tự hoại 3 ngăn có tổng thể tích lớn hơn 32 m^3 để đáp ứng được yêu cầu để xử lý nước thải cho công nhân làm việc tại Nhà máy giai đoạn hoạt động. Công ty đã xây dựng 3 bể tự hoại 3 ngăn với dung tích tổng là $50 \text{ m}^3/\text{ngày}$. Hiện tại, bể tự hoại của Công ty vẫn đảm bảo khả năng xử lý nước thải phát sinh tại Nhà máy. Vì vậy, nhà máy tiếp tục sử dụng bể tự hoại hiện hữu.

Quy trình công nghệ xử lý nước thải của Dự án được trình bày chi tiết như sau:



Hình 4.1. HTXL nước thải công suất 25 m³/ngày.đêm của Dự án

❖ Thuyết minh quy trình

Bể tách dầu

Bể tách dầu có tác dụng làm giảm hàm lượng dầu mỡ có trong nước thải từ Canteen. Bể tách dầu được thiết kế có tấm chắn làm nhiệm vụ giữ lại các chất dễ nổi có trong nước thải. Dầu mỡ thường xuyên được cào đi bằng cơ giới hoặc lấy bằng phương pháp thủ công và hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom và xử lý.

Bể điều hòa

Nước thải được tách mỡ và nước thải sau bể tự hoại sẽ được bơm sang Bể Điều hòa. Bể điều hòa có tác dụng điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, giúp HTXL làm việc ổn định; đồng thời giảm kích thước các công trình đơn vị tiếp sau.

Bể Anoxic (bể sinh học thiếu khí)

Quá trình xử lý sinh học thiếu khí hiệu quả cao đối với chất ô nhiễm COD, BOD và oxy hóa amoniac NH₃ thành nitrite NO₂⁻, cuối cùng là nitrate NO₃⁻. Chất dinh dưỡng được cung cấp theo tỷ lệ tính toán sơ bộ BOD:N:P = 100:5:1. Để tăng hiệu quả xử lý nitơ, bể sinh học thiếu khí bùn hoạt tính được bổ sung. Quá trình xử lý sinh học tồn tại

đồng thời giữa vùng hiếu khí và vùng thiếu khí là điều kiện thích hợp cho các quá trình xử lý nitơ trong nước thải. Quá trình xử lý nitơ gồm 02 quá trình sau:

Quá trình nitrat hóa:



Quá trình khử nitrat:



Nitrat sinh ra từ quá trình nitrat hóa trong điều kiện hiếu khí được khuếch tán sang vùng thiếu khí cùng với cơ chất, tạo điều kiện thích hợp cho quá trình khử nitrat xảy ra trong cùng một bông bùn. Với sự kết hợp của quá trình nitrat hóa và khử nitrat, nồng độ nitơ trong nước thải được xử lý hiệu quả bởi sự kết hợp giữa bể sinh học thiếu khí và bể sinh học hiếu khí bùn hoạt tính.

Bể Aerotank

Bể Aerotank có nhiệm vụ xử lý các chất hữu cơ còn lại trong nước thải. Trong bể Aerotank diễn ra quá trình oxi hóa các chất hữu cơ hòa tan trong nước thải dưới sự tham gia của vi sinh vật hiếu khí. Trong bể Aerotank có hệ thống sục khí trên khắp diện tích bể nhằm cung cấp oxi, còn dinh dưỡng sẽ được cấp định kỳ (Nếu như nồng độ dinh dưỡng trong nước thải thiếu) tạo điều kiện thuận lợi cho vi sinh vật hiếu khí sống, phát triển và phân giải các chất ô nhiễm. Vi sinh vật hiếu khí sẽ tiêu thụ các chất hữu cơ dạng keo và hòa tan có trong nước để sinh trưởng. Vi sinh vật phát triển thành quần thể dạng bông bùn dễ lắng gọi là bùn hoạt tính. Khi vi sinh vật phát triển mạnh, sinh khối tăng tạo thành bùn hoạt tính. Hàm lượng bùn hoạt tính nên duy trì ở nồng độ khoảng 2.500 – 4.000 mg/l; do đó, một phần bùn lắng tại bể lắng sẽ được bơm tuần hoàn trở lại vào bể Aerotank để đảm bảo nồng độ bùn nhất định trong bể.

Bể lắng sinh học

Nước thải sau xử lý sinh học có mang theo bùn hoạt tính cần phải loại bỏ trước khi thải vào các bể tiếp theo. Bể lắng sinh học có nhiệm vụ lắng và tách bùn hoạt tính ra khỏi nước thải. Nước sạch được thu đều trên bề mặt bể lắng thông qua máng tràn răng cưa. Bùn lắng một phần được hoàn lưu định kỳ về bể xử lý trước và một phần (bùn dư) được đưa về sân phơi bùn.

Bể khử trùng

Tại bể khử trùng, chlorine được châm định lượng vào để loại bỏ các vi sinh vật có hại trong nước thải. Chlorine khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật, phản ứng với men bên trong tế bào và phá hoại quá trình trao đổi chất và gây chết đối với vi sinh vật.

Sân phơi bùn

Bùn lắng sau đó được thu gom tập kết về sân phơi bùn. Nước thải từ sân phơi bùn định kỳ được xả lại về bể điều hòa và bùn khô được đưa về kho chứa chất thải nguy hại để lưu chứa, sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Sau khi khử trùng, nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT – cột B (tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú).

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Kích thước các công trình của HTXL nước thải của dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 4.15. Kích thước các công trình HTXL nước thải công suất 25 m³/ngày.đêm

STT	Hạng mục	Số lượng (cái)	Kích thước	Thể tích hiệu dụng (m ³)	Kết cấu
1	Bể tách dầu	1	2,5 x 0,8 x 3,5 m	7,0	BTCT
2	Bể điều hòa	1	1,55 x 1,5 x 3,5 m	8,1	BTCT
3	Bể Anoxic	1	1,5 x 0,8 x 3,5 m	4,2	BTCT
4	Bể Aerotank	2	2,5 x 1,0 x 3,5 m	8,8	BTCT
5	Bể lắng sinh học	1	1,5 x 1,5 x 3,5 m	7,9	BTCT
6	Bể khử trùng	1	1,5 x 0,85 x 3,5 m	4,5	BTCT
7	Sân phơi bùn	1	2,5 x 1,0 x 1,5 m	3,8	Gạch

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

d. Nước thải sản xuất

Quá trình hoạt động sản xuất của Công ty không phát sinh nước thải sản xuất.

2.2.2. Về công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

a. Bụi, khí thải từ các phương tiện vận tải ra vào nhà máy

Để giảm thiểu tác động do bụi, khí thải từ các phương tiện vận chuyển, Công ty đã thực hiện các biện pháp sau:

- **Biện pháp quản lý:**
 - + Đối với xe của nhà máy, lái xe phải tuân thủ luật giao thông và nội quy Công ty. Lái xe sẽ được giao trách nhiệm chăm sóc và quản lý xe cụ thể;
 - + Khi ký hợp đồng vận chuyển yêu cầu các chủ xe phải đảm bảo về tình trạng kỹ thuật của xe, trình độ lái xe, chấp hành các quy định về môi trường cũng như các quy định khác về vận chuyển hàng hóa và giao thông;
 - + Nhà máy đã quy hoạch nhà để xe cho công nhân;
 - + Hệ thống giao thông nội bộ đã được bê tông hóa.
- **Biện pháp kỹ thuật:**
 - + Xe của nhà máy được kiểm tra kỹ thuật định kỳ, bảo dưỡng đúng kỹ thuật, đảm bảo các thông số khí thải của xe đạt yêu cầu quy định về môi trường;
 - + Xe chở đúng tải trọng và chấp hành nghiêm chỉnh các quy định về giao thông như chằng, neo đảm bảo an toàn, thời gian lưu thông, phủ bạt chống bụi, không bóp còi nơi cần yên tĩnh.

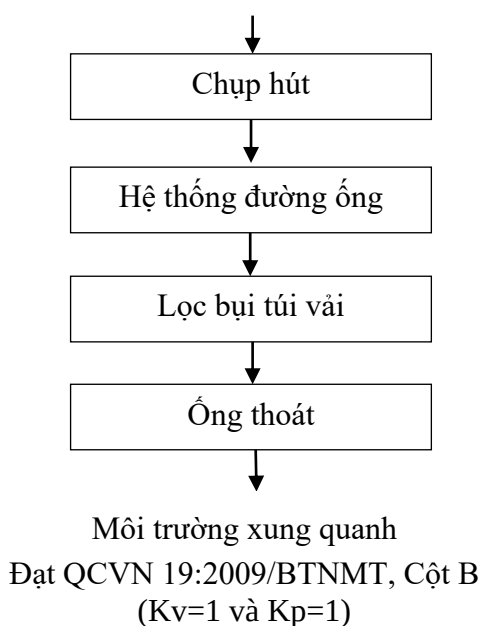
b. Giảm thiểu bụi gỗ, mặt cửa, bụi vải từ quá trình cắt

Công ty đã lắp đặt hệ thống lọc bụi túi vải có công suất 21.500 m³/giờ để giảm thiểu bụi phát sinh từ quá trình sản xuất.

Hệ thống thu gom gồm hệ thống đường ống được bố trí ngay tại mỗi vị trí phát sinh: bàn cắt gỗ, khu vực chà nhám, khu vực cắt vải. Quá trình hút bụi gỗ và bụi vải từ các máy cắt, máy chà nhám nhờ áp lực hút tạo ra từ các quạt hút. Quạt hút này dẫn về hệ thống đường ống và dòng khí này dẫn qua các túi vải và dòng khí sạch thoát ra ngoài thông qua ống thoát khí.

Quy trình thu gom và xử lý bụi gỗ, mặt cưa, bụi vải từ quá trình cắt tại Nhà máy:

Bụi gỗ, mặt cưa, bụi vải từ quá trình cắt



Hình 4.2. Quy trình hút bụi túi vải

Thuyết minh quy trình

Bụi gỗ, mặt cưa, bụi vải từ quá trình cắt đều được hút nhờ quạt hút vào hệ thống túi lọc vải. Nguyên lý lọc bụi của vải trong xử lý khí thải như sau: không khí lẫn bụi đi qua tấm vải lọc, các hạt bụi lớn hơn khe giữa các sợi vải sẽ bị giữ lại trên bề mặt vải theo nguyên lý rây, các hạt nhỏ hơn bám dính trên bề mặt sợi vải lọc do va chạm, lực hấp dẫn và lực hút tĩnh điện, dần dần lớp bụi thu được dày lên tạo thành lớp màng trợ lọc, lớp màng này giữ được cả các hạt bụi có kích thước rất nhỏ. Hiệu quả xử lý bụi đạt từ 92-97%, kể cả các loại bụi có kích thước nhỏ hơn 5µm. Khí thải sau hệ thống đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $k_p=0,1$, $k_v=1$.

Bảng 4.16. Thống kê số liệu của hệ thống lọc bụi túi vải

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Chụp hút	Kích thước: D x R x C + 08 chụp hút nhỏ (8 cái/16 đầu hút): 3,14 x 0,11 x 2,4m; + 01 chụp hút lớn (1 cái/1 đầu hút): 3,14 x 0,15 x 2,4 m. Vật liệu: Sắt.	09 cái

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
2	Hệ thống lọc bụi túi vải	Kích thước: D x R x C= 3,1m x 2m x 3,7m; Kích thước túi vải: D x R = 0,25m x 2,5 m; Vật liệu: Vải polyester; Hiệu suất làm việc bề mặt lọc: $\eta=80\%$; Xuất xứ : trong/ ngoài nước.	01 HT – 60 túi vải
3	Quạt hút	Công suất: 40 HP; Lưu lượng: 21.500 m ³ /giờ.	01 bộ
4	Ống thoát	Trở lực ống: 1.903,7 N/m ² ; Vận tốc khí trong đường ống: 18 m/s; Đường kính: 0,6m; Chiều cao: 12 m; Vật liệu: Sắt.	01 bộ

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

Chủ đầu tư cam kết việc thiết kế và xây lắp đảm bảo hiệu quả xử lý để khí sạch sau khi xử lý có bụi đạt QCVN 19:2009/BTNMT, $k_p=1$, $k_v=1$ và không khí môi trường làm việc bên trong nhà xưởng có bụi đạt QĐ 3733/2002/QĐ-BYT.

c. Biện pháp giảm thiểu hơi keo

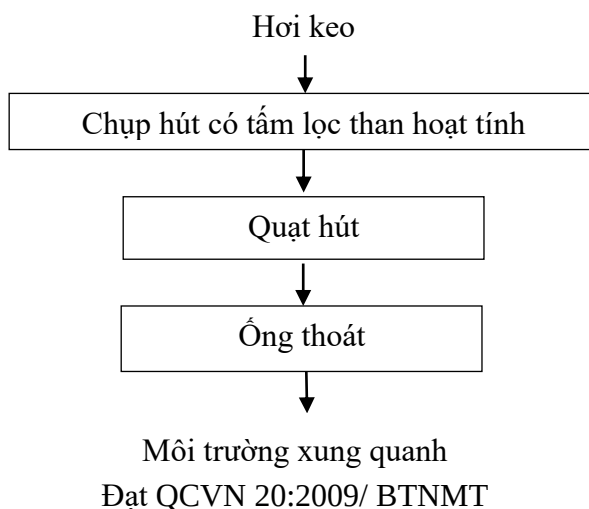
Để giảm thiểu ô nhiễm môi trường do hơi keo, Công ty đã thực hiện các biện pháp giảm thiểu như sau:

- Bố trí quạt công nghiệp để tăng khả năng lưu chuyển không khí;
- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân khi tiếp xúc với hóa chất như mặt nạ, găng tay, kính mắt, quần áo bảo hộ;
- Thường xuyên tập huấn về an toàn hóa chất cho công nhân;
- Khám sức khỏe định kỳ cho công nhân 1 lần/năm;
- Các vật liệu chứa hóa chất sẽ được đóng kín, chặt, để nơi thoáng mát, tránh nhiệt;
- Cấm lửa và tia lửa ở nơi bảo quản, sử dụng, tàng trữ hóa chất, bảo quản cách ly những chất có tác dụng tương kỵ và phản ứng. Hoạch định và đánh dấu những nơi tàng trữ và sử dụng hóa chất;
- Cấm ăn uống, hút thuốc tại nơi làm việc;
- Định kỳ luân chuyển công việc của công nhân giữa các quy trình sản xuất để hạn chế tối đa khả năng phơi nhiễm với thành phần hóa chất trong keo. Tránh trường hợp công nhân làm việc lâu năm với hóa chất;
- Xung quanh nhà xưởng được trồng cây xanh nhằm điều hòa vi khí hậu khu vực nhà máy và tạo cảnh quan cho công nhân làm việc;
- Công ty đã lắp đặt tấm lọc than hoạt tính (kích thước 2m x 2m x 0,5m) ngay tại vị trí miệng hút của chụp hút để than hoạt tính để hấp phụ các hơi dung môi bay hơi phát sinh từ keo trong quá trình sản xuất. Khí thải sau khi hấp phụ than hoạt tính tại

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

chụp hút, dòng khí sẽ được dẫn ra 1 ống thoát bên ngoài nhà xưởng đạt QCVN 20:2009/BTNMT.



Hình 4.3. HTXL hơi keo từ quá trình từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép

Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình của HTXL hơi keo từ quá trình sản xuất được trình bày như sau:

Bảng 4.17. Thống kê số liệu của HTXL hơi keo

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Chụp hút	Kích thước: D x R x C = 2m x 2m x 3m. Tiết diện: S= D x R= 4m ² Vật liệu: Sắt	01 cái
2	Tấm lọc than hoạt tính	Kích thước: D x R x C = 2m x 2m x 0,5m	01 tấm
3	Quạt hút	Công suất: 2 HP Lưu lượng: 10.000 m ³ /giờ	01 bộ
4	Ống thoát	Đường kính: 0,6m Chiều cao: 12 m Vật liệu: Sắt	01 bộ

Nguồn: Công ty TNHH Nội Thất Tinh Phẩm, 2022

2.2.3. Biện pháp giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn và chất thải nguy hại

Công ty cam kết quản lý toàn bộ chất thải rắn và chất thải nguy hại theo đúng quy định tại Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường, Thông tư 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.

a. Chất thải rắn sinh hoạt

Để giảm thiểu tác động do chất thải rắn sinh hoạt, Công ty đã áp dụng các biện pháp sau:

- Nhà máy đã bố trí khu vực lưu chứa chất thải rắn sinh hoạt đủ công suất lưu chứa CTR phát sinh tại nhà máy;
- Thu gom chất thải rắn sinh hoạt vào 5 thùng chứa bằng nhựa, có nắp đậy, dung tích 25-120 lít bố trí tại khu vực văn phòng; tại khu vực nhà xưởng, căn tin bố trí 2 thùng chứa dung tích 240 lít. Chất thải rắn sinh hoạt từ các thùng chứa này được thu gom định kỳ 3 lần/tuần về khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt của Nhà máy;
- Bố trí kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích 63,33 m², trong đó khu vực lưu trữ chất thải rắn sinh hoạt có diện tích 18,25 m²; kho chứa có nền cao chống thấm và vách tường, mái tôn, có gờ chắn để ngăn không cho nước mưa tràn vào gây ô nhiễm. Kho chứa được xây dựng chắc chắn nên vẫn còn khả năng sử dụng;
- Với chiều cao khu vực lưu chứa chất thải là 1,2 m, tính được sức chứa khoảng 45,6 m³ rác thải. Với tỷ trọng CTRSH lựa chọn là 290,7 kg/m³, khu vực lưu chứa CTRSH có thể chứa 13,3 tấn rác. Khối lượng CTRSH phát sinh khoảng 54,6 kg/ngày, kho vẫn đảm bảo khả năng lưu chứa;
- Công ty đã ký hợp đồng với Dịch vụ vệ sinh đô thị - Vận tải Nguyễn Xuân Lộc, thu gom và vận chuyển đem đi xử lý tuân thủ các quy định hiện hành.

b. Chất thải rắn công nghiệp không nguy hại

Để giảm thiểu ô nhiễm do chất thải rắn công nghiệp không nguy hại, Công ty đã áp dụng các biện pháp sau:

- Bố trí kho chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường với diện tích 63,33 m², trong đó khu vực lưu trữ chất thải rắn sản xuất không nguy hại có diện tích 45,05 m². Kho chứa có nền cao chống thấm và vách tường, mái tôn, có gờ chắn để ngăn không cho nước mưa tràn vào gây ô nhiễm. Kho chứa được xây dựng chắc chắn theo đúng quy định nên vẫn còn khả năng sử dụng. Dung tích chứa của kho khoảng 113,8 m³ rác thải, đủ khả năng lưu chứa chất thải sản xuất phát sinh của dự án;
- Thu gom toàn bộ lượng chất thải rắn sản xuất chất thải rắn từ quá trình sản xuất, bao bì,...phát sinh đưa vào khu vực lưu chứa;
- Phân loại thành chất có khả năng tái chế để bán phế liệu cho đơn vị có chức năng theo đúng quy định của pháp luật về quản lý phế liệu;
- Phân chất thải rắn sản xuất như gỗ vụn, mùn cưa thuộc loại chất thải có ký hiệu “KS”, theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT, Công ty sẽ tiến hành phân định mẫu gỗ vụn nếu nồng độ/hàm lượng tuyệt đối vượt ngưỡng QCVN 07:2009/BTNMT quy định về ngưỡng chất thải nguy hại, Công ty sẽ thu gom theo chất thải nguy hại. Nếu sau khi phân định, nồng độ/hàm lượng tuyệt đối nằm trong ngưỡng QCVN 07:2009/BTNMT, Công ty sẽ hợp đồng thu gom theo đúng quy định;
- Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH Minh Quân ĐP, thu gom và vận chuyển đem đi xử lý tuân thủ các quy định hiện hành.

c. Chất thải nguy hại

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Để giảm thiểu tác động do chất thải nguy hại, Công ty đã áp dụng các biện pháp sau:

- Đăng ký sổ chủ nguồn thải chất thải nguy hại với Sở TN&MT Tỉnh Bình Phước;
- Thu gom, phân loại và lưu giữ trong các chứa riêng biệt chuyên dụng có dung tích 120L và 240L có dán mã từng loại CTNH. Nhà máy xây dựng khu lưu chứa chất thải nguy hại đúng theo quy định. Kho có diện tích 31,66 m², sức chứa khoảng 47,49 m³ rác thải, có nền gạch chống thấm, mái che, tường bao, có rãnh thoát nước và có dán nhãn chất thải nguy hại theo đúng quy định. Kho lưu chứa chất thải nguy hại có đủ khả năng lưu chứa chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động của dự án;
- Hợp đồng Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý để thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại tuân thủ Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ TN&MT.

2.2.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tác động từ tiếng ồn, độ rung, bảo đảm quy chuẩn kỹ thuật về môi trường

Để giảm thiểu tác động do tiếng ồn và độ rung từ các hoạt động sản xuất, Công ty đã thực hiện các biện pháp sau:

- Lắp đặt máy móc thiết bị mới có chất lượng tốt đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật;
- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy để khi hoạt động tránh va chạm, giảm thiểu tiếng ồn;
- Tiến hành kiểm tra, bôi trơn và bảo dưỡng định kỳ máy móc thiết bị, định kỳ 3 tháng bôi trơn dầu máy;
- Chủ đầu tư sẽ tiến hành đăng ký kiểm tra giám định máy móc thiết bị hàng năm để tránh các sự cố liên quan, các máy móc đã lắp đặt sẽ được bảo dưỡng thường xuyên;
- Trồng cây xanh có tán xung quanh dự án, diện tích cây xanh đạt 20% so với tổng diện tích của dự án.

2.2.5. Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong quá trình vận hành

❖ Biện pháp giảm thiểu tai nạn lao động

Để đảm bảo an toàn lao động trong Nhà máy, Công ty đã thực hiện các biện pháp sau:

Phòng ngừa tai nạn lao động:

Các biện pháp để bảo vệ an toàn lao động cho người công nhân là không thể thiếu. Vì vậy Công ty phải quan tâm đến các yếu tố vi khí hậu nhằm đảm bảo môi trường lao động an toàn và hợp vệ sinh cho công nhân như sau:

- Thường xuyên huấn luyện cho công nhân thực thi đầy đủ và kiểm tra để không xảy ra tai nạn lao động do không thực hiện đúng nội quy vận hành sử dụng an toàn thiết bị;
- Toàn bộ máy móc thiết bị sẽ được kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ theo kế hoạch để bảo đảm luôn ở tình trạng tốt;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Về an toàn kỹ thuật điện: Công ty sẽ chú trọng công tác thực hiện các biện pháp an toàn kỹ thuật tại các bộ phận của các phân xưởng. Tất cả các bộ phận đều có bảng nội quy an toàn kỹ thuật điện tại nơi làm việc, đảm bảo công nhân phải tuân thủ đúng nội quy;
- Đào tạo định kỳ về an toàn lao động;
- Trang bị đầy đủ các phục trang cần thiết về an toàn lao động và hạn chế những tác hại cho sức khỏe công nhân. Các trang phục này bao gồm: quần áo bảo hộ lao động, mũ, găng tay, kính bảo vệ mắt, ủng...
- Ngoài ra, trong những trường hợp cần thiết phải sử dụng thêm quạt thông gió để làm thoáng và mát cục bộ;
- Điều kiện về ánh sáng và tiếng ồn cũng cần được tuân thủ chặt chẽ;
- Trong những trường hợp sự cố, công nhân vận hành phải được hướng dẫn và thực tập xử lý theo đúng quy tắc an toàn. Các dụng cụ và thiết bị cũng như những địa chỉ cần thiết liên hệ khi xảy ra sự cố cần được chỉ thị rõ ràng: địa chỉ liên hệ trong trường hợp khẩn cấp: bệnh viện, cứu hỏa...

Ứng phó tai nạn lao động:

- Trang bị các dụng cụ và thiết bị cần thiết cho việc sơ cấp cứu người bị tai nạn lao động;
- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ;
- Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị tai nạn hoặc chuyển người bị nạn đến trạm xá, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị nạn.

Nhà máy cũng tổ chức bộ phận sơ cứu tai nạn, bố trí phòng y tế ngay tại nhà máy và ký hợp đồng chăm sóc sức khỏe với cơ sở y tế tại địa phương, tổ chức khám sức khỏe định kỳ cho công nhân làm việc tại nhà máy. Bố trí cán bộ an toàn vệ sinh lao động làm việc theo chế độ kiêm nhiệm.

❖ ***Biện pháp đảm bảo an toàn giao thông***

Để đảm bảo an toàn giao thông tại khu vực dự án, Công ty đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Cấu trúc đường giao thông trong nội bộ Công ty sẽ được bố trí hợp lý, tránh xung đột giao thông, gây nguy hiểm cho người và phương tiện ra vào bốc dỡ hàng hóa;
- Bố trí hợp lý tuyến đường vận chuyển và đi lại. Hạn chế vận chuyển vào giờ cao điểm có mật độ người qua lại cao;
- Chở đúng tải trọng quy định;
- Bố trí xe có trọng tải phù hợp để tránh làm hư hỏng đường sá;
- Lập rào chắn cách ly các khu vực nguy hiểm như trạm biến thế, vật liệu dễ cháy nổ...

❖ ***Phòng chống cháy nổ***

Để giảm phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ, Công ty đã thực hiện các biện pháp sau:

Biện pháp phòng ngừa sự cố chống cháy:

- Bố trí máy móc, thiết bị, nguyên liệu một cách thích hợp, đặc biệt không chứa nguyên liệu, nhất là khu vực chứa gỗ không đặt gần với các khu vực khác. Lập kế hoạch sản xuất để tránh tồn kho nhiều để phát sinh cháy nổ mùa nắng nóng;
- Bụi vải, bụi gỗ được thu gom, lưu trữ hợp lý, không để gần nguồn phát sinh lửa để hạn chế tối đa khả năng cháy bụi bông xảy ra;
- Hỗn hợp bụi trong không khí có tác nhân phát lửa gây cháy hoặc nguồn nhiệt phát ra do bất cẩn, do ma sát, do động cơ điện, tiếp điểm điện... Chính vì vậy, khi xây dựng cần quy định rõ khu nhà kho, khu trữ nguyên liệu đảm bảo vệ sinh công nghiệp, gọn sạch khi vận chuyển nguyên vật liệu, và khi lắp đặt thiết bị cần thiết phải thực hiện hệ thống thông gió để giảm nồng độ chất gây cháy, giảm nhiệt độ không khí cũng như cách ly các bảng điện, tủ điện điều khiển;
- Đầu tư hệ thống phòng cháy chữa cháy, hệ thống cảnh báo tự động đảm bảo đúng quy định; thiết lập các hệ thống báo cháy, đèn hiệu và thông tin tốt, các phương tiện và thiết bị chữa cháy hiệu quả;
- Trang bị đầy đủ trang thiết bị sẵn sàng ứng phó với sự cố cháy nổ: cát chữa cháy, bình khí CO₂ và bình bột cầm tay tại các khu vực dễ phát sinh cháy nổ như khu vực nguyên liệu, khu vực thành phẩm, khu vực lưu trữ CTNH để kịp thời ngăn chặn khi có đám cháy nhỏ phát sinh;
- Có phương án PCCC và đội PCCC của Công ty được phân công nhiệm vụ và trách nhiệm khi có sự cố cháy nổ;
- Tập huấn và đào tạo cho đội PCCC của Công ty và định kỳ 1 lần/năm diễn tập PCCC cho toàn bộ công nhân trong nhà máy;
- Thường xuyên kiểm tra các trang thiết bị, đến niên hạn thay mới phải lập kế hoạch thay mới, tránh trường hợp khi có sự cố cháy nổ lại không sử dụng được.
- Lắp đặt biển báo cấm lửa tại các khu vực dễ gây ra cháy nổ (khu vực chứa nguyên liệu, khu vực cắt vải, trạm biến áp ...);
- Tổ chức tuyên truyền, kiểm tra công tác phòng chống cháy nổ tại các kho, lán trại của các đơn vị thi công;
- Chấp hành nghiêm chỉnh pháp luật và tuân thủ các qui định về Phòng cháy Chữa cháy của tỉnh Bình Phước.

Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ:

1. **Dập lửa:** Ngay từ khi phát hiện có cháy, lực lượng chữa cháy tại các công trường và các lực lượng khác cần tiến hành ngay các công tác dập lửa. Sử dụng các dụng cụ như: bình chữa cháy, nước để dập lửa.

Khi xảy ra sự cố cháy nổ tại nhà máy: đặc biệt tại các khu vực cháy có liên quan đến hóa chất, nhanh chóng khóa hoặc chặn hệ thống thoát nước mưa, nhằm hạn chế khả năng nước sau quá trình dập lửa có thể nhiễm hoá chất, chảy vào hệ thống thoát nước mưa. Đảm bảo toàn bộ nước thải phát sinh từ quá trình chữa cháy được dẫn về hệ thống thu gom nước thải để xử lý.

2. *Dọn dẹp*: Sau khi ngọn lửa được dập tắt, điều động nhân công dọn dẹp sạch sẽ khu vực bị cháy, các chi tiết, thiết bị, máy móc bị hỏng cũng được tháo dỡ và vận chuyển ra khỏi khu vực.

3. *Báo cáo điều tra nguyên nhân và rút kinh nghiệm*: Ngay sau khi phát hiện cháy, cần báo cáo ngay với cơ quan hữu quan để phối hợp trong công tác chữa cháy. Sau đó Chủ đầu tư sẽ cùng với cơ quan hữu quan sẽ cùng tiến hành công tác điều tra xác định nguyên nhân và lập thành báo cáo gửi các bên có liên quan. Ngoài ra, Chủ đầu tư sẽ tiến hành công tác đánh giá thiệt hại, xác định những hư hại và phần cần sửa chữa để có kế hoạch cụ thể khắc phục.

❖ ***Biện pháp phòng ngừa khắc phục sự cố rò rỉ, rơi vãi hoá chất***

Để phòng ngừa sự cố rò rỉ trong Nhà máy, Công ty đã áp dụng các biện pháp phòng ngừa như sau:

- Tuân thủ chặt chẽ các quy trình xuất nhập và tồn chứa trong kho: các thùng chứa hóa chất được xếp đúng theo quy cách, đảm bảo an toàn ngăn nắp và có thể nhìn thấy nhãn;
- Tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn khi vận chuyển. Tránh chất đóng bừa bãi trong quá trình vận chuyển. Những thùng chứa chất lỏng dễ cháy phải được sắp xếp một cách có khoa học để đảm bảo chống va đập và ngăn chặn sự phát sinh lửa do chính chất lỏng tạo ra;
- Công nhân quản kho và trực tiếp sử dụng hóa chất được huấn luyện an toàn hóa chất theo Thông tư số 32/2017/TT-BCT và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP;
- Việc lưu trữ, sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5507:2002 về Hóa chất nguy hiểm - Quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển do Bộ Khoa học và Công nghệ ban hành và Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm (QCVN 05:2020/BCT).

Phòng ngừa sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất:

- Ban hành quy trình vận hành an toàn từ khâu bốc dỡ, sắp xếp nguyên liệu từ xe vào kho chứa, khâu vận chuyển nguyên liệu sản xuất, thao tác trong quá trình sản xuất;
- Tuyển chọn công nhân lành nghề vận hành xe nâng để bốc dỡ và nạp liệu nhằm hạn chế tối đa việc rơi đổ hóa chất;
- Lựa chọn nhà cung cấp hóa chất uy tín, đảm bảo chất lượng hóa chất và bao bì an toàn, không rách, thủng trong quá trình di chuyển;
- Tiến hành xây dựng biện pháp phòng ngừa ứng phó sự cố hóa chất gồm các nội dung cơ bản quy định tại khoản 3 điều 36 của Luật Hóa chất;
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân bao gồm quần áo bảo hộ lao động, bao tay bảo hộ, kính bảo vệ mắt, khẩu trang than hoạt tính,... cho công nhân khi thao tác với hóa chất trong quá trình sản xuất;
- Công nhân làm việc trong công ty phải được huấn luyện kỹ thuật an toàn về hóa chất, biện pháp ứng cứu khẩn cấp khi có sự cố hóa chất xảy ra;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Công nhân quản kho và trực tiếp sử dụng hóa chất được huấn luyện an toàn hóa chất theo Thông tư 36/2014/TT-BCT các biện pháp an toàn khi tiếp xúc hóa chất;
- Thông tin về hóa chất được thông báo đầy đủ và có sẵn ở nơi dễ thấy;
- Lắp đặt dấu hiệu cảnh báo đối với các hóa chất độc hại, dễ cháy đồng thời lắp đặt nội dung sơ cấp cứu trong khu vực nhà máy để thực hiện khi cần thiết.

Ứng phó sự cố rò rỉ, rơi vãi hóa chất:

- Nhanh chóng thu gom toàn bộ lượng hóa chất rò rỉ, rơi vãi để tái sử dụng sản xuất. Khu vực sản xuất được đảm bảo sạch sẽ để hóa chất rò rỉ, rơi vãi sau khi thu gom có thể tái sử dụng được;
- Nhanh chóng sơ tán công nhân ra khỏi nơi rò rỉ, tràn đổ hóa chất để tiến hành thu gom hóa chất;
- Công nhân thu gom được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động khi tiếp xúc với hóa chất trong quá trình ứng cứu;
- Sơ cấp cứu cho công nhân nhiễm độc nếu có theo quy trình sơ cấp cứu đã được ban hành và nhanh chóng chuyển công nhân đến bệnh viện gần nhất.

❖ ***Biện pháp ứng phó sự cố an toàn vệ sinh thực phẩm***

Công ty không tổ chức nấu ăn tại Nhà máy, chỉ sử dụng suất ăn công nghiệp. Để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm cho công nhân viên, Công ty đã áp dụng các biện pháp sau:

Biện pháp phòng ngừa:

Để đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm trong Công ty, Chủ đầu tư đã ký kết với nhà thầu nấu ăn uy tín, có giấy phép và giấy chứng nhận vệ sinh an toàn thực phẩm.

- Tuân thủ nghiêm ngặt quy trình đảm bảo an toàn vệ sinh thực phẩm;
- Đảm bảo điều kiện lưu trữ thực phẩm an toàn, sạch sẽ, tránh lây nhiễm chéo;
- Khám sức khỏe định kỳ cho nhân viên;
- Tuân thủ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động môi trường đã nêu trên.

Biện pháp ứng phó:

- Ghi rõ các địa chỉ liên hệ cần thiết như người liên hệ trong trường hợp khẩn cấp, trạm xá, bệnh viện,... tại vị trí dễ thấy để liên hệ;
- Tiến hành sơ cấp cứu cho người bị ngộ độc hoặc chuyển người bị ngộ độc đến trạm xá, bệnh viện gần nhất hoặc gọi cấp cứu để kịp thời cứu chữa người bị ngộ độc.

❖ ***Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố bể tự hoại***

Để phòng ngừa sự cố bể tự hoại, Công ty đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu, cụ thể như sau:

- Định kỳ hợp đồng hút bùn thải từ bể tự hoại;
- Thường xuyên kiểm tra đường ống dẫn nước, kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn;

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với bể tự hoại;

Các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố bể tự hoại đã áp dụng tại Nhà máy mang lại hiệu quả cao, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

❖ **Sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp, thoát nước**

Phòng ngừa sự cố:

- Đường ống cấp, thoát nước 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.

Ứng phó sự cố:

Khi phát hiện sự cố rò rỉ, vỡ đường ống như sau: thực hiện khóa van đầu nguồn và tiến hành thay thế đường ống cấp, thoát nước bị hư hỏng trong thời gian sớm nhất. Sau khi khắc phục xong sự cố mới mở van cấp nước hoặc xả nước thải.

Các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố rò rỉ, vỡ đường ống cấp, thoát nước đã áp dụng tại Nhà máy mang lại hiệu quả cao, đảm bảo không gây ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

❖ **Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL nước thải**

Để phòng ngừa sự cố đối với HTXL nước thải, Công ty đã áp dụng các biện pháp phòng ngừa như sau:

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành HTXL nước thải, tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành, và bảo trì, bảo dưỡng HTXL nước thải;
- Thường xuyên kiểm tra đường ống công nghệ, kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn;
- Hàng ngày khi vận hành cần kiểm tra máy khi có tiếng kêu hay rung động lạ;
- Định kỳ kiểm tra bơm định lượng, vệ sinh màng bơm;
- Sơn lại các kết cấu bằng kim loại hàng năm;
- Nhân viên vận hành phải có trình độ để thực hiện đúng các yêu cầu vận hành và nhận biết các sự cố phát sinh;
- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với HTXL nước thải;
- Luôn trang bị các thiết bị dự phòng cho HTXL như máy bơm, bơm định lượng. Trong trường hợp sự cố thiết bị, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.
- Một số biện pháp khắc phục sự cố cơ bản trong quá trình vận hành HTXL nước thải như sau:

Bảng 4.18. Bảng phương hướng khắc phục sự cố trong vận hành HTXL nước thải

Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
Máy bơm	Máy không làm việc	Điện nguồn mất pha	Kiểm tra khắc phục

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Thiết bị	Sự cố	Nguyên nhân	Biện pháp khắc phục
nước thải	nhưng nóng	đưa vào motor	
	Máy làm việc nhưng có tiếng kêu gầm	Máy bị ngược chiều quay	Kiểm tra khắc phục
	Bơm làm việc nhưng không lên nước	Van đang mở bị nghẹt hoặc hư	Kiểm tra, phát hiện và khắc phục lại, nếu hư hỏng thì thay
		Đường ống bị tắc nghẽn	Kiểm tra và khắc phục
		Buồng bơm không có nước	Mỗi nước
	Lưu lượng bơm giảm	Bị nghẹt ở cánh bơm, van, đường ống, lupbe	Kiểm tra khắc phục
		Nguồn điện cung cấp không đúng	Kiểm tra khắc phục
Máy bơm định lượng	Máy phát ra tiếng kêu lớn	Khô dầu	Tra dầu máy
	Máy làm việc bình thường nhưng lưu lượng bơm giảm	Màng bơm bị bẩn	Vệ sinh màng bơm

❖ **Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố đối với HTXL khí thải**

Để kiểm soát sự cố hiệu suất xử lý không đạt của hệ thống lọc bụi túi vải và chụp hút than hoạt tính, Công ty đã thực hiện các biện pháp dưới đây:

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế;
- Nhân viên vận hành được tập huấn chương trình vận hành và bảo dưỡng hệ thống xử lý khí thải thường xuyên;
- Tuân thủ nghiêm ngặt các yêu cầu vận hành;
- Thực hiện tốt chương trình quan trắc;
- Thay lớp than hoạt tính khi lớp than hết khả năng hấp phụ.

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

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

Các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được liệt kê theo bảng sau:

Bảng 4.19. Hạng mục công trình bảo vệ môi trường của Dự án

STT	Hạng mục, công trình bảo vệ môi trường	Công suất	Số lượng
1	Bể tự hoại	50 m ³	03

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Hạng mục, công trình bảo vệ môi trường	Công suất	Số lượng
2	HTXL nước thải tập trung	25 m ³ /ngày.đêm	01
3	HTXL hơi hóa chất	10.000 m ³ /giờ	01
4	HTXL bụi	21.500 m ³ /giờ	01

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

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

Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường được liệt kê trong bảng sau:

Bảng 4.20. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án

STT	Hạng mục, công trình bảo vệ môi trường	Thời gian thực hiện và hoàn thành
1	Bể tự hoại	Đã hoàn thành
2	HTXL nước thải tập trung	Đã hoàn thành
3	HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	Đã hoàn thành
4	HTXL bụi gỗ, mùn cưa và bụi vải từ quá trình cắt	Đã hoàn thành

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

3.3. Dự toán kinh phí đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Tất cả các công trình bảo vệ môi trường của dự án được dự trù kinh phí khi đi vào vận hành được liệt kê theo bảng sau:

Bảng 4.21. Chi phí đầu tư cho các hạng mục bảo vệ môi trường bổ sung và chi phí duy trì hoạt động bảo vệ môi trường hằng năm

STT	Tên các công trình môi trường	Đơn vị	Chi phí
1	HTXL nước thải	triệu đồng	-
2	HTXL bụi gỗ, mùn cưa và bụi vải từ quá trình cắt	triệu đồng	-
3	HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	triệu đồng	-
4	Vận hành HTXL nước thải, HTXL bụi từ quá trình cắt, HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	triệu đồng/năm	150
5	Quan trắc giám sát môi trường	triệu đồng/năm	10,4
6	Duy trì cây xanh	triệu đồng/năm	20

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Tên các công trình môi trường	Đơn vị	Chi phí
7	Hút bùn bể tự hoại	triệu đồng/năm	10
8	Bảo hộ lao động	triệu đồng/năm	80
Tổng cộng		triệu đồng/năm	270,4

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

3.4. Tổ chức thực hiện, bộ máy quản lý, vận hành công trình bảo vệ môi trường

Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường được trình bày trong bảng sau:

Bảng 4.22. Tổ chức thực hiện, bộ máy quản lý vận hành các công trình bảo vệ môi trường

Các công trình xử lý môi trường	Các bước thực hiện	Tổ chức thực hiện	Giám sát
HTXL nước thải	Vận hành hệ thống	Nhân viên kỹ thuật kiêm phụ trách vận hành, bảo dưỡng hệ thống môi trường	Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm
	Bảo trì hệ thống	Nhân viên kỹ thuật kiêm phụ trách vận hành, bảo dưỡng hệ thống môi trường	Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm
HTXL bụi gỗ, mặt cửa và bụi vải từ quá trình cắt	Vận hành hệ thống	Nhân viên kỹ thuật kiêm phụ trách vận hành, bảo dưỡng hệ thống môi trường	Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm
	Bảo trì hệ thống	Nhân viên kỹ thuật kiêm phụ trách vận hành, bảo dưỡng hệ thống môi trường	Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm
HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	Vận hành hệ thống	Nhân viên kỹ thuật kiêm phụ trách vận hành, bảo dưỡng hệ thống môi trường	Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm
	Bảo trì hệ thống	Nhân viên kỹ thuật kiêm phụ trách vận hành, bảo dưỡng hệ thống môi trường	Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

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

4.1. Đánh giá độ chi tiết

Nhìn chung, có thể đánh giá tổng hợp là tuy còn có một số nguồn, tác động chưa thể định lượng hóa cụ thể các tính chất đặc trưng do thiếu các căn cứ kỹ thuật tin cậy. Song về cơ bản các nguồn và tác động này chỉ đóng vai trò thứ yếu, không có ý nghĩa quan trọng, hoặc quyết định trong việc gây nên các tác động chính và các tác động tích lũy lâu dài của Dự án đối với trạng thái môi trường trên khu vực.

Báo cáo đã bám sát nội dung và bảo đảm được các yêu cầu đặt ra theo Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/1/2022 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của luật bảo vệ môi trường, Thông tư 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, đã nhận dạng, định lượng hóa và đưa ra các kết quả nghiên cứu đánh giá cụ thể về các đối tượng, quy mô, mức độ tác động của các nguồn gây tác động chủ yếu, các nguồn tạo nên nguy cơ tích lũy tiềm ẩn các tác động xấu dài hạn và ngắn hạn đối với môi trường trên khu vực, với mức độ chi tiết và độ tin cậy của các đánh giá là tương đối đạt yêu cầu.

4.2. Đánh giá độ tin cậy của các phương pháp đánh giá môi trường

Báo cáo đã tiến hành nghiên cứu, khảo sát, đo đạc và đánh giá kỹ càng về hiện trạng khu vực dự án, thu thập được các nguồn số liệu tin cậy, đầy đủ về quá trình nghiên cứu đầu tư và thiết kế Dự án, cũng như đã đánh giá đúng được hiện trạng và khả năng chịu tải của môi trường tự nhiên trên khu vực Dự án và vùng lân cận;

Phương pháp đánh giá môi trường sử dụng trong báo cáo là các phương pháp đánh giá môi trường có tính áp dụng phổ cập, bảo đảm độ tin cậy.

Bảng 4.23. Mức độ chi tiết, và độ tin cậy của các đánh giá

STT	Nội dung đánh giá	Mức chi tiết		Độ tin cậy
01	Đánh giá tải lượng, nồng độ của khí thải, bụi do hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị	- Phương pháp liệt kê - Phương pháp thống kê - Phương pháp so sánh - Phương pháp đánh giá nhanh - Phương pháp khảo sát hiện trường - Phương pháp thu thập thông tin - Phương pháp tính toán dựa vào không gian, diện tích nhà xưởng - Phương pháp đo đạc, phân tích trong phòng thí nghiệm	Đánh giá cụ thể tải lượng, nồng độ	Trung bình
02	Đánh giá tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm do nước thải sinh hoạt, nước mưa chảy tràn	- Phương pháp liệt kê - Phương pháp thống kê - Phương pháp so sánh - Phương pháp đánh giá nhanh	Đánh giá tác động cụ thể tải lượng, nồng độ	Cao

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Nội dung đánh giá	Mức chi tiết		Độ tin cậy
		- Phương khảo sát hiện trường - Phương pháp đo đạc, phân tích trong phòng thí nghiệm - Phương pháp tính toán dựa vào không gian, diện tích nhà xưởng		
03	Đánh giá tiếng ồn, tải lượng chất thải rắn trong giai đoạn hoạt động	- Phương pháp thống kê - Phương pháp so sánh - Phương pháp đánh giá nhanh - Phương khảo sát hiện trường - Phương pháp đo đạc, phân tích trong phòng thí nghiệm - Phương pháp tính toán dựa vào không gian, diện tích khu vực phát sinh	Đánh giá cụ thể tải lượng, số lượng.	Cao
04	Đánh giá rủi ro, sự cố môi trường khác trong giai đoạn hoạt động của Dự án	- Phương pháp liệt kê - Phương pháp thống kê - Phương pháp so sánh - Phương pháp đánh giá nhanh - Phương khảo sát hiện trường - Phương pháp thu thập thông tin - Phương pháp đo đạc, phân tích trong phòng thí nghiệm	Đã phân tích các nội dung như tai nạn lao động, tai nạn giao thông, sự cố cháy nổ, sử dụng thuốc bảo vệ thực vật	Cao

Nguồn: DVE, 2022

CHƯƠNG V

PHƯƠNG ÁN CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG, PHƯƠNG ÁN BỒI HOÀN ĐA DẠNG SINH HỌC

Chỉ yêu cầu đối với các dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học. Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa” không thuộc dự án khai thác khoáng sản, dự án chôn lấp chất thải, dự án gây tổn thất, suy giảm đa dạng sinh học nên không thực hiện nội dung này.

CHƯƠNG VI

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

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

1.1. Nội dung thu gom đầu nổi nước thải

Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm không thuộc đối tượng phải cấp giấy phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại khoản 1 Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (do nước thải sau xử lý được đầu nổi vào hệ thống thu gom xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú, không xả ra môi trường).

1.2. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý nước thải và hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

1.2.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải

1.2.1.1. Mạng lưới thu gom và thoát nước mưa

- Dự án đã xây dựng hệ thống thu gom, thoát nước mưa được tách riêng biệt với hệ thống thu gom và thoát nước thải.
- Nước mưa trên mái nhà xưởng sản xuất, nhà kho, khối văn phòng được thu gom bằng hệ thống máng thu, dẫn bằng ống nhựa PVC có đường kính Ø200mm xuống hệ thống thoát nước mưa dưới đất cùng với nước mưa chảy tràn trên mặt đất thông qua các hố ga thu gom nước mưa kết hợp với song chắn rác dẫn về hệ thống thu gom, thoát nước mưa tại dự án.
- Mạng lưới thu gom nước mưa tại dự án là các đoạn ống bê tông cốt thép chịu lực nối liền với nhau có đường kính D400mm, D600mm tùy đoạn; độ dốc $i=0,25\%$. Chế độ tự chảy, được lắp đặt bao quanh các nhà xưởng, công trình hạng mục và lắp ngầm dưới lòng đất. Nước mưa sau khi được thu gom tại dự án sẽ đầu nổi vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Bắc Đồng Phú.
- Tại dự án bố trí 02 hố ga đầu nổi nước mưa, có kích thước $D \times R = 1 \times 1(m)$ tại 02 vị trí trên đường D4 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$, múi chiếu 3°), gồm:
 - + Hố ga đầu nổi số 1 với tọa độ $X=1268584$; $Y=568241$;
 - + Hố ga đầu nổi số 2 với tọa độ $X=1268707$; $Y=568243$;

Dự án có 24 hố ga BTCT, khoảng cách giữa các hố ga là khoảng 19-25m, tại mỗi hố ga bố trí 01 cửa thu nước mặt đường, trên cửa có lắp đặt thanh chắn rác để tách rác. Thông số kỹ thuật các hố ga thu nước mưa là $D \times R=1 \times 1(m)$.

1.2.1.2. Mạng lưới thu gom nước thải

Hệ thống thu gom, thoát nước thải được tách riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước mưa. Toàn bộ nước thải phát sinh được thu gom theo hệ thống thoát nước thải nội bộ.

Nước thải sinh hoạt từ các nhà vệ sinh của công nhân viên của dự án được thu gom bằng đường ống BTCT D200mm, tự chảy về 02 bể tự hoại 3 ngăn để xử lý sơ bộ lắng

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

cạn, tách nước [03 bể tự hoại có kích thước bằng nhau $L \times B \times H = 3,2 \times 2,4 \times 1,5(m)$]. Nước thải sau đó tự chảy về hố thu gom của hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 25 $m^3/ngày.đêm$ của Dự án để tiếp tục xử lý.

Nước thải sau xử lý của HTXL nước thải trung công suất 25 $m^3/ngày.đêm$ của Dự án đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú, sẽ được thu gom bằng đường ống BTCT D200mm, L=25m, tự chảy về 01 hố ga đầu nổi nước thải có cấu tạo vật liệu BTCT trên đường D4 được đặt bên ngoài phạm vi dự án (ngoài tường rào dự án) để đầu nổi về hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú có toạ độ X(m): 1268584; Y(m): 568242 (theo hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$, múi chiếu 3^o) để được tiếp tục xử lý theo quy định.

1.1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

- Công ty xây dựng 01 hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 25 $m^3/ngày.đêm$ để xử lý toàn bộ nước thải phát sinh (nước thải sinh hoạt của công nhân viên).

- Tóm tắt quy trình công nghệ:

+ Nước thải từ nhà vệ sinh → Bể tự hoại 3 ngăn → Bể tách dầu → Bể điều hòa → Bể Anoxic → Bể Aerotank → Bể lắng sinh học → Bể khử trùng → Đầu nổi vào hệ thống thu gom nước thải KCN Bắc Đồng Phú → Nguồn tiếp nhận.

+ Bùn thải → Sân phơi bùn → Thu gom xử lý theo quy định.

Thông số kỹ thuật máy móc, thiết bị đi kèm của hệ thống xử lý nước thải

Bảng 6.1. Thông số kỹ thuật máy móc, thiết bị đi kèm của hệ thống xử lý nước thải

TT	Hạng mục công trình và thông số kỹ thuật của máy móc, thiết bị đi kèm	Đơn vị	Số lượng
I	BỂ ĐIỀU HÒA		
1	Bơm điều hòa	Bộ	2
	Kiểu bơm chìm		
	Công suất: 1HP – 380V, 50Hz		
	Ghi chú: được điều chỉnh bởi phao điện		
2	Phao mực nước (phao điện)	Cái	1
II	BỂ HIẾU KHÍ		
1	Máy thổi khí	Cái	2
	Nguồn: 3pha/380V/50Hz		
	Công suất: 2HP		
	Ghi chú: Hoạt động luân phiên (30 phút hoạt động – 30 phút tạm dừng hoạt động)		
III	BỂ LẮNG SINH HỌC		
1	Bơm bùn	Bộ	1
	Kiểu bơm chìm		

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

TT	Hạng mục công trình và thông số kỹ thuật của máy móc, thiết bị đi kèm	Đơn vị	Số lượng
	Công suất: 1HP – 380V/50Hz		
	Ghi chú: Hoạt động theo thời gian (Hoạt động 15 giây – nghỉ 60 phút)		

- Công suất thiết kế HTXL NT: 25 m³/ ngày.đêm
- Hóa chất sử dụng: Clorine.

1.1.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục

Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục: Không thuộc đối tượng phải lắp đặt theo quy định tại Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

1.1.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Trường hợp hệ thống xử lý nước thải gặp sự cố, nước thải sẽ được lưu chứa tạm thời trong các bể của hệ thống xử lý nước thải trong thời gian khắc phục sự cố. Đối với trường hợp hệ thống xử lý nước thải có sự cố nghiêm trọng, chưa thể khắc phục ngay, Công ty phải báo ngay với cơ quan có chức năng để kịp thời xử lý và dừng các công đoạn phát sinh nước thải để khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong nước thải sẽ được bơm từ các bể lưu chứa lên bể điều hoà rồi tiếp tục xử lý theo quy trình công nghệ xử lý của hệ thống.
- Trang bị phương tiện, thiết bị dự phòng cho hệ thống để ứng phó, khắc phục sự cố của hệ thống xử lý. Thường xuyên kiểm tra đường ống, công nghệ, thiết bị, kịp thời khắc phục các sự cố rò rỉ, tắc nghẽn.
- Tuân thủ các yêu cầu về thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo trì và bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải.
- Định kỳ nạo vét hệ thống đường rãnh thoát nước, hố ga để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn.

1.1.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án, bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu đầu nối, tiếp nhận nước thải của Chủ đầu tư hạ tầng KCN Bắc Đồng Phú, không xả thải trực tiếp ra môi trường.
- Chủ dự án chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc thực hiện đầu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý trước khi xả thải ra môi trường.
- Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải, bao gồm các sự cố xảy ra và các biện pháp khắc phục sự cố.
- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hoá chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

- Tuân thủ các quy định đúng theo 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.

2. Nội dung đề nghị cấp phép đối với khí thải

2.1. Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt;
- Nguồn số 02: Hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép.

2.2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải

2.2.1. Vị trí, lưu lượng, phương thức xả khí thải

Vị trí xả thải và lưu lượng xả khí thải lớn nhất đối với từng nguồn thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 6.2. Vị trí xả thải và lưu lượng xả khí thải lớn nhất

TT	Vị trí	Tọa độ VN-2000: Kinh tuyến trực Bình Phước: 106 ⁰ 15', múi chiều 3 ⁰		Lưu lượng xả thải lớn nhất
		X (m)	Y (m)	
1	Tại ống thoát HTXL bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt	1268586	568390	21.500 m ³ /giờ
2	Tại ống thoát HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	1268628	568376	10.000 m ³ /giờ

Phương thức xả khí thải: Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả liên tục theo thời gian hoạt động dự án.

2.2.2. Các chất ô nhiễm và giá trị tối hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường không khí phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ, cụ thể như sau:

Bảng 6.3. Các chất ô nhiễm trong khí thải sau HTXL khí thải từ các nguồn thải và giá trị giới hạn

TT	Vị trí	Chất ô nhiễm	QCVN 20:2009/ BTNMT	QCVN 19:2009/ BTNMT, cột B (K _p =0,9, K _v =0,1)
1	Tại ống thoát HTXL bụi gỗ, mặt cửa và bụi vải từ quá trình cắt	Bụi	-	180
		Lưu lượng	-	-
2	Tại ống thoát HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	Lưu lượng	-	-
		Vinyl acetate	-	-

2.3. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải và hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục (nếu có)

2.3.1. Mạng lưới thu gom khí thải từ các nguồn phát sinh bụi, khí thải để đưa về hệ thống xử lý bụi, khí thải

Hệ thống xử lý bụi gỗ, mặt cửa và bụi vải từ quá trình cắt: Tại các bàn cắt gỗ và khu vực cắt vải bố trí các chụp hút bằng sắt để thu gom bụi; sau đó đầu nối với các ống nhánh sau đó và thu gom về HTXL bụi gỗ, mặt cửa, bụi vải bằng ống thu gom chính để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn trước khi thải ra môi trường.

Hệ thống xử lý hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép: Tại khu vực quét keo bố trí 01 chụp hút bằng sắt (D x R x C = 2m x 2m x 3m. Công ty đã lắp đặt tấm lọc than hoạt tính (kích thước 2m x 2m x 0,5m) ngay tại vị trí miệng hút của chụp hút để than hoạt tính hấp phụ các hơi dung môi bay hơi phát sinh từ keo trong quá trình sản xuất và khí thải sau khi hấp phụ than hoạt tính tại chụp hút, dòng khí sẽ được dẫn ra 1 ống thoát (D x H = 0,6m x 12m) bên ngoài nhà xưởng đạt QCVN 20:2009/BTNMT.

2.3.2. Công trình, thiết bị xử lý bụi, khí thải

- Hệ thống xử lý bụi gỗ, mặt cửa và bụi vải từ quá trình cắt:
 - + Bụi gỗ, mặt cửa, bụi vải từ quá trình cắt → Chụp hút → Hệ thống lọc bụi túi vải → Quạt hút → Khí thải thoát ra môi trường qua ống thoát (D600, chiều cao 12m).

Thông số kỹ thuật của hệ thống bụi gỗ, mặt cửa và bụi vải từ quá trình cắt được thể hiện trong bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 6.4. Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình của hệ thống xử lý bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Chụp hút	Kích thước: D x R x C + 08 chụp hút nhỏ (8 cái/16 đầu hút): 3,14 x 0,11 x 2,4m; + 01 chụp hút lớn (1 cái/1 đầu hút): 3,14 x 0,15 x 2,4 m. Vật liệu: Sắt.	09 cái
2	Hệ thống lọc bụi túi vải	Kích thước: D x R x C= 3,1m x 2m x 3,7m; Kích thước túi vải: D x R = 0,25m x 2,5 m; Vật liệu: Vải polyester; Hiệu suất làm việc bề mặt lọc: $\eta=80\%$; Xuất xứ : trong/ ngoài nước.	01 HT – 60 túi vải
3	Quạt hút	Công suất: 40 HP; Lưu lượng: 21.500 m ³ /giờ.	01 bộ
4	Ống thoát	Trở lực ống: 1.903,7 N/m ² ; Vận tốc khí trong đường ống: 18 m/s; Đường kính: 0,6m; Chiều cao: 12 m; Vật liệu: Sắt.	01 bộ

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

- + Công suất thiết kế: 21.500 m³/giờ.
- Hệ thống xử lý hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép:
 - + Công nghệ xử lý: Hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép → Chụp hút có tấm lọc than hoạt tính → Quạt hút → Khí thải thoát ra môi trường qua ống thoát (D x H = 0,6m x 12m).

Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 6.5. Thông số kỹ thuật các hạng mục công trình của hệ thống xử lý hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
1	Chụp hút	Kích thước: D x R x C = 2m x 2m x 3m. Tiết diện: S= D x R= 4m ² Vật liệu: Sắt	01 cái
2	Tấm lọc than hoạt tính	Kích thước: D x R x C = 2m x 2m x 0,5m	01 tấm
3	Quạt hút	Công suất: 2 HP Lưu lượng: 10.000 m ³ /giờ	01 bộ

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Thiết bị	Thông số kỹ thuật	Số lượng
4	Ống thoát	Đường kính: 0,6m Chiều cao: 12 m Vật liệu: Sắt	01 bộ

Nguồn: Công ty TNHH Nội Thất Tinh Phẩm, 2022

- + Công suất thiết kế: 10.000 m³/giờ.
- + Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính.

2.3.3. Hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục

Dự án không thuộc đối tượng phải lắp đặt hệ thống, thiết bị quan trắc khí thải tự động, liên tục theo quy định tại Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

2.3.4. Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố

- Tuân thủ các yêu cầu thiết kế và quy trình kỹ thuật vận hành, bảo dưỡng hệ thống xử lý bụi, khí thải.
- Kiểm tra thường xuyên túi vải và định kỳ thay các tấm than hoạt tính nhằm đảm bảo hiệu suất xử lý của HTXL bụi và hơi dung môi.
- Có kế hoạch xử lý kịp thời khi xảy ra sự cố đối với hệ thống như:
 - + Trong trường hợp thiết bị gặp sự cố, nhanh chóng khắc phục sự cố và sử dụng thiết bị dự phòng cho hệ thống trong khi khắc phục sự cố.
 - + Giám sát hệ thống xử lý hơi dung môi thường xuyên để kịp thời phát hiện sự cố có thể xảy ra.
 - + Ngưng hoạt động nếu hệ thống xử lý hơi dung môi không có khả năng xử lý hơi dung môi thải đạt quy chuẩn môi trường cho phép. Trong trường hợp này, nhà máy phải điều chỉnh kế hoạch sản xuất, tạm ngừng sản xuất các dây chuyền phát sinh hơi dung môi. Đồng thời, thực hiện kiểm tra, xác định nguyên nhân. Sau đó thực hiện bảo trì, bảo dưỡng, khắc phục sự cố liên quan đến HTXL hơi dung môi. Sau khi khắc phục sự cố, ổn định hoạt động và ổn định chất lượng khí thải đầu ra sau HTXL hơi dung môi mới tiến hành sản xuất bình thường.

2.4. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Thu gom, xử lý khí thải phát sinh từ hoạt động của dự án bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm trước khi xả thải ra ngoài môi trường.
- Thực hiện vận hành hệ thống xử lý khí thải đảm bảo chất lượng khí thải ra ngoài môi trường đáp ứng QCVN 19:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ và QCVN 20:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Trường hợp khi có văn bản pháp luật quy định quy chuẩn mới thay thế hoặc bổ sung quy chuẩn hiện hành thì Chủ dự án phải tuân thủ việc áp dụng các quy chuẩn mới.
- Tuân thủ các quy định đúng theo 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.

3. Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với tiếng ồn (nếu có): không có.

3.1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: từ khu vực máy cưa;
- Nguồn số 02: từ khu vực máy khoan;
- Nguồn số 03: từ khu vực máy nén khí;
- Nguồn số 04: từ HTXL bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt;
- Nguồn số 05 : từ HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép.

3.2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Vị trí các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung trong quá trình hoạt động của Công ty được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 6.6. Vị trí của các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

STT	Vị trí quan trắc	Tọa độ VN-2000 (Kinh tuyến trực Bình Phước: 106 ⁰ 15', múi chiều 3 ⁰)	
		X(m)	Y(m)
1	Khu vực máy cưa	1268600	568361
2	Khu vực máy khoan	1268625	568334
3	Khu vực máy nén khí	1268629	568289
4	HTXL bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt	1268589	568388
5	HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	1268628	568376

3.3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường, 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, cụ thể như sau:

3.3.1. Tiếng ồn

Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn được trình bày trong bảng sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 6.7. Giới hạn tối đa cho phép về tiếng ồn

STT	Từ 6-21 giờ (dBA)	Từ 21-6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Tất cả các điểm ngoài sát hàng rào nhà máy (khu vực thông thường)

Trường hợp khi có văn bản pháp luật quy định quy chuẩn mới thay thế hoặc bổ sung quy chuẩn hiện hành thì Chủ dự án phải tuân thủ việc áp dụng các quy chuẩn mới.

3.3.2. Độ rung

Giới hạn tối đa cho phép về độ rung được trình bày trong bảng sau:

Bảng 6.8. Giới hạn tối đa cho phép về độ rung

STT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép, dB		Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
	Từ 6-21 giờ	Từ 21-6 giờ		
1	70	60	-	Tất cả các điểm ngoài sát hàng rào nhà máy (khu vực thông thường)

Trường hợp khi có văn bản pháp luật quy định quy chuẩn mới thay thế hoặc bổ sung quy chuẩn hiện hành thì Chủ dự án phải tuân thủ việc áp dụng các quy chuẩn mới.

3.4. Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc, thiết bị; thường xuyên kiểm tra và bôi trơn các chi tiết chuyển động của máy móc, sửa chữa các mối hở của thiết bị hoặc thay mới các máy móc bộ phận hoặc thiết bị hư hỏng để đảm bảo an toàn và giảm bớt tiếng ồn trong các khu vực sản xuất. Thông thường, chu kỳ bảo dưỡng đối với thiết bị mới là 4-6 tháng/lần, các thiết bị cũ là 3 tháng/lần.
- Bố trí các máy móc thiết bị trong dây chuyền sản xuất một cách hợp lý, tránh trường hợp các máy gây ồn cao cùng hoạt động và trong cùng một khu vực sẽ gây cộng hưởng ồn, làm tăng độ ồn
- Trang bị tai nghe chống ồn cho các công nhân làm việc tại các khu vực phát ra tiếng ồn lớn;
- Áp dụng biện pháp bóc dỡ nguyên liệu và sản phẩm hợp lý, dùng các biện pháp sử dụng xe nâng để bóc dỡ, hạn chế nhập nguyên liệu vào những thời điểm có nhiều công nhân hoạt động.
- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy để khi hoạt động tránh va chạm, giảm thiểu tiếng ồn;

3.5. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

- Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

- Trường hợp khi có văn bản pháp luật quy định quy chuẩn mới thay thế hoặc bổ sung quy chuẩn hiện hành thì Chủ dự án phải tuân thủ việc áp dụng các quy chuẩn mới.

Tuân thủ các quy định đúng theo 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.

CHƯƠNG VII

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

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

1.1 Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Thời gian vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải của Dự án đầu tư được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 7.1. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của dự án đầu tư

STT	Công trình xử lý chất thải	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
1	HTXL bụi gỗ, mặt cửa, bụi vải từ quá trình cắt	01/2023	03/2023	21.500 m ³ /giờ
2	HTXL hơi keo từ quá trình từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	01/2023	03/2023	10.000 m ³ /giờ
3	HTXL nước thải công suất 25 m ³ /ngày.đêm	01/2023	03/2023	25 m ³ /ngày.đêm

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

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu chất thải của công trình trước khi thải ra môi trường

a. Khí thải

Căn cứ Khoản 5, Điều 21, Thông tư 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, Công ty thuộc đối tượng thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý khí thải ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định hệ thống xử lý khí thải.

Thời gian dự kiến lấy mẫu khí thải: 20/02/2023 – 22/02/2023.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (với Kp = 1 và Kv = 1), QCVN 20:2009/BTNMT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu khí thải trước khi thải ra môi trường được trình bày như sau:

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

Bảng 7.2. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu khí thải trước khi thải ra môi trường

STT	Tên mẫu, vị trí lấy mẫu	Thông số phân tích	Số lần lấy mẫu	Thời gian dự kiến lấy mẫu
1	Khí thải từ HTXL bụi gỗ, mặt cửa và bụi vải từ quá trình cắt	Lưu lượng, bụi	3	- 20/02/2023 - 21/02/2023 - 22/02/2023
2	Khí thải từ HTXL hơi keo từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép	Lưu lượng, Vinyl acetate	3	- 20/02/2023 - 21/02/2023 - 22/02/2023

b. Nước thải

Căn cứ Khoản 5, Điều 21, Thông tư 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, Công ty thuộc đối tượng thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý nước thải ít nhất 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định hệ thống xử nước khí thải.

Thời gian dự kiến lấy mẫu nước thải: 20/02/2023 – 22/02/2023.

Quy chuẩn so sánh: QCVN 40:2011/ BTNMT, Cột B – Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về nước thải công nghiệp.

Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu nước thải trước khi thải ra môi trường được trình bày như sau:

Bảng 7.3. Kế hoạch chi tiết về thời gian dự kiến lấy các loại mẫu nước thải trước khi thải ra môi trường

STT	Tên mẫu, vị trí lấy mẫu	Thông số phân tích	Số lần lấy mẫu	Thời gian dự kiến lấy mẫu
1	Nước thải tại hố ga đầu nổi nước thải vào KCN	Lưu lượng, pH, TSS, COD, BOD ₅ , Tổng N, Tổng P, tổng dầu mỡ động thực vật, Coliform	3	- 20/02/2023 - 21/02/2023 - 22/02/2023

Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện kế hoạch:

- + Tên công ty: Công ty CP đầu tư phát triển môi trường Đại Việt (DVE)
- + Đại diện: Bà Phan Thanh Quý - Chức vụ: Tổng Giám đốc.
- + Địa chỉ liên lạc: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P.Thạnh Lộc, Q.12, TP.HCM.
- + Điện thoại: 028.37010199 - Fax: 028.37010198
- + Email: daiviet@dve.vn

 Điều kiện năng lực: (hồ sơ đính kèm phụ lục)

- + Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số chứng nhận VIMCERTS 066 kèm theo quyết định số 386/QĐ-BTNMT cấp ngày 04 tháng 03 năm 2021 về việc đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.
- + Chứng nhận VILAS số hiệu VILAS 718 của Bộ Khoa học và công nghệ - Văn phòng công nhận chất lượng kèm theo quyết định số 660.2020/QĐ-VPCNCL ngày 11 tháng 08 năm 2020 về việc công nhận phòng thí nghiệm phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017.

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

a. Giám sát khí thải

- Vị trí giám sát: 02 vị trí:
 - + 01 vị trí sau ống thoát HTXL hơi hóa chất từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép;
 - + 01 vị trí ống thoát sau HTXL bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt.
- Thông số giám sát:
 - + Tại ống thoát HTXL hơi hóa chất từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép: Lưu lượng, Vinyl acetate;
 - + Tại ống thoát sau HTXL bụi gỗ, mặt cưa và bụi vải từ quá trình cắt: Lưu lượng, bụi.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Quy chuẩn so sánh: QCVN 19:2009/BTNMT, cột B, $k_p=1$, $k_v=1$, và QCVN 20:2009/BTNMT, cột B.

b. Giám sát nước thải

Căn cứ tại khoản 2, điều 97 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, công trình xử lý nước thải của Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải định kỳ. Tuy nhiên, nhằm đảm bảo chất lượng nước thải đạt quy chuẩn cho phép trước khi đầu nối vào HTXL nước thải tập trung của KCN Minh Hưng – Hàn Quốc, Công ty sẽ thực hiện chương trình giám sát nước thải như sau:

- Vị trí giám sát: Nước thải tại hố ga đầu nối nước thải vào KCN.
- Thông số giám sát: Lưu lượng, pH, độ màu, TSS, COD, BOD₅, Tổng N, Tổng P, tổng dầu mỡ khoáng, tổng dầu mỡ động thực vật Coliform.
- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Quy định áp dụng: Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Bắc Đồng Phú – QCVN 40:2011/BTNMT – cột B.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

c. Giám sát chất thải rắn sinh hoạt

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải rắn sinh hoạt.
- Thông số giám sát: Giám sát khối lượng, thành phần và chứng từ.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.
- Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/02/2022; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

d. Giám sát chất thải rắn công nghiệp không nguy hại

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải công nghiệp không nguy hại.
- Thông số giám sát: Giám sát khối lượng, thành phần và chứng từ.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.
- Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/02/2022; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

e. Giám sát chất thải nguy hại

- Vị trí giám sát: Khu vực tập kết chất thải nguy hại.
- Thông số giám sát: Giám sát khối lượng, thành phần và chứng từ.
- Tần suất giám sát: Thường xuyên.
- Quy định áp dụng: Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/02/2022; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022.

Về chất thải, Công ty sẽ tiếp tục ký kết hợp đồng với các đơn vị chức năng để chuyển giao chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn sản xuất, chất thải nguy hại xử lý theo đúng quy định hiện hành.

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

Căn cứ tại khoản 2, điều 97 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, công trình xử lý nước thải của Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục.

Căn cứ tại khoản 2, điều 98 của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ, công trình xử lý khí thải của Công ty không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc khí thải tự động, liên tục.

Vì vậy, Dự án không thực hiện chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải.

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

Bảng 7.4. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

STT	Nội dung	Đơn vị	Chi phí
1	Quan trắc khí thải	triệu đồng/năm	4
2	Quan trắc nước thải	triệu đồng/năm	4

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

STT	Nội dung	Đơn vị	Chi phí
3	Giám sát chất thải rắn sinh hoạt	triệu đồng/năm	0,8
4	Giám sát chất thải rắn công nghiệp không nguy hại	triệu đồng/năm	0,8
5	Giám sát chất thải nguy hại	triệu đồng/năm	0,8
Tổng cộng		Triệu đồng	10,4

Nguồn: Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, 2022

CHƯƠNG VIII

CAM KẾT CỦA CHỦ DỰ ÁN ĐẦU TƯ

1. Các cam kết về tính chính xác, trung thực của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường

Nội dung của hồ sơ đề nghị cấp giấy phép môi trường của Dự án: “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa” được thực hiện theo tình hình thực tế của dự án. Chúng tôi cam kết bảo đảm về độ trung thực, chính xác của các số liệu, tài liệu trong các văn bản nêu trên. Nếu có gì sai trái, chúng tôi hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

2. Cam kết về việc xử lý chất thải đáp ứng các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật về môi trường và các yêu cầu về bảo vệ môi trường khác có liên quan

Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm cam kết dự án sẽ xử lý môi trường đạt QCVN quy định về không khí, nước thải không ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng cũng như các hoạt động kinh tế - xã hội khác trong khu vực lân cận.

Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm cam kết các nguồn gây ô nhiễm từ Dự án được phát hiện kịp thời, giám sát thường xuyên không để các nguồn này ảnh hưởng đến con người và môi trường xung quanh. Cam kết không được để chất thải ra ngoài môi trường.

Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm cam kết trường hợp các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường mà Chủ đầu tư đã đề xuất không đảm bảo tiếp nhận, xử lý các chất thải phát sinh của quy trình sản xuất thì Chủ đầu tư sẽ thực hiện các thủ tục theo quy định của pháp luật để cải tạo các công trình và thay đổi các phương pháp quản lý cho phù hợp.

Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm cam kết các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã đề xuất trong giấy phép này đảm bảo xử lý các chất thải phát sinh từ dự án đạt các tiêu chuẩn, quy chuẩn theo quy định của pháp luật Việt Nam.

Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm cam kết tuân thủ đầy đủ các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và chịu trách nhiệm trước Pháp luật Việt Nam nếu dự án có bất kỳ vi phạm nào về việc bảo vệ môi trường.

Chịu trách nhiệm trước Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam nếu vi phạm các công ước quốc tế, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường Việt Nam nếu xảy ra sự cố gây ô nhiễm môi trường.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

A Tài liệu trong nước

- 1 Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, Báo cáo đánh giá tác động môi trường “Mở rộng, nâng công suất Nhà máy sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa từ 150.000 sản phẩm/năm lên 300.000 sản phẩm/năm”, năm 2019.
- 2 Hoàng Huệ, Giáo trình cấp Thoát nước, NXB Xây Dựng, 2011.
- 3 Cục Thống kê tỉnh Bình Phước, Niên giám thống kê tỉnh Bình Phước 2020, xuất bản 2021.
- 4 Trần Văn Nhân, Ngô Thị Nga, Giáo trình công nghệ xử lý nước thải, NXB Khoa học và Kỹ thuật, 2006.
- 5 Trần Ngọc Chấn, Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải, NXB Khoa học và Kỹ thuật, 2000.
- 6 Nguyễn Trung Việt, Kỷ yếu hội thảo “Hướng dẫn kỹ thuật xử lý ô nhiễm môi trường các bãi chôn lấp đang hoạt động, đã đóng bãi” tại TP.HCM, 2003.

B Tài liệu nước ngoài

- 1 US EPA, Emission factors of grain elevators, seed cleaning & animal feed mill – oregon department of environment quality air contaminants discharge permit.
- 2 WHO, Environmental technology series. Assessment of sources of air, water, and land pollution - A Guide to rapid source inventory techniques and their use in formulating environmental control strategies - Part I and II, 1993.
- 3 ADB, Environmental Guidelines for Selected Infrastructure Projects, 1990.
- 4 ADB, Environmental Guidelines for Selected Industrial and Power Development Projects, 1990.
- 5 WB, Environmental Assessment Sourcebook, Vol. II, Sectoral Guidelines, 1991.
- 6 WB, Environmental Assessment Sourcebook, Vol. III, Guidelines for Environmental Assessment of Energy and Industry project, 1992.
- 7 Water quality criteria 1972, Environmental Study Board.
- 8 National Academy of Sciences, Washington D.C. 1972, Standard Methods for Water and Wastewater Examination, New York, 2012.
- 9 WHO (1979), Sulphur oxides and suspended particulate matter. Environmental Health Criteria Document No.8, World Health Organization, Geneva, Switzerland.
- 10 WHO, Assessment of Sources of Air, Water, and Land Pollution, A guide to rapid source inventory techniques and their use in formulating Environmental Control Strategies, Geneva, 1993.

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Dự án “Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm và cho thuê nhà xưởng dư thừa”

PHỤ LỤC BÁO CÁO

- Văn bản pháp lý
- Kết quả phân tích
- Bản vẽ

SỞ KẾ HOẠCH VÀ ĐẦU TƯ
TỈNH BÌNH PHƯỚC
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: 3801198371

Đăng ký lần đầu: ngày 16 tháng 04 năm 2019

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHÂM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: HAPPY LIFE FURNITURE (HK)
COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: HAPPY LIFE CO., LTD

2. Địa chỉ trụ sở chính

*1 phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú,
Tỉnh Bình Phước, Việt Nam*

Điện thoại: 0965.181700

Fax:

Email: cghep@vip.163.com

Website:

3. Vốn điều lệ 20.000.000.000,000

đồng.

Bằng chữ: Hai mươi tỷ đồng

*Tương đương 879.121 USD (Tám trăm bảy mươi chín nghìn một trăm hai mươi một
USD)*

4. Thông tin về chủ sở hữu

Họ và tên: SHU, HONGTAO

Giới tính: Nam

Sinh ngày: 12/09/1978

Dân tộc:

Quốc tịch: Trung Quốc

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy chứng thực cá nhân: E66484708

Ngày cấp: 05/02/2016

Nơi cấp: Bộ ngoại giao Trung Quốc

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Số 153, Đập Tuyết Bả, Thôn Long Sơn, Thị trấn
Vĩnh An, Huyện Phụng Cường, Tỉnh Quế Châu, Trung Quốc

Chỗ ở hiện tại: Đường A86 R14, Vsipl 1, Khu số 4, Phường An Phú, Thị xã Thuận An,
Tỉnh Bình Dương, Việt Nam

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty



* Họ và tên: SHU, HONGTAO

Giới tính: Nam

Chức danh: Giám đốc

Sinh ngày: 12/09/1978

Dân tộc: Quốc tịch:

Trung Quốc

Loại giấy tờ chứng thực cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

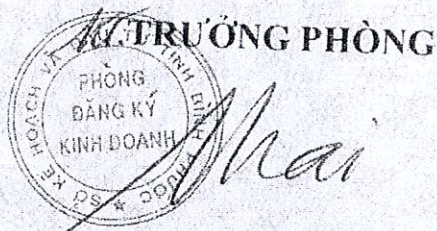
Số giấy chứng thực cá nhân: E66484708

Ngày cấp: 05/02/2016

Nơi cấp: Bộ ngoại giao Trung Quốc

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: Số 153, Đập Tuyết Bá, Thôn Long Sơn, Thị trấn Vĩnh An, Huyện Phụng Công, Tỉnh Quế Châu, Trung Quốc

Chỗ ở hiện tại: Đường A86 R14, Vsipl 1, Khu số 4, Phường An Phú, Thị xã Thuận An, Tỉnh Bình Dương, Việt Nam



PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Nguyễn Duy Hải



GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 2127059739.

Chứng nhận lần đầu: Ngày 10 tháng 04 năm 2019.

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ hai: Ngày 31 tháng 3 năm 2022.

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17 tháng 6 năm 2020;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 04 năm 2016;

Căn cứ Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu;

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 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 2070/QĐ-TTg ngày 11 tháng 12 năm 2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Nghị định số 09/2018/NĐ-CP ngày 15/01/2018 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Thương mại và Luật Quản lý Ngoại thương về hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa của Nhà đầu tư nước ngoài, tổ chức kinh tế có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;

Căn cứ Nghị quyết số 02/2020/NQ-HĐND ngày 13 tháng 7 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bình Phước ban hành quy định về chính sách khuyến khích, ưu đãi và hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 09/2019/QĐ-UBND ngày 18 tháng 01 năm 2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc ban hành Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801198371 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 16 tháng 4 năm 2019 và thay đổi lần thứ nhất ngày 13 tháng 3 năm 2020;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 2127059739 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 10 tháng 04 năm 2019 và cấp điều chỉnh lần thứ nhất ngày 19 tháng 3 năm 2020;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH Nội thất Tỉnh Phẩm nộp ngày 23 tháng 3 năm 2022.



BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

Chứng nhận:

Dự án đầu tư NHÀ MÁY CỦA CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TỈNH PHẨM; mã số dự án 2127059739 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 10 tháng 04 năm 2019 và cấp điều chỉnh lần thứ nhất ngày 19 tháng 3 năm 2020; được đăng ký điều chỉnh lần thứ hai: Điều chỉnh mục tiêu; quy mô dự án; tổng vốn đầu tư, vốn góp thực hiện dự án; tiến độ thực hiện dự án.

Nhà đầu tư:

Ông SHU, HONGTAO; sinh ngày 12/09/1978; quốc tịch Trung Quốc; hộ chiếu số E66484708, cấp ngày 05/02/2016 tại Bộ ngoại giao Trung Quốc; địa chỉ thường trú tại số 153, Đập Tuyết Bá, thôn Long Sơn, thị trấn Vĩnh An, huyện Phụng Công, tỉnh Quế Châu, Trung Quốc; chỗ ở hiện nay tại đường A86 R14, Vsip 1, Khu số 4, phường An Phú, thành phố Thuận An, tỉnh Bình Dương; số điện thoại: 0965.181.700; email: cghp@vip.163.com.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: Công ty TNHH Nội thất Tỉnh Phẩm, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801198371 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 16 tháng 4 năm 2019 và thay đổi lần thứ nhất ngày 13 tháng 3 năm 2020.

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: NHÀ MÁY CỦA CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TỈNH PHẨM.

2. Mục tiêu dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Tên ngành	Mã ngành theo VSIC
1	Sản xuất, gia công các sản phẩm nội thất (giường sofa, ghế sofa)	Sản xuất giường, tủ, bàn, ghế Chi tiết: <i>Sản xuất, gia công các sản phẩm nội thất (giường sofa, ghế sofa)</i>	3100
2	Cho thuê nhà xưởng dư thừa	Kinh doanh bất động sản, quyền sử dụng đất thuộc chủ sở hữu, chủ sử dụng hoặc đi thuê Chi tiết: <i>Cho thuê nhà xưởng dư thừa</i>	6810

3. Quy mô dự án:

- Sản xuất, gia công các sản phẩm giường sofa với quy mô 100.000 sản phẩm/năm; sản xuất, gia công các sản phẩm ghế sofa với quy mô 120.000 sản phẩm/năm.

- Cho thuê nhà xưởng dư thừa.

4. Địa điểm thực hiện dự án: Một phần lô H14 và lô H15, Khu công nghiệp

(2/4/2127059739)

31198
CÔNG
TNH
NỘI T
BÌNH P
PHÚ - T

Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

5. Diện tích mặt đất: 19.721,6 m².

6. Tổng vốn đầu tư dự án: 68.253.798.113 VNĐ (sáu mươi tám tỷ, hai trăm năm mươi ba triệu, bảy trăm chín mươi tám nghìn, một trăm mười ba đồng), tương đương 3.000.166,95 USD (ba triệu, một trăm sáu mươi sáu phẩy chín mươi lăm đô la Mỹ), trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án là: 45.503.798.113 VNĐ (bốn mươi lăm tỷ, năm trăm lẻ ba triệu, bảy trăm chín mươi tám nghìn, một trăm mười ba đồng) VNĐ, tương đương 2.000.166,95 USD (hai triệu, một trăm sáu mươi sáu phẩy chín mươi lăm đô la Mỹ), chiếm 66,7% 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			
1	SHU, HONGTAO	45.503.798.113	2.000.166,95	100	Tiền mặt	Đã góp đủ

- Vốn vay: 22.750.000.000 VNĐ (hai mươi hai tỷ, bảy trăm năm mươi triệu đồng) và tương đương 1.000.000 USD (một triệu đô la Mỹ).

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 23/11/2059.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Hoàn thành các thủ tục, hồ sơ pháp lý công ty, hoàn thành các thủ tục về đánh giá tác động môi trường, phòng cháy chữa cháy và cấp phép xây dựng từ tháng 04/2019 đến tháng 8/2019.

- Xây dựng nhà xưởng, lắp đặt một số máy móc chính từ tháng 9/2019 đến tháng 12/2021.

- Hoàn thành thủ tục giấy phép môi trường bổ sung: Từ tháng 4/2022 đến tháng 7/2022.

- Hoàn thiện lắp đặt máy móc, thiết bị và vận hành thử nghiệm: Từ tháng 8/2022 đến tháng 11/2022.

- Hoạt động chính thức: Từ tháng 12/2022.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp và các hình thức hỗ trợ đầu tư:

Được hưởng ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp và các hình thức hỗ trợ đầu tư theo quy định tại Nghị quyết số 02/2020/NQ-HĐND ngày 13 tháng 7 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Bình Phước ban hành quy định về chính sách khuyến khích, ưu đãi và hỗ trợ đầu tư trên địa bàn tỉnh Bình Phước.

2. Ưu đãi về thuế nhập khẩu:

Được hưởng ưu đãi thuế nhập khẩu theo quy định tại Luật Thuế xuất nhập

khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06 tháng 4 năm 2016; Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01 tháng 9 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu và các quy định hiện hành.

Điều 3: Các quy định đối với nhà đầu tư thực hiện dự án:

1. Nhà đầu tư phải đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư nước ngoài và báo cáo định kỳ theo quy định của pháp luật.

2. Các quy định khác đối với nhà đầu tư khi thực hiện dự án: Nhà đầu tư thực hiện đúng các quy định về đầu tư, môi trường, xây dựng, lao động... theo quy định của pháp luật Việt Nam.

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 2127059739 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp thay đổi lần thứ nhất ngày 19 tháng 03 năm 2020.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 02 (hai) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 bản, 01 bản lưu tại Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước và được đăng tải lên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư.

Nơi nhận:

- Như Điều 5;
- Lưu VT.

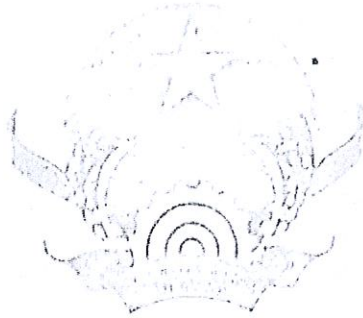
TRƯỞNG BAN



Nguyễn Minh Chiến

(4/4/2127059739)

CHỖ X HỮU



GIẤY CHỨNG NHẬN
QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT
QUYỀN SỞ HỮU NHÀ Ở VÀ TÀI SẢN KHÁC GẮN LIỀN VỚI ĐẤT

I. Người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

Công ty TNHH Nội thất Tỉnh Phẩm

- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801198371 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 16/4/2019.
- Địa chỉ trụ sở chính: 1 phần lô H14 và lô H15, Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

CS 759596



II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:

- a) Thửa đất số: 80, tờ bản đồ số: 01 KCN Bắc Đồng Phú,
b) Địa chỉ thửa đất: khu phố Bàu Ké, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú,
tỉnh Bình Phước,
c) Diện tích: 19.721,6 m²,
(Bằng chữ: mười chín nghìn bảy trăm hai mươi một phẩy sáu mét vuông),
d) Hình thức sử dụng: sử dụng riêng,
đ) Mục đích sử dụng đất: đất khu công nghiệp,
e) Thời hạn sử dụng đất: đến ngày 23/11/2059,
g) Nguồn gốc sử dụng: Thuê đất trả tiền hàng năm của doanh nghiệp đầu tư
hạ tầng khu công nghiệp.

CHỨNG THỰC ĐÀN SẠO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
Số chứng thực: 11811/2019 SCT/BS
Ngày: 22-11-2019

2. Nhà ở: -/-

3. Công trình xây dựng khác:

4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-

5. Cây lâu năm: -/-

6. Ghi chú: -/-

CÔNG CHỨNG VIỆN VPEC TÂN UYÊN
TỈNH BÌNH DƯƠNG



Bùi Văn Ngợi

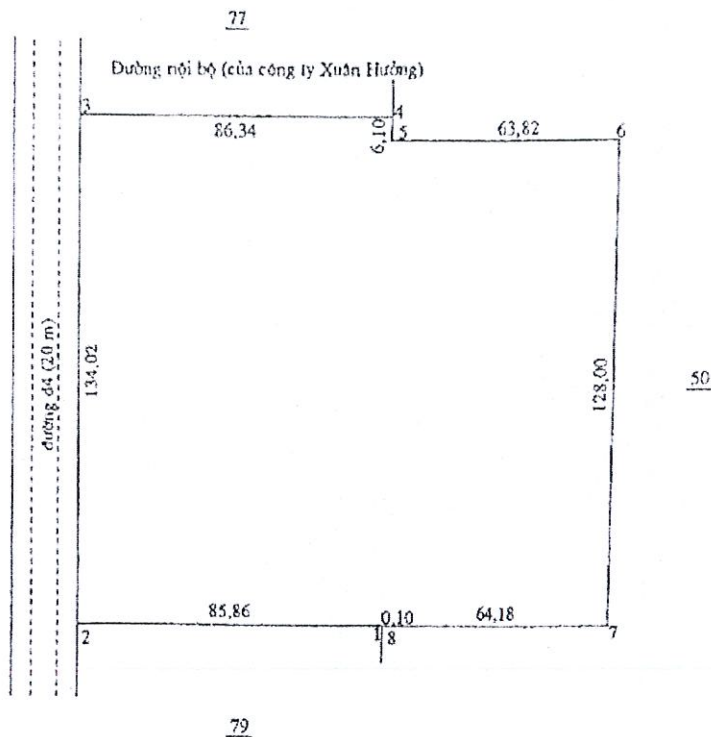
Bình Phước, ngày 08 tháng 11 năm 2019
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH BÌNH PHƯỚC
GIÁM ĐỐC



Lê Hoàng Lâm

Số vào sổ cấp GCN: CT. 18310..

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



Tỷ lệ 1:2000

IV. Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Những thay đổi sau khi cấp giấy chứng nhận

Nội dung thay đổi và cơ sở pháp lý	Xác nhận của cơ quan có thẩm quyền

Người được cấp Giấy chứng nhận không được sửa chữa, tẩy xóa hoặc bổ sung bất kỳ nội dung nào trong Giấy chứng nhận; khi bị mất hoặc hư hỏng Giấy chứng nhận phải khai báo ngay với cơ quan cấp Giấy.



7 0 2 5 3 6 3 1 9 0 1 5 1 3 2

ĐƯỢC QUÉT BẰNG

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án:
“Mở rộng, nâng công suất nhà máy sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa từ 150.000 sản phẩm/năm lên 300.000 sản phẩm/năm” do Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm làm Chủ đầu tư tại một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương năm 2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị của Trưởng ban Ban Quản lý Khu kinh tế tại Tờ trình số 95/TTr-BQL ngày 25/9/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án: “Mở rộng, nâng công suất nhà máy sản xuất giường, tủ, bàn ghế gỗ, sofa từ 150.000 sản phẩm/năm lên 300.000 sản phẩm/năm” do Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm làm Chủ đầu tư tại một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước với các nội dung chủ yếu sau đây:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án.

a) Phạm vi thực hiện dự án: Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

b) Quy mô, công suất:

Sản xuất giường với công suất 100.000 sản phẩm/năm.

- Sản xuất tủ với công suất 80.000 sản phẩm/năm.
- Sản xuất bàn ghế gỗ với công suất 60.000 sản phẩm/năm.
- Sản xuất ghế sofa với công suất 60.000 sản phẩm/năm.

c) Diện tích thực hiện Dự án: 19.721,6 m².

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với Dự án.

a) Đối với nước thải phát sinh từ dự án:

- Nước thải phát sinh từ dự án sau khi xử lý sơ bộ tại nhà máy đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột B phải được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Bắc Đồng Phú để tiếp tục xử lý đạt quy chuẩn xả thải theo quy định.

- Hệ thống thu gom, thoát nước thải phải được tách riêng với hệ thống thu gom, thoát nước mưa.

b) Đảm bảo đáp ứng các yêu cầu về ánh sáng, tiếng ồn, vi khí hậu, độ rung và không khí trong khu vực sản xuất đạt các Quy chuẩn Việt Nam QCVN 22:2016/BYT, QCVN 24:2016/BYT, QCVN 26:2016/BYT, QCVN 27:2016/BYT và Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động và các quy định hiện hành. Đảm bảo môi trường không khí ngoài khu vực sản xuất đạt QCVN 05:2013/BTNMT, QCVN 06:2009/BTNMT, QCVN 26:2010/BTNMT, QCVN 27:2010/BTNMT. Bụi và các chất vô cơ, hữu cơ trong khí thải công nghiệp phát sinh từ hoạt động của dự án phải đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT, cột B và QCVN 20:2009/BTNMT.

c) Thực hiện hoặc hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn không nguy hại phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh theo quy định tại Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09/4/2007 của Chính phủ về quản lý chất thải rắn và Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành.

Thu gom, lưu trữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng để vận chuyển và xử lý các loại chất thải nguy hại theo quy định tại Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu, Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường, Thông tư số 16/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về quản lý chất thải nguy hại và các quy định của pháp luật hiện hành.

d) Đảm bảo diện tích cây xanh trong khu vực Dự án đạt ít nhất 20% tổng diện tích Dự án.



e) Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng ngừa và khắc phục các sự cố do cháy, nổ và các rủi ro, sự cố môi trường khác.

3. Các yêu cầu khác.

a) Trong quá trình hoạt động, Chủ dự án phải nghiêm chỉnh vận hành các hệ thống xử lý chất thải như trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã nêu. Nếu đề xảy ra sự cố gây ảnh hưởng xấu đến chất lượng môi trường và sức khỏe cộng đồng phải dừng ngay các hoạt động của công đoạn gây ra sự cố; tổ chức ứng cứu khắc phục sự cố; thông báo khẩn cấp cho Ban Quản lý Khu kinh tế, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND huyện Đông Phú để chỉ đạo và phối hợp xử lý.

b) Định kỳ thực hiện chương trình quan trắc môi trường theo đúng nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Thông tư số 43/2015/TT-BTNMT ngày 29/9/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về báo cáo hiện trạng môi trường, Bộ Chỉ thị môi trường và quản lý số liệu quan trắc môi trường, Thông tư số 31/2016/TT-BTNMT ngày 14/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường cụm công nghiệp, khu kinh doanh, dịch vụ tập trung, làng nghề và các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ và các quy định của pháp luật hiện hành. Gửi báo cáo quan trắc về Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước và Chủ đầu tư hạ tầng khu công nghiệp theo quy định tại Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

c) Định kỳ thực hiện phương án bảo vệ môi trường theo quy định tại Thông tư số 31/2016/TT-BTNMT ngày 14/10/2016 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường cụm công nghiệp, khu kinh doanh, dịch vụ tập trung, làng nghề và các cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ. Phương án bảo vệ môi trường được lưu giữ tại dự án, là một trong các căn cứ để Chủ dự án thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường và là cơ sở để cơ quan nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm:

1. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các điều kiện nêu tại Điều 1 Quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác đã đề xuất trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và các quy định khác của pháp luật hiện hành.

2. Vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải theo đúng quy định tại Nghị định số 40/2019/NĐ-CP ngày 13/5/2019 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của các nghị định quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành Luật Bảo vệ môi trường.

3. Trong quá trình triển khai xây dựng dự án, nếu có những thay đổi so với quy định tại Khoản 2 Điều 26 Luật Bảo vệ môi trường, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của UBND tỉnh Bình Phước.

371-2
TV
AT
TAM
CHINH PHU



GIẤY XÁC NHẬN ĐĂNG KÝ KẾ HOẠCH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

Thừa ủy quyền của UBND huyện Đồng Phú tại Quyết định số 2816/QĐ-UBND ngày 17/8/2015 về việc ủy quyền xác nhận đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường,

Ban Quản lý Khu kinh tế xác nhận Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm (Chủ đầu tư) đã đăng ký kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường với quy mô 50.000 sản phẩm/năm; các sản phẩm tủ với quy mô 40.000 sản phẩm/năm và các sản phẩm bàn ghế gỗ, sofa với quy mô 60.000 sản phẩm/năm" tại Ban Quản lý Khu kinh tế vào ngày 18 tháng 6 năm 2019. Địa điểm thực hiện Dự án tại lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước,

Chủ đầu tư có trách nhiệm thực hiện các nội dung sau:

1. Tự chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin, các biện pháp bảo vệ môi trường đề xuất trong bản kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký.
2. Tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường theo kế hoạch bảo vệ môi trường đã đăng ký và các trách nhiệm khác theo quy định tại Điều 33 Luật Bảo vệ môi trường năm 2014.
3. Chủ đầu tư phải báo cáo với Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước khi có những thay đổi, bổ sung quy mô, công suất công nghệ so với nội dung bản kế hoạch bảo vệ môi trường đã được đăng ký và chỉ được thực hiện khi có sự chấp thuận bằng văn bản của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước.

Kế hoạch bảo vệ môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường với quy mô 50.000 sản phẩm/năm; các sản phẩm tủ với quy mô 40.000 sản phẩm/năm và các sản phẩm bàn ghế gỗ, sofa với quy mô 60.000 sản phẩm/năm" kèm theo Giấy xác nhận đăng ký này được cấp cho Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm để thực hiện và được lưu tại cơ quan Nhà nước để kiểm tra, giám sát.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm;
- UBND huyện Đồng Phú;
- Lưu: VT, P.QL.TNMT.

K. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN

Cao Văn Hoàng



QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, diện tích 189,053369 ha tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài và thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú làm chủ đầu tư

CHỦ TỊCH UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 289/TTr-STNMT ngày 21/5/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, diện tích 189,053369ha tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài và thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước (sau đây gọi là Dự án) do Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú làm chủ đầu tư (sau đây gọi là Chủ dự án) với các nội dung chủ yếu sau:

1. Vị trí, quy mô của Dự án.

a) Vị trí thực hiện Dự án: xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài và thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

b) Quy mô Dự án: 189,053369ha.



[Handwritten signature]

g) Trong quá trình hoạt động, Chủ đầu tư phải nghiêm chỉnh vận hành các hệ thống xử lý chất thải như trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, nếu có các sự cố về môi trường phải thông báo ngay cho Sở Tài nguyên và Môi trường biết để xử lý.

h) Định kỳ thực hiện Chương trình giám sát chất lượng môi trường và công tác thu gom, xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại theo đúng nội dung đã trình bày trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và gửi báo cáo về Sở Tài nguyên và Môi trường.

i) Đối với hệ thống xử lý nước thải tập trung, Chủ đầu tư phải thiết kế lắp đặt hệ thống quan trắc tự động, liên tục đối với lưu lượng nước thải, các thông số: pH, COD, TSS và một số thông số đặc trưng khác trong nước thải của Khu công nghiệp theo quy định trước khi thải ra nguồn tiếp nhận ngay khi vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung. Các trạm quan trắc tự động phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật kết nối để truyền dữ liệu tự động, liên tục về cơ quan quản lý nhà nước về môi trường địa phương. Thực hiện nghiêm túc những nội dung quy định về quản lý và bảo vệ môi trường Khu công nghiệp quy định tại Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao.

k) Thực hiện các yêu cầu tại Công văn số 259/UBND ngày 05/4/2019 của UBND xã Tiến Hưng và Công văn số 66/CV-UBND ngày 08/4/2019 của UBND thị trấn Tân Phú về việc ý kiến tham vấn báo cáo ĐTM về Dự án đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, diện tích 189,05ha; Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của Dự án ngày 08/4/2019 tại thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước và Biên bản họp tham vấn cộng đồng dân cư chịu tác động trực tiếp của Dự án ngày 05/4/2019 tại xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước. Phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương trong quá trình thực hiện Dự án để đảm bảo an ninh trật tự và ưu tiên tuyển dụng lao động tại địa phương.

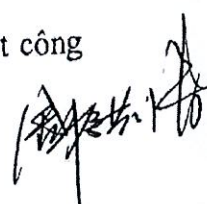
3. Các điều kiện kèm theo.

a) Các dự án thứ cấp đầu tư vào Khu công nghiệp phải tiến hành lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường hoặc Kế hoạch bảo vệ môi trường theo đúng quy định.

b) Chủ đầu tư phải thực hiện các thủ tục để được cấp giấy phép xả nước thải vào nguồn nước theo quy định.

Điều 2. Chủ đầu tư có trách nhiệm sau đây.

1. Lập và gửi kế hoạch quản lý môi trường của Dự án để niêm yết công khai theo quy định của pháp luật.



2. Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường, các điều kiện nêu tại Điều 1 của quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

3. Lập hồ sơ đề nghị kiểm tra, xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án gửi cơ quan có thẩm quyền để kiểm tra, xác nhận trước khi đưa Dự án vào vận hành chính thức theo quy định tại Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường và Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường.

4. Trong quá trình thực hiện nếu Dự án có những thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những thay đổi sau khi có văn bản chấp thuận của cơ quan có thẩm quyền.

Điều 3. Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án theo quy định tại Khoản 2, Điều 25, Luật Bảo vệ môi trường năm 2014.

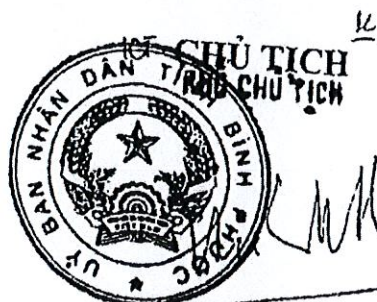
Điều 4. Ủy nhiệm Sở Tài nguyên và Môi trường thực hiện việc kiểm tra các nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt tại Quyết định này.

Điều 5. Quyết định này thay thế Quyết định số 432/QĐ-UBND ngày 04/3/2014 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án khu công nghiệp Bắc Đồng Phú diện tích 190,4 ha tại thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước do Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú làm chủ đầu tư.

Điều 6. Các ông (bà) Chánh Văn phòng UBND tỉnh; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường, Chi cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường, Chủ tịch UBND thành phố Đồng Xoài, Chủ tịch UBND huyện Đồng Phú, Chủ tịch UBND các thị trấn, xã: Tân Phú, Tiến Hưng, Tổng Giám đốc Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này, kể từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Bộ Tài nguyên và Môi trường;
- Chủ tịch, Phó Chủ tịch;
- Như Điều 6;
- LĐVP, Phòng Kinh tế;
- Lưu: VT (Đ.Thắng TNMT QĐ 39).



GIẤY PHÉP XÂY DỰNG Số : 43. /GPXD

I. Cấp cho Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm.

Địa chỉ: Lô H14, lô H15, đường KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

II. Được phép xây dựng công trình thuộc dự án: "Nhà máy sản xuất, gia công các sản phẩm giường với quy mô 50.000 sản phẩm/năm; các tủ sản phẩm với quy mô 40.000 sản phẩm/năm và các sản phẩm bàn ghế gỗ sofa với quy mô 60.000 sản phẩm/năm".

Tổng số hạng mục công trình theo hồ sơ thiết kế cơ sở là 8 hạng mục công trình do Công ty Cổ phần Xây dựng Đầu tư TM-DV Phạm Gia lập.

Vị trí xây dựng : Lô H14, lô H15, đường KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

Mật độ xây dựng: 56,07%.

Màu sắc công trình : Chủ đầu tư chỉ được sử dụng các màu sắc cho hài hòa với cảnh quan và công trình xung quanh, không được sử dụng màu sắc, vật liệu gây ảnh hưởng tới thị giác, sức khỏe con người và an toàn giao thông.

Chi giới xây dựng : Cách 15m tính từ trục đường số Đ4;

Nội dung và quy mô đầu tư công trình:

1. Nhà bảo vệ: 01 nhà.

- Loại công trình: Công trình dân dụng.

- Cấp công trình: Cấp IV.

- Số tầng: 01

- Diện tích xây dựng: $6m \times 4m = 24 m^2$

- Chiều cao công trình: 4,1 m.

- Cốt nền công trình : Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình có ký hiệu $\pm 0,000$ cao hơn so với mặt sân hoàn thiện là 0,15m.

- Giải pháp kết cấu : Móng, đà kiềng bằng BTCT; nền lát gạch Ceramic; tường xây gạch; mái bê tông, phía trên trang trí bằng hệ khung thép tròn; hệ thống cửa sắt - nhôm kính.

2. Nhà xe ô tô : 01 công trình.

- Loại công trình : Công trình công nghiệp.

- Cấp công trình : cấp IV.

- Diện tích xây dựng : $6m \times 22m = 132 m^2$

- Số tầng: 01 tầng.

- Chiều cao công trình: 2,89 m
- Cốt nền công trình: Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình cao hơn 0,2 m so với mặt sân hoàn thiện.

- Chỉ giới xây dựng: Theo mặt bằng tổng thể xây dựng công trình.
- Giải pháp kết cấu: Giằng, móng bằng BTCT, khung thép, mái lợp tole.

3. Nhà văn phòng: 01 nhà.

- Loại công trình: Công trình dân dụng.
- Cấp công trình: Cấp III.
- Số tầng: 04
- Diện tích xây dựng: $20\text{m} \times 15\text{m} = 300 \text{ m}^2$
- Tổng diện tích sàn xây dựng: $300 \text{ m}^2 \times 3 \text{ tầng} + 140 \text{ m}^2 \text{ tầng mái} = 1040 \text{ m}^2$
- Chiều cao công trình: 12,955 m.
- Cốt nền công trình : Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình có ký hiệu $\pm 0,000$ cao hơn so với mặt sân hoàn thiện là 0,3m.

- Giải pháp kết cấu: Móng, đà kiềng bằng BTCT; khung kèo thép hình; nền lát gạch Ceramic; tường xây gạch; mái BTCT, xà gồ thép; hệ thống cửa sắt - nhôm kính.

4. Nhà xưởng: 02 nhà.

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: Cấp III.
- Số tầng: 01
- Diện tích xây dựng: $(50\text{m} \times 100\text{m}) \times 2 \text{ nhà} = 10.000 \text{ m}^2$
- Chiều cao công trình 14,195 m.
- Cốt nền công trình : Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình có ký hiệu $\pm 0,000$ cao hơn so với mặt sân hoàn thiện là 0,2m.

- Chỉ giới xây dựng: Theo mặt bằng tổng thể xây dựng công trình.
- Giải pháp kết cấu : Móng, đà kiềng bằng BTCT; khung kèo thép hình; nền bê tông; tường xây gạch cao 3m, phía trên ốp tole; mái lợp tole, xà gồ thép; hệ thống cửa sắt - nhôm kính.

5. Nhà ăn: 01 nhà.

- Loại công trình: Công trình dân dụng.
- Cấp công trình: Cấp IV.
- Số tầng: 01
- Diện tích xây dựng: $10\text{m} \times 30\text{m} = 300 \text{ m}^2$
- Chiều cao công trình: 5,858 m.
- Cốt nền công trình : Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình có ký hiệu $\pm 0,000$ cao hơn so với mặt sân hoàn thiện là 0,2m.

- Giải pháp kết cấu : Móng, đà kiềng bằng BTCT; nền lát gạch Ceramic; tường xây gạch lững; mái tole, hệ thống cửa sắt.

6. Hồ nước PCCC: 01 bể

- Loại công trình: Công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Cấp công trình: Cấp IV.
- Số tầng: 01

19837

19837
CÔNG T
TNHH
NỘI THẤT
NH PHẢ
HỦ - T.BINH

- Diện tích xây dựng: $15m \times 10m = 150 m^2$
- Thể tích xây dựng: $15m \times 10m \times 3,15m = 513 m^3$
- Giải pháp kết cấu: Dầm, vách, nắp bê tông, hệ thống cốt thép

7. Nhà xe máy: 01 công trình.

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: cấp IV.
- Diện tích xây dựng: $6m \times 32m = 192 m^2$

- Số tầng: 01 tầng.

- Chiều cao công trình: 2,89 m

- Cốt nền công trình: Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình cao hơn 0,2 m so với mặt sân hoàn thiện.

- Chỉ giới xây dựng: Theo mặt bằng tổng thể xây dựng công trình.

- Giải pháp kết cấu: Giằng, móng bằng BTCT, khung thép, mái lợp tole.

8. Nhà vệ sinh: 01 công trình.

- Loại công trình: Công trình dân dụng.

- Cấp công trình: cấp IV.

- Số tầng: 01 tầng.

- Diện tích xây dựng $4m \times 20m = 80 m^2$

- Chiều cao công trình: 3,6 m.

- Cốt nền công trình: Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình cao hơn 0,3 m so với mặt sân hoàn thiện.

- Chỉ giới xây dựng: Theo mặt bằng tổng thể xây dựng công trình.

- Giải pháp kết cấu: Móng, dầm kiềng, cột bằng BTCT; nền bê tông; tường xây gạch; mái lợp tole, xà gồ thép; hệ thống cửa đi khung nhôm kính.

III. Giấy tờ về quyền sử dụng đất: Diện tích $19.721,6m^2$, theo Hợp đồng thuê lại đất trong Khu công nghiệp số 02/2019/HĐ-BĐP giữa Công ty Cổ phần KCN Bắc Đồng Phú và Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm ngày 16/4/2019

IV. Ghi nhận công trình đã khởi công: Không.

V. Giấy phép có hiệu lực khởi công xây dựng trong thời hạn 12 tháng kể từ ngày cấp. Quá thời hạn trên, Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm phải đề nghị gia hạn Giấy phép xây dựng./.

(Chủ đầu tư lưu ý xem những nội dung phải thực hiện ở mặt sau Giấy phép này).

Bình Phước, ngày 17 tháng 7 năm 2019

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN



Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT.

CHỦ ĐẦU TƯ PHẢI THỰC HIỆN CÁC NỘI DUNG SAU ĐÂY :

1. Phải hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu xâm phạm các quyền hợp pháp của các chủ sở hữu liên kế.
2. Phải thực hiện đúng các quy định của pháp luật về đất đai, về đầu tư xây dựng và Giấy phép xây dựng này.
3. Phải thông báo cho cơ quan cấp phép xây dựng đến kiểm tra khi định vị công trình, xây móng và công trình ngầm (như hầm vệ sinh tự hoại, xử lý nước thải...).
4. Xuất trình Giấy phép xây dựng cho chính quyền sở tại trước khi khởi công xây dựng và treo biển báo tại địa điểm xây dựng theo quy định.
5. Khi điều chỉnh thiết kế làm thay đổi nội dung giấy phép xây dựng thì phải đề nghị điều chỉnh giấy phép và chờ quyết định của cơ quan cấp giấy phép xây dựng.

: ĐIỀU CHỈNH GIẤY PHÉP

1. Nội dung điều chỉnh :

.....

.....

.....

2. Thời gian có hiệu lực của Giấy phép :

.....

.....

.....

Bình Phước, ngày tháng năm

TRƯỞNG BAN

Đồng Phú, ngày 20 tháng 3 năm 2019.

BIÊN BẢN THỎA THUẬN

(V/v: Tiếp nhận nước thải)

Căn cứ vào hợp đồng cho thuê lại quyền sử dụng đất trong khu công nghiệp số 02/2019/HĐ-BĐP ngày 16 tháng 4 năm 2019.

Căn cứ biên bản họp chính thức hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm vào lúc 14 giờ, ngày 03 tháng 7 năm 2019.

Hôm nay, ngày 20 tháng 3 năm 2019, tại văn phòng Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú, chúng tôi gồm:

Bên A:

- Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú
- Tọa lạc tại địa chỉ: Khu phố Bàu Ké, Thị trấn Tân Phú, Huyện Đồng Phú, Bình Phước
- Điện thoại số: 02713.834.666
- Đại diện: Ông PHẠM PHI ĐIỀU Chức vụ: Tổng Giám đốc

Bên B:

- Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm
- Tọa lạc tại địa chỉ: Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
- Điện thoại số: 0965.181.700
- Đại diện: Ông SHU, HONGTAO Chức vụ: Giám đốc

Hai bên cùng thỏa thuận việc tiếp nhận nước thải của bên B với nội dung như sau:

1. Bên A đồng ý tiếp nhận toàn bộ lưu lượng nước thải sinh hoạt và sản xuất trong quá trình triển khai và thực hiện dự án của bên B xả thải vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú.
2. Bên B cam kết xả thải đạt cột B theo quy chuẩn 40:2011/BTNMT trước khi xả thải vào trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú.

Biên bản này là cam kết của hai bên thực hiện trong quá trình sản xuất kinh doanh để làm cơ sở trình phê duyệt đánh giá tác động môi trường của dự án của bên B.

Hai bên cam kết thực hiện đúng nội dung đã cam kết và chịu trách nhiệm về các nội dung đã được cam kết./.

ĐẠI DIỆN BÊN A

(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)


TỔNG GIÁM ĐỐC

Phạm Phi Điều

ĐẠI DIỆN BÊN B

(ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)


SHU, HONGTAO



BIÊN BẢN NGHIỆM THU ĐẦU NỐI NƯỚC THẢI
SỐ: 34/NTDN

Công trình: Hồ ga đầu nối nước thải Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm

Hạng mục: Hồ ga đầu nối, van và đồng hồ đo lưu lượng

Hôm nay, vào lúc 10h00 ngày 10 tháng 01 năm 2022 tại Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm, chúng tôi gồm có:

+ Đại diện (Bên A): Công ty CP KCN Bắc Đồng Phú

Ông: Phan Văn Trinh

- Chức vụ: P. Tổng Giám Đốc

Ông: Nguyễn Viết Khanh

- Chức vụ: T. Phòng CN – MT

Ông: Phan Đức Trí

- Chức vụ: CV. Phòng CN – MT

+ Đại diện (Bên B): Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm

Ông: Shu Hong Tao

- Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Ông: Chu Thị Thanh

- Chức vụ: Nhân viên Nhân sự

I/ Nội dung làm việc:

Chúng tôi tiến hành kiểm tra và xác nhận tại hồ ga đầu nối nước thải của Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm như sau:

1. Phần xây dựng:

- Đã thi công hoàn thiện phần hồ ga đầu nối theo biên bản thỏa thuận đầu nối ngày 25/12/2020 và biên bản nghiệm thu đầu nối nước thải số 27/NTDN ngày 31/12/2020 giữa Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú và Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm.

2. Phần thiết bị:

- Đã lắp đặt 1 van tổng DN32, 1 đồng hồ đo lưu lượng $Q_n = 6 \text{ m}^3/\text{h}$

3. Phần hồ sơ:

- Biên bản thỏa thuận đầu nối nước thải ngày 25/12/2020 giữa Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Bắc Đồng Phú và Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm

- Kết quả phân tích nước thải đầu ra của Công ty TNHH Nội thất Tinh Phẩm số: 01/2022/PKQPT ngày 05/01/2022.

- Giấy chứng nhận kiểm định số: ZC/187529935.19 ngày 23/12/2019.

II/ Kết luận: Bên A đồng ý tiếp nhận nguồn nước thải của bên B theo tiêu chuẩn cột B QCVN40:2011/BTNMT tại hồ ga đầu nối thoát nước thải (ký hiệu: HT39) giữa bên B và bên A.

Bên B bàn giao việc quản lý, bảo vệ tài sản bao gồm: Van khóa nước (01 cái), đồng hồ nước (01 cái).



Người kiểm tra và xác nhận số lượng nước thải và hư hỏng của thiết bị:

Bên A: Các Ông/Bà là nhân viên của Phòng Phòng CN - MT, SĐT liên hệ: 02713834789

Bên B: Bà: Chu Thị Thanh - Chức vụ: Nhân viên Nhân sự, SĐT liên hệ: 0824835423

Biên bản kết thúc vào lúc 11h00 cùng ngày, được lập thành 04 bản, mỗi bên giữ 02 bản có giá trị ngang nhau. Các bên đồng ý ký tên.

CÔNG TY CP KIU CÔNG NGHIỆP

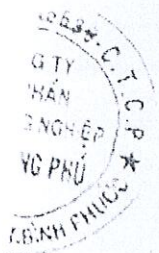


Phan Văn Trinh

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT



SHU, HONGTAO



HỢP ĐỒNG KINH TẾ

“V/v vận chuyển đi xử lý rác thải sinh hoạt”

Số 04/HĐKT

Ngày 01 tháng 09 năm 2021

- Căn cứ vào Bộ luật dân sự và Luật thương mại đã được Quốc hội Nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam khoá II kỳ họp thứ VII thông qua và ban hành ngày 14/06/2015;

- Căn cứ vào Luật bảo vệ môi trường ngày 29/11/2005;

- Căn cứ vào Nghị định 80/CP/NĐ-CP ngày 09/08/2006 của Thủ tướng Chính phủ;

- Căn cứ vào nhu cầu của hai bên

BÊN A: DỊCH VỤ VỆ SINH ĐÔ THỊ - VẬN TẢI NGUYỄN XUÂN LỘC

Do ông: **Nguyễn Xuân Lộc** - Chức vụ: Giám đốc làm đại diện

Địa chỉ: Kp Tân An, TT. Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0918.035 246

Số tài khoản: 0102018036 tại: Ngân hàng TMCP Đông Á – chi nhánh tỉnh

Bình Phước.

MST: 3800788963

BÊN B: CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM

Bằng tiếng nước ngoài: **HAPPY LIFE FURNITURE (HK) COMPANY LIMITED**

Viết tắt: **HAPPY LIFE CO., LTD**

Do ông: **SHU, HONGTAO** - Chức vụ: Giám đốc

Địa chỉ: 1 phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, Thị trấn Tân Phú.

Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước.

Điện thoại: 0965.181 700

MST: 3801198371

Hai bên thống nhất ký hợp đồng với các điều khoản sau:

II. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG:

1. Nội dung:

- Bên B giao cho Bên A vận chuyển đi xử lý rác thải sinh hoạt phát sinh trong hoạt động kinh doanh của bên B.

DỊCH VỤ VỆ SINH ĐÔ THỊ - VẬN
TẢI NGUYỄN XUÂN LỘC
ĐT: 3800788963
Thị trấn Tân Phú - Đồng Phú - Bình P
ĐT: 0918.035.246



- Bên A chịu trách nhiệm vận chuyển đi xử lý rác thải sinh hoạt của bên B theo quy trình, 3 ngày thu rác 1 lần, không để quá 4 ngày (trừ chủ nhật và lễ tết).

- Tần suất: Khối lượng dao động khoảng 1000kg – 1200kg/tháng.

- Bên A phải đảm bảo vệ sinh trong khu vực tập kết rác của bên B.

- Địa điểm tập kết: tại nhà máy của bên B, sau đó bên A vận chuyển đi xử lý.

2. Giá trị hợp đồng:

- Được tính theo tháng, với giá trị là 3.000.000/tháng (Ba triệu đồng) đã bao gồm % VAT.

- Được tính theo tháng, giao nhận các ngày từ thứ 2 đến thứ 7 hàng tuần (không nhận rác ngày chủ nhật và ngày lễ, tết)

3. Hình thức và phương thức thanh toán:

- Hình thức thanh toán: Bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản

- Thanh toán hàng tháng vào ngày đầu tháng (nếu ngày đầu tháng trùng vào ngày chủ nhật thì thanh toán vào ngày tiếp theo).

III. TRÁCH NHIỆM CỦA MỖI BÊN:

1. Trách nhiệm của bên B:

- Chịu trách nhiệm thu gom và tập kết rác đến địa điểm tập kết tại Công ty TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM

- Thanh toán cho bên A theo đúng giá trị hợp đồng.

- Không để lẫn rác thải sinh hoạt với các loại rác thải công nghiệp và nguy hại khác.

2. Trách nhiệm của bên A:

- Vận chuyển đi xử lý rác của bên B theo quy trình

- Trang bị bảo hộ lao động, công cụ, dụng cụ cho người lao động.

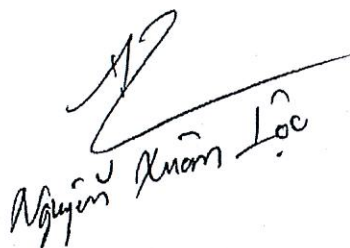
IV. ĐIỀU KHOẢN CHUNG:

- Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày ký và có giá trị trong vòng 01 năm.

- Hai bên quan hệ chặt chẽ với nhau trên tinh thần hợp tác cùng hoàn thành trách nhiệm theo nội dung hợp đồng.

- Hợp đồng này được lập thành 04 bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 02 bản.

ĐẠI DIỆN BÊN A


Nguyễn Xuân Lộc

ĐẠI DIỆN BÊN B



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG THU MUA PHÉ LIỆU
购买废料合同

Số 编号: 02102021/HDHTKD

- Căn cứ Bộ Luật Dân sự số 91/2015/QH13 ngày 24 tháng 11 năm 2015.
根据 2015 年 11 月 24 日的第 91/2015 / QH13 號民法典
- Căn cứ Luật Thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14 tháng 06 năm 2005.
根据 2005 年 6 月 14 日第 36/2005 / QH11 號商法典
- Căn cứ vào nhu cầu, khả năng và điều kiện của hai bên.
根据雙方的需求, 能力和條件.

Hôm nay, ngày 02 tháng 10 năm 2021, Chúng tôi gồm/今天 2021 年 10 月 11 日 我們共同有:

BÊN MUA (BÊN A) / 买方 (甲方):

CÔNG TY TNHH MINH QUÂN DP

明军家具有限公司

地址: 平富省, 同富县, 新富镇, 新安区

Địa chỉ: KP. Tân An, TT. Tân Phú, H. Đồng Phú, T. Bình Phước.

GCNĐKKD số: 3801253110 do Phòng ĐKKD – Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh bình Phước cấp
ngày: 19/5/2021.

Điện thoại: 0399515891.

Người đại diện: Bà TRƯƠNG THỊ THU HOÀI, Sinh năm: 06/03/1990, Quốc tịch: Việt Nam.

Chức danh: Giám đốc.

BÊN BÁN (BÊN B): 卖方 (乙方):

HAPPY-LIFE FURNITURE INDUSTRIAL CO., LTD

菁品家具有限公司

Trụ sở: 1 Phần lô H14 và H15 Khu Công Nghiệp Bắc Đồng Phú, TT Tân Phú, Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

地址: 平富省, 同富郡, 新富镇, 北同富工业区 1 段 H14 和 H15

GCNĐKKD số: 3801198371 do Phòng ĐKKD – Sở kế hoạch và Đầu tư tỉnh bình Phước cấp
ngày: 13/04/2019.

Người đại diện: Ông HELIN Sinh năm: 23/10/1980 Quốc tịch: Trung Quốc

Chức danh: P. Tổng giám đốc / 职务: 副总经理

Điện thoại: 0973496708.

Hai bên cùng thống nhất thỏa thuận ký kết hợp đồng với các điều khoản và điều kiện sau:

双方同意签署合同与以下条款和条件:

ĐIỀU 1. NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

第 1 条. 合同内容

Bên A đồng ý mua và bên B đồng ý bán phế liệu công nghiệp gồm: dăm gỗ và gỗ vụn.

甲方同意购买及乙方同意卖出工业废料, 包括木片和木屑.

ĐIỀU 2. GIÁ CẢ VÀ PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

第 2 条. 价格和付款方式

2.1 Giá phôi liệu: 废料价:

STT	TÊN HÀNG	DVT	ĐƠN GIÁ
1	Dăm gỗ 木屑	Tấn	800.000vnd/1 tấn
2	Gỗ vụn 木片	Tấn	500.000vnd/1 tấn
3	Gỗ ép 木灰	Tấn	200.000vnd/1 tấn

2.2 Phương thức thanh toán: Bên A sẽ thanh toán theo hàng tháng cho bên B bằng tiền mặt.

付款方式: 甲方将每月向乙方支付现金.

ĐIỀU 3. PHƯƠNG THỨC GIAO HÀNG

第 3 条. 交货方式

- Địa điểm giao hàng: tại xưởng của công ty.

交货地点: 在公司的工厂

- Thời gian giao hàng: theo yêu cầu của bên B (không để dăm gỗ đầy bồn chứa làm ảnh hưởng đến hoạt động của công ty).

交货时间: 应乙方要求 (不得将木屑装满储罐, 以免影响公司的运营)。

- Chi phí vận chuyển, bốc xếp do bên A chịu.

运输和装卸费用由甲方承担

ĐIỀU 4. QUYỀN VÀ TRÁCH NHIỆM CỦA CÁC BÊN

第 4 条. 双方的权利和责任

4.1 BÊN A/甲方:

- Nhận đúng loại hàng hóa/ 获得正确的商品
- Thanh toán đúng hạn cho bên B/ 准时支付乙方费用
- Tự bốc xếp hàng hóa lên xe/ 自将货物装卸到汽车中
- Tự chịu trách nhiệm đối với hàng hóa sau khi nhận/ 收货后对货物自负责
- Tự chịu trách nhiệm về an toàn vệ sinh môi trường/ 对环境安全自负责
- Bên A có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu bên B vi phạm bất kỳ điều khoản nào của hợp đồng này sau khi hoàn tất đầy đủ các thủ tục thanh toán hàng hóa và công nợ, phạt vi phạm hợp đồng giữa hai bên.
- 若乙方在完成所有货款和债务的支付程序, 双方之间因违反合同而受到的罚款之后, 违反了本合同的任何条款, 则甲方有权单方面终止合同。

4.2 BÊN B/ 乙方

- Bên B chịu trách nhiệm cung cấp đúng loại hàng hóa/ 乙方负责提供正确的商品。
- Bên B có trách nhiệm cử người giám sát hoạt động bốc xếp và cân hàng hóa/ 乙方有责任命人监督进行装卸活动
- Bên B tạo điều kiện thuận lợi để bên A bốc xếp hàng nhanh chóng/ 乙方为甲方创造有利条件快速装卸货物

- Bên B có quyền đơn phương chấm dứt hợp đồng nếu bên A vi phạm bất kỳ điều khoản nào của hợp đồng này sau khi hoàn tất đầy đủ các thủ tục công nợ, phạt vi phạm hợp đồng giữa hai bên.

- 若甲方在完成了双方之间所有违反合同的债务和罚款程序后，违反本合同的任何条款，

则乙方有权单方面终止合同

ĐIỀU 5. ĐIỀU KHOẢN BẤT KHẢ KHÁNG

第 5 条 . 无可抗条款

- Mọi trường hợp, tình huống vượt quá khả năng chống chế hợp lý của bất kỳ bên nào như: thiên tai, bãi công, hỏa hoạn... xảy ra sau khi hợp đồng có hiệu lực sẽ được coi là bất khả kháng.

- 某合同生效后发生的情况而超出任何一方的合理对策的情况例如自然灾害，罢工，火灾.....，都将视为不可抗力

- Trong trường hợp xảy ra bất khả kháng và hậu quả xảy ra có thể liên quan đến việc thực hiện chậm trễ hợp đồng này, do đó phải gia hạn thực hiện hợp đồng trong khoảng thời gian nhất định nào đó, trong vòng 14 ngày kể từ ngày xuất hiện nguyên nhân gây chậm trễ, hai bên được quyền thông báo bằng văn bản cho nhau về sự chậm trễ hay hủy bỏ của hợp đồng mà không phải chịu bất kỳ khoản bồi thường nào.

- 若发生不可抗力，其后果可能与本合同的履行延迟有关，因此必须在造成延误的 14 天之

内将合同履行期限延长一定的时间，双方有权书面通知对方延迟或取消合同，恕不赔偿

ĐIỀU 6. THỜI HẠN HIỆU LỰC CỦA HỢP ĐỒNG / 第 6 条 . 合同效期

- Hợp đồng này có hiệu lực trong 1 năm kể từ ký kết

该合同有效期为三个年，并在双方签署合同后立即生。

- Hợp đồng sẽ được chấm dứt và tự thanh lý sau khi các bên hoàn tất thủ tục quyết toán hàng hóa và công nợ, phạt vi phạm hợp đồng giữa hai bên.

- 双方完成货物和负债的结算程序以及双方之间违反合同的罚款后，合同将被终止和清算

ĐIỀU 7. ĐIỀU KHOẢN CHUNG/ 第 7 条 . 共同条款

- Các bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản đã ghi trong hợp đồng. Bất cứ sự thay đổi nào trong hợp đồng phải được lập thành văn bản và phải được hai bên chấp nhận.

- 双方承诺完全遵守合同中规定的条款合同的任何更改都必须以书面形式进行并且必须被双方接受

- Trong quá trình thực hiện nếu có vướng mắc thì các bên sẽ tiến hành bàn bạc trên tinh thần hợp tác cùng có lợi.

- 在执行过程中，如有任何问题，双方将本着合作互利的精神进行讨论。

- Hợp đồng này được lập thành 02 bản bằng tiếng Việt-Trung có giá trị như nhau. Bên A giữ 01 bản, bên B giữ 01 bản và có hiệu lực kể từ ngày hai bên ký kết.

- 这份合同以相同价值制作成 02 份越南文。甲方保留 01 份本，乙方保留 01 份本，并自签署日期起生效

Hợp đồng có hiệu lực kể từ ngày 02 tháng 10 năm 2021

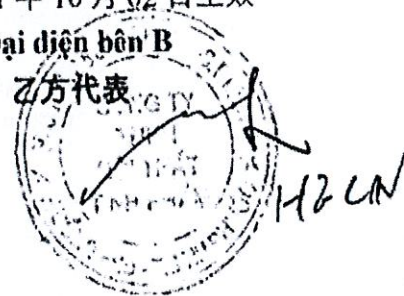
本通告 2021 年 10 月 02 日生效

Đại diện bên A

甲方代表

Đại diện bên B

乙方代表



ĐIỀU I: NỘI DUNG

- Bên A đồng ý cung cấp và Bên B đồng ý nhận cung cấp dịch vụ về thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất, kinh doanh của Bên B.
- Địa điểm tiếp nhận thu gom: 1 Phần lô II14 và lô II15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.
- Phương tiện vận chuyển: Xe chuyên dùng. (được cấp phép trong Giấy phép hành nghề Quản lý chất thải nguy hại do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường – Tổng cục môi trường cấp ngày 16 tháng 03 năm 2020, mã số QLCTNH 1-2-3-4-5-6.053.VX).

ĐIỀU II: ĐƠN GIÁ VÀ HÌNH THỨC THANH TOÁN

2.1. Đơn giá xử lý và danh mục chất thải nguy hại:

Bên A nhận thu gom, vận chuyển, xử lý chất thải của Bên B với chi phí tính giá: 15.000.000vnd/năm (Mười lăm triệu đồng/năm).

Danh sách chất thải nguy hại như sau:

STT	Loại Chất Thải	Trạng thái tồn tại	Mã CTNH
01	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06
02	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04
03	Giẻ lau dính dầu nhớt, mực in, dung môi thải	Rắn	18 02 01
04	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	19 06 01
05	Thùng đựng dầu nhớt, dung môi, mực in bằng kim loại thải	Rắn	18 01 02
06	Dầu nhớt thải	Lỏng	17 02 04
Tổng cộng			

*** Ghi chú:**

- Đơn giá trên chưa bao gồm 10% VAT, đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý.
- Các loại chất thải phải được lưu trữ riêng biệt, thiết bị lưu chứa do bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm. Bên A không hoàn trả lại các thiết bị lưu chứa chất thải khi thu gom.
- Tần suất thu gom: 01 năm/ 03 lần.
- Khối lượng chất thải thu gom tối đa cho 01 năm là 3.000kg/năm. Nếu khối lượng CNTH vượt 3.000kg/năm thì bên B thanh toán thêm cho bên A số tiền: 15.000đ/kg khối lượng CNTH vượt.

2.2. Phương thức thanh toán

- Bên B thanh toán 100% chi phí thu gom và xử lý chất thải cho bên A bằng chuyển khoản hoặc tiền mặt ngay sau khi hợp đồng được ký kết.

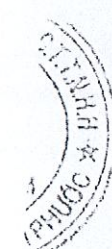
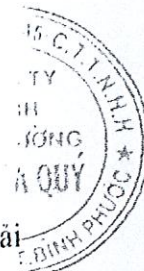
ĐIỀU III: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

3.1. Trách nhiệm bên A

- Bên A phải cung cấp cho Bên B bản sao giấy phép kinh doanh; giấy phép vận chuyển CTNH; giấy phép xử lý CTNH và các hồ sơ pháp lý có liên quan do bên B yêu cầu.
- Bên A sẽ thu gom chất thải nguy hại của bên B bằng xe chuyên dụng hoặc trong các bao chứa chất thải nguy hại, sau đó vận chuyển đến nhà máy xử lý CTNH của bên A. Bên A có quyền từ chối thu gom nếu các loại chất thải Bên B lưu chứa không đúng quy định.
- Bên A bố trí thời gian nhận chất thải theo yêu cầu của bên B.
- Bên A phải tuân thủ các quy định về luật bảo vệ môi trường, phòng cháy chữa cháy trong quá trình lưu thông hay bảo quản.
- Cử nhân viên ký vào biên bản giao nhận chất thải nguy hại.
- Được quyền từ chối nhận chất thải ngoài danh mục chất thải và địa điểm tiếp nhận được nêu tại Điều 1 và Khoản 2.1 Điều 2 của Hợp đồng, cho đến khi việc điều chỉnh danh mục, địa điểm tiếp nhận chất thải của Hợp đồng được hoàn tất.
- Phối hợp với Bên B để lập Chứng từ chất thải nguy hại khi tiến hành thu gom chất thải nguy hại.
- Hoàn trả chứng từ chất thải nguy hại cho Bên B ngay sau khi thực hiện xong việc xử lý CTNH theo đúng quy định hiện hành về quản lý CTNH.

3.2. Trách nhiệm bên B

- Tổ chức thu gom, phân loại, đóng gói, dán tem nhãn, lưu giữ chất thải thành từng nhóm, loại riêng biệt theo quy định của Thông tư 36/2015/TT-BTNMT hoặc các quy định hiện hành về quản lý chất thải rắn của Nhà nước Việt Nam.
- Nơi chứa CTNH phải thuận tiện cho xe ra vào lấy CTNH. Hỗ trợ, tạo điều kiện thuận lợi cho cán bộ của bên A thực hiện Hợp đồng cũng như quá trình thu gom chất thải tại Nhà máy, kho chứa của bên B: hỗ trợ xe nâng, xe xúc nếu cần thiết.
- Không giao cho bên A các loại chất thải nguy hại ngoài danh mục hợp đồng đã thỏa thuận.
- Có quyền từ chối chuyển giao CTNH nếu bên A điều động phương tiện, vận chuyển không nằm trong danh mục Giấy phép Xử lý CTNH do Bộ Tài nguyên Môi trường cấp;
- Thời gian thu gom: bên B thông báo cho bên A bằng văn bản, email, hoặc qua điện thoại thời gian chính xác thu gom cho bên A, thông báo trước cho bên A ít nhất 03 ngày.
- Bên B cam kết thanh toán đầy đủ các khoản chi phí xử lý CTNH cho bên A như trong khoản 2.2 của Điều 2.
- Trong thời gian Hợp đồng còn hiệu lực, nếu Bên B có bất kỳ sự thay đổi nào như: Tên cơ sở, Mã số thuế, địa chỉ thì phải thông báo cho Bên A biết. Nếu không, mọi sai sót về sau Bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.
- Tạo điều kiện thuận lợi cho Bên A thực hiện Hợp đồng này, trong thời gian hợp đồng có hiệu lực thì Bên B đảm bảo cho Bên A là đơn vị duy nhất thực hiện nội dung công việc như Điều I hợp đồng nêu.

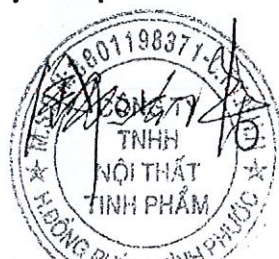


ĐIỀU IV: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hai bên cam kết thực hiện đúng các nội dung thỏa thuận như trên, nếu có khó khăn hay vướng mắc trong quá trình thực hiện hợp đồng thì hai bên cùng nhau bàn bạc và giải quyết trên tinh thần hợp tác.
- Trong trường hợp bất khả kháng như: chiến tranh, bão lụt, động đất, chính sách quốc gia,... nằm ngoài khả năng kiểm soát của mỗi bên mà hợp đồng không thực hiện được thì các bên phải thông báo cho bên kia bằng văn bản trong vòng năm (05) ngày và các bên sẽ được miễn trách nhiệm thực hiện hợp đồng.
- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày 02/05/2022, hợp đồng này sẽ tự thanh lý sau khi hết thời hạn.
- Hợp đồng này được lập thành 04 (bốn) bản với đầy đủ các chữ ký và con dấu của hai Bên. Mỗi Bên giữ 02 (hai) bản, có giá trị pháp lý như nhau và có hiệu lực kể từ ngày ký./.

ĐẠI DIỆN BÊN A^{chữ}

NGUYỄN THỊ LÀI

ĐẠI DIỆN BÊN B

SHU, HONGTAO



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Đơn vị yêu cầu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa chỉ : Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
- Người lấy mẫu : Nguyễn Minh Phương, Nguyễn Thanh Phương
- Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, công ty hoạt động bình thường
- Ngày đo đạc, lấy mẫu : 03/06/2022
- Kết quả thử nghiệm : xem trang 2 – 9/9

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

KS. ĐẶNG CÔNG HỮU

TỔNG GIÁM ĐỐC



ThS. PHAN THANH QUÍ

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 1/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC TIẾNG ÒN VÀ VI KHÍ HẬU

(Mã số mẫu: 220603008_KK01)

Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ gió (m/s)	Tiếng ồn* (dBA)
KK01	31,2	61,2	0,3	60,3
QCVN 26 : 2010/BTNMT	-	-	-	≤ 70
Phương pháp đo đặc/lấy mẫu, phân tích	QCVN 46:2012/BTNMT			TCVN 7878-2:2010

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 26 : 2010/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK01: Khu vực cổng bảo vệ (Kinh độ: 106°52'38.5'', Vĩ độ: 11°28'16.4'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 2/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KHÔNG KHÍ

(Mã số mẫu: 220603008_KK01)

Vị trí đo	Tổng bụi lơ lửng (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)
KK01	0,16	0,059	0,061	5,28
QCVN 05 : 2013/BTNMT	≤ 0,3	≤ 0,2	≤ 0,35	≤ 30
Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích	TCVN 5067:1995	TCVN 6137:2009	TCVN 5971:1995	HD.TN.04

Ghi chú:

- QCVN 05 : 2013/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK01: Khu vực công bảo vệ (Kinh độ: 106°52'38.5'', Vĩ độ: 11°28'16.4'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác

- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng

- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 3/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH KHÍ THẢI

(Mã số mẫu: 220603008_KT01-02)

Vị trí đo	Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/Nm ³)	Vinyl acetate (mg/Nm ³)
KT01	16.587	127	-
KT02	1.586	-	5,85
QCVN 19 :2009/BTNMT, Cột B (C _{max} = C x K _p x K _v)	-	≤ 200	-
Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích	US EPA Method 02	US EPA Method 5	US EPA Method 0031

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về khí thải Công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ C_{max}: nồng độ tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp tính bằng miligam trên mét khối khí chuẩn (mg/Nm³).

C: nồng độ bụi và các chất vô cơ qui định ở mục 2.2 QCVN 19:2009/BTNMT

KV=1: hệ số vùng, khu công nghiệp; KP=1: hệ số lưu lượng nguồn thải P≤20.000 m³/h.

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KT01: Khí thải từ hệ thống lọc bụi túi vải (Kinh độ: 106°52'43.0'', Vĩ độ: 11°28'14.4'')
- KT02: Khí thải từ ống thoát HTXL hơi hóa chất từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép (Kinh độ: 106°52'42.8'', Vĩ độ: 11°28'16.0'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác

- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng

- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 4/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC THẢI

(Mã số mẫu: 220603008_NT01-02)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN40:2011/ BTNMT, Cột B	Phương pháp đo đạc, phân tích
			NT01	NT02		
1	Độ màu*	Pt-Co	110	82	150	TCVN 6185:2015
2	pH	-	7,42	7,31	5,5 – 9	TCVN 6492:2011
3	TSS*	mg/L	20	17	100	TCVN 6625:2000
4	COD	mg/L	83	25	150	SMEWW 5220C:2017
5	BOD ₅ *	mg/L	34	10	50	TCVN 6001-1: 2008
6	Tổng Nitơ*	mg/L	66,9	25,2	40	TCVN 6638:2000
7	Tổng phospho*	mg/L	9,45	3,30	6	SMEWW 4500-P. B&D:2017
8	Dầu mỡ khoáng	mg/L	2,15	1,15	10	SMEWW 5520B:2017
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	1,36	1,15	-	SMEWW 5520B&F:2017
10	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	21 x 10 ³	19 x 10 ²	5.000	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về nước thải Công nghiệp.
Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Phương pháp lấy mẫu:

- ☒ Nước thải TCVN 5999 : 1995 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2018
- ☒ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- NT01: Nước thải trước hệ thống xử lý nước thải (Kinh độ: 106°52'38.3'', Vĩ độ: 11°28'18.4'') – Nước vàng, hôi, ít cặn
- NT02: Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải (Kinh độ: 106°52'38.2'', Vĩ độ: 11°28'18.3'') – Nước vàng, có mùi, ít cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: **BM.04.06**
LBH/SX: **03/00**
NBH: **02/05/2019**
Trang: **5/9**



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT
 ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM
 ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198
 Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC NGẦM (Mã số mẫu: 220603008_NN01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09-MT: 2015/BTNMT	Phương pháp đo đặc, phân tích
			NN01		
1	pH	-	6,91	5,5 – 8,5	TCVN 6492:2011
2	Độ cứng (tính theo CaCO_3) [*]	mg/L	58	500	SMEWW 2340C:2017
3	Chỉ số pemanganat [*]	mg/L	2,5	4	TCVN 6186:1996
4	Amoni (N-NH_4^+) [*]	mg/L	0,36	1,0	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017
5	Clorua (Cl^-) [*]	mg/L	KPH (MDL=5)	250	TCVN 6194:1996 – ISO 9297: 1989 (E)
6	Florua (F^-) [*]	mg/L	0,36	1,0	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017
7	Nitrit (N-NO_2^-) [*]	mg/L	0,015	1,0	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2017
8	Nitrat (N-NO_3^-) [*]	mg/L	0,38	15	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017
9	Sắt (Fe) [*]	mg/L	1,36	5	SMEWW 3500- Fe.B:2017
10	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	KPH	3	TCVN 6187-2:1996
11	E. Coli	MPN/ 100mL	KPH	Không phát hiện	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất
- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

Phương pháp lấy mẫu:

- ☒ Nước ngầm TCVN 6663-11:2011 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016; TCVN 6663-14: 2018
- ☒ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu và mô tả mẫu:

- NN01: Nước ngầm nhà dân ngoài KCN (Kinh độ: 106°52'59.6'', Vĩ độ: 11°28'18.2'') – Nước hơi vàng, có cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 6/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC MẶT (Mã số mẫu: 220603008_NM01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT				Phương pháp đo đặc, phân tích
			NM01	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	
1	pH	-	6,99	6 - 8,5	6 - 8,5	5,5 - 9	5,5 - 9	TCVN 6492:2011
2	TSS	mg/L	225	20	30	50	100	TCVN 6625:2000
3	DO	mg/L	1,82	≥ 6	≥ 5	≥ 4	≥ 2	TCVN 7325:2016
4	COD	mg/L	365	10	15	30	50	SMEWW 5220C:2017
5	BOD ₅	mg/L	166	4	6	15	25	TCVN 6001-1, 2:2008
6	Amoni (N-NH ₄ ⁺)*	mg/L	2,56	0,3	0,3	0,9	0,9	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017
7	Clorua (Cl ⁻)*	mg/L	KPH (MDL=5)	250	350	350	-	TCVN 6194:1996 - ISO 9297: 1989 (E)
8	Nitrit (N-NO ₂ ⁻)*	mg/L	KPH (MDL=0,003)	0,05	0,05	0,05	0,05	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2017
9	Nitrat (N-NO ₃ ⁻)	mg/L	0,52	2	5	10	15	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017
10	Phosphat (P-PO ₄ ³⁻)	mg/L	0,87	0,1	0,2	0,3	0,5	SMEWW 4500-P.D:2017
11	Asen (As)	mg/L	0,063	0,01	0,02	0,05	0,1	SMEWW 3113B:2017
12	Đồng (Cu)*	mg/L	0,095	0,1	0,2	0,5	1	SMEWW 3113B:2017
13	Sắt (Fe)	mg/L	8,72	0,5	1	1,5	2	SMEWW 3500-Fe.B:2017
14	Tổng Coliform	MPN/100mL	27 x 10 ²	2.500	5.000	7.500	10.000	TCVN 6187 - 2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 08-MT: 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt
- Cột A1: Nước sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (sau khi áp dụng xử lý thông thường), bảo tồn động thực vật thủy sinh và các mục đích khác như loại A2, B1, B2.
- Cột A2: Nước sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng phải áp dụng công nghệ xử lý phù hợp, hoặc các mục đích sử dụng như loại B1, B2.
- Cột B1: Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2.
- Cột B2: Giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu chất lượng nước thấp.

- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

Phương pháp lấy mẫu:

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 7/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

- ☒ Sông, suối TCVN 6663 - 6: 2018 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016; TCVN 6663-14: 2011
☒ Ao hồ TCVN 5994: 1995 ☒ Lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1 : 2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu và mô tả mẫu:

- NM01: Nước mặt tại suối Rạt (Kinh độ: 106°54'1.8'', Vĩ độ: 11°27'56.7'') – Nước vàng, đục, nhiều cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 8/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẶC, PHÂN TÍCH ĐẤT

(Mã số mẫu: 220603008_DD01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03-MT : 2015/BTNMT – Đất công nghiệp	Phương pháp đo đặc, phân tích
			DD01		
1	Asen (As)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=0,05)	25	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3113B:2017
2	Chì (Pb)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=8,0)	300	TCVN 6649:2000& SMEWW 3111B:2017
3	Cadimi (Cd)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=0,05)	10	TCVN 6649:2000& SMEWW 3113B:2017
4	Đồng (Cu)*	mg/kg đất khô	12,5	300	TCVN 6649:2000& SMEWW 3111B:2017
5	Kẽm (Zn)*	mg/kg đất khô	13,6	300	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
6	Crom (Cr)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=8,0)	250	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 03-MT : 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất
- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu:

☒ Đất TCVN 7538:2005; TCVN 5297: 1995; TCVN 4046: 1985

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- DD01: Đất bên trong khu dự án (Kinh độ: 106°52'38.4'', Vĩ độ: 11°28'14.8'') - Đất

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06
LBH/SX: 03/00
NBH: 02/05/2019
Trang: 9/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thanh Lộc, Q.12. Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-2/2206

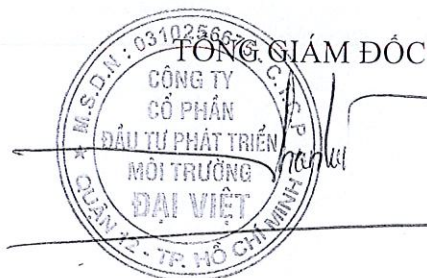
Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Đơn vị yêu cầu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa chỉ : Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
- Người lấy mẫu : Nguyễn Minh Phương, Nguyễn Thanh Phương
- Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, công ty hoạt động bình thường
- Ngày đo đạc, lấy mẫu : 03/06/2022
- Kết quả thử nghiệm : Xem trang 2 – 3/3

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

KS. ĐẶNG CÔNG HỮU



ThS. PHAN THANH QUÍ



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



VILAS 718

Mã số phiếu: DVE-0508-2/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẶC TIẾNG ỒN VÀ VI KHÍ HẬU

(Mã số mẫu: 220603008_KK02-04)

Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ gió (m/s)	Tiếng ồn* (dBA)
KK02	29,5	64,4	0,3	78,9
KK03	29,1	65,4	0,2	65,9
KK04	29,7	64,8	0,2	-
QCVN 24 : 2016/BYT	-	-	-	≤ 85
QCVN 26 : 2016/BYT	18 – 32	40 – 80	0,2 – 1,5	-
Phương pháp đo đặc/lấy mẫu, phân tích	QCVN 46:2012/BTNMT			TCVN 7878-2:2010

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 24 : 2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc
- QCVN 26 : 2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu – giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK02: Khu vực cất, cura, bào gỗ xưởng 1 (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.1'')
- KK03: Khu vực cất vải (Kinh độ: 106°52'39.5'', Vĩ độ: 11°28'15.2'')
- KK04: Khu vực quét keo (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.9'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 2/3



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0508-2/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KHÔNG KHÍ

(Mã số mẫu: 220603008_KK02-04)

Vị trí đo	Tổng bụi lơ lửng (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	Vinyl acetate (mg/m ³)
KK02	0,96	0,082	0,076	5,78	
KK03	0,36	0,071	0,065	5,62	
KK04	0,28	0,084	0,073	5,54	
QCVN 03 : 2019/BYT	-	≤ 10	≤ 10	≤ 40	
QCVN 02 : 2019/BYT	≤ 8	-	-	-	-
Phương pháp đo đặc/lấy mẫu, phân tích	TCVN 5067:1995	TCVN 6137:2009	TCVN 5971:1995	HD.TN.04	NIOSH Method 1500

Ghi chú:

- QCVN 02 : 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc
- QCVN 03 : 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc
- KPH: Không phát hiện

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK02: Khu vực cắt, cưa, bào gỗ xưởng 1 (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.1'')
- KK03: Khu vực cắt vải (Kinh độ: 106°52'39.5'', Vĩ độ: 11°28'15.2'')
- KK04: Khu vực quét keo (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.9'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 3/3



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Đơn vị yêu cầu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa chỉ : Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
- Người lấy mẫu : Nguyễn Minh Phương, Nguyễn Thanh Phương
- Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, công ty hoạt động bình thường
- Ngày đo đạc, lấy mẫu : 04/06/2022
- Kết quả thử nghiệm : xem trang 2 - 9/9

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

KS. ĐẶNG CÔNG HỮU



ThS. PHAN THANH QUÍ

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 1/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẶC TIẾNG ỒN VÀ VI KHÍ HẬU

(Mã số mẫu: 220604002_KK01)

Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ gió (m/s)	Tiếng ồn* (dBA)
KK01	30,8	60,9	0,3	62,7
QCVN 26 : 2010/BTNMT	-	-	-	≤ 70
Phương pháp đo đặc/lấy mẫu, phân tích	QCVN 46:2012/BTNMT			TCVN 7878-2:2010

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 26 : 2010/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK01: Khu vực cổng bảo vệ (Kinh độ: 106°52'38.5'', Vĩ độ: 11°28'16.4'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 2/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KHÔNG KHÍ

(Mã số mẫu: 220604002_KK01)

Vị trí đo	Tổng bụi lơ lửng (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)
KK01	0,15	0,060	0,063	5,30
QCVN 05 : 2013/BTNMT	≤ 0,3	≤ 0,2	≤ 0,35	≤ 30
Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích	TCVN 5067:1995	TCVN 6137:2009	TCVN 5971:1995	HD.TN.04

Ghi chú:

- QCVN 05 : 2013/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK01: Khu vực công bảo vệ (Kinh độ: 106°52'38.5'', Vĩ độ: 11°28'16.4'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác

- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng

- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của

Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 3/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH KHÍ THẢI (Mã số mẫu: 220604002_KT01-02)

Vị trí đo	Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/Nm ³)	Vinyl acetate (mg/Nm ³)
KT01	17.085	118	-
KT02	1.868	-	6,12
QCVN 19 :2009/BTNMT, Cột B (Cmax = C x Kp x Kv)	-	≤ 200	-
Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích	US EPA Method 02	US EPA Method 5	US EPA Method 0031

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về khí thải Công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ Cmax: nồng độ tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp tính bằng miligam trên mét khối khí chuẩn (mg/Nm³).

C: nồng độ bụi và các chất vô cơ qui định ở mục 2.2 QCVN 19:2009/BTNMT

KV=1: hệ số vùng, khu công nghiệp; KP=1: hệ số lưu lượng nguồn thải P≤20.000 m³/h.

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KT01: Khí thải từ hệ thống lọc bụi túi vải (Kinh độ: 106°52'43.0'', Vĩ độ: 11°28'14.4'')
- KT02: Khí thải từ ống thoát HTXL hơi hóa chất từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép (Kinh độ: 106°52'42.8'', Vĩ độ: 11°28'16.0'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 4/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC THẢI

(Mã số mẫu: 220604002_NT01-02)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN40:2011/ BTNMT, Cột B	Phương pháp đo đạc, phân tích
			NT01	NT02		
1	Độ màu*	Pt-Co	104	86	150	TCVN 6185:2015
2	pH	-	7,35	7,32	5,5 – 9	TCVN 6492:2011
3	TSS*	mg/L	23	16	100	TCVN 6625:2000
4	COD	mg/L	87	28	150	SMEWW 5220C:2017
5	BOD ₅ *	mg/L	35	12	50	TCVN 6001-1: 2008
6	Tổng Nito*	mg/L	67,8	26,5	40	TCVN 6638:2000
7	Tổng phospho*	mg/L	10,5	3,46	6	SMEWW 4500-P. B&D:2017
8	Dầu mỡ khoáng	mg/L	2,25	1,36	10	SMEWW 5520B:2017
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	1,45	1,27	-	SMEWW 5520B&F:2017
10	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	23 x 10 ³	15 x 10 ²	5.000	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về nước thải Công nghiệp.
Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Phương pháp lấy mẫu:

- ☒ Nước thải TCVN 5999 : 1995 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016
- ☒ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- NT01: Nước thải trước hệ thống xử lý nước thải (Kinh độ: 106°52'38.3'', Vĩ độ: 11°28'18.4'') – Nước vàng, hôi, ít cặn
- NT02: Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải (Kinh độ: 106°52'38.2'', Vĩ độ: 11°28'18.3'') – Nước vàng, có mùi, ít cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06
LBH/SX: 03/00
NBH: 02/05/2019
Trang: 5/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC NGẦM (Mã số mẫu: 220604002_NN01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09-MT: 2015/BTNMT	Phương pháp đo đặc, phân tích
			NN01		
1	pH	-	6,98	5,5 – 8,5	TCVN 6492:2011
2	Độ cứng (tính theo CaCO_3) [*]	mg/L	63	500	SMEWW 2340C:2017
3	Chỉ số pemanganat [*]	mg/L	2,2	4	TCVN 6186:1996
4	Amoni (N-NH_4^+) [*]	mg/L	0,42	1,0	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017
5	Clorua (Cl^-) [*]	mg/L	KPH (MDL=5)	250	TCVN 6194:1996 – ISO 9297: 1989 (E)
6	Florua (F^-) [*]	mg/L	0,48	1,0	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017
7	Nitrit (N-NO_2^-) [*]	mg/L	0,019	1,0	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2017
8	Nitrat (N-NO_3^-) [*]	mg/L	0,52	15	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017
9	Sắt (Fe) [*]	mg/L	1,42	5	SMEWW 3500- Fe.B:2017
10	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	KPH	3	TCVN 6187-2:1996
11	E. Coli	MPN/ 100mL	KPH	Không phát hiện	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất
- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

Phương pháp lấy mẫu:

- ☒ Nước ngầm TCVN 6663-11:2011 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016; TCVN 6663-14: 2018
- ☒ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu và mô tả mẫu:

- NN01: Nước ngầm nhà dân ngoài KCN (Kinh độ: 106°52'59.6'', Vĩ độ: 11°28'18.2'') – Nước hơi vàng, có cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác

- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng

- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 6/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẶC, PHÂN TÍCH ĐẤT (Mã số mẫu: 220604002_DD01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03-MT : 2015/BTNMT – Đất công nghiệp	Phương pháp đo đặc, phân tích
			DD01		
1	Asen (As)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=0,05)	25	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3113B:2017
2	Chì (Pb)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=8,0)	300	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
3	Cadimi (Cd)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=0,05)	10	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3113B:2017
4	Đồng (Cu)*	mg/kg đất khô	13,1	300	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
5	Kẽm (Zn)*	mg/kg đất khô	13,8	300	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
6	Crom (Cr)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=8,0)	250	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 03-MT : 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất
- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu:

☒ Đất TCVN 7538:2005; TCVN 5297: 1995; TCVN 4046: 1985

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- DD01: Đất bên trong khu dự án (Kinh độ: 106°52'38.4'', Vĩ độ: 11°28'14.8'') - Đất

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06
LBH/SX: 03/00
NBH: 02/05/2019
Trang: 9/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

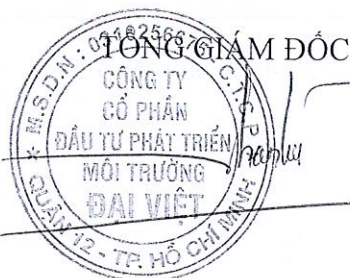
Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Đơn vị yêu cầu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
2. Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
3. Địa chỉ : Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
4. Người lấy mẫu : Nguyễn Minh Phương, Nguyễn Thanh Phương
5. Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, công ty hoạt động bình thường
6. Ngày đo đạc, lấy mẫu : 04/06/2022
7. Kết quả thử nghiệm : Xem trang 2 – 3/3

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

KS. ĐẶNG CÔNG HỮU



ThS. PHAN THANH QUÍ

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: **BM.04.06**
LBH/SX: **03/00**
NBH: **02/05/2019**
Trang: **1/3**



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0510-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 10 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KHÔNG KHÍ

(Mã số mẫu: 220604002_KK02-04)

Vị trí đo	Tổng bụi lơ lửng (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	Vinyl acetate (mg/m ³)
KK02	1,05	0,086	0,077	5,88	-
KK03	0,42	0,073	0,068	5,57	-
KK04	0,25	0,082	0,071	5,55	1,28
QCVN 03 : 2019/BYT	-	≤ 10	≤ 10	≤ 40	-
QCVN 02 : 2019/BYT	≤ 8	-	-	-	-
Phương pháp đo đặc/lấy mẫu, phân tích	TCVN 5067:1995	TCVN 6137:2009	TCVN 5971:1995	HD.TN.04	NIOSH Method 1500

Ghi chú:

- QCVN 02 : 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc
- QCVN 03 : 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc
- KPH: Không phát hiện

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK02: Khu vực cất, cửa, bảo gỗ xưởng 1 (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.1'')
- KK03: Khu vực cất vải (Kinh độ: 106°52'39.5'', Vĩ độ: 11°28'15.2'')
- KK04: Khu vực quét keo (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.9'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: **BM.04.06**
LBH/SX: **03/00**
NBH: **02/05/2019**
Trang: **3/3**



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Đơn vị yêu cầu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa chỉ : Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
- Người lấy mẫu : Nguyễn Minh Phương, Nguyễn Thanh Phương
- Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, công ty hoạt động bình thường
- Ngày đo đạc, lấy mẫu : 06/06/2022
- Kết quả thử nghiệm : xem trang 2 – 9/9

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

KS. ĐẶNG CÔNG HỮU

TỔNG GIÁM ĐỐC



THS. PHAN THANH QUÍ

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 1/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC TIẾNG ỒN VÀ VI KHÍ HẬU (Mã số mẫu: 220606007_KK01)

Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ gió (m/s)	Tiếng ồn* (dBA)
KK01	32,9	58,6	0,3	63,4
QCVN 26 : 2010/BTNMT	-	-	-	≤ 70
Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích	QCVN 46:2012/BTNMT			TCVN 7878-2:2010

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 26 : 2010/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK01: Khu vực cổng bảo vệ (Kinh độ: 106°52'38.5'', Vĩ độ: 11°28'16.4'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 2/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KHÔNG KHÍ

(Mã số mẫu: 220606007_KK01)

Vị trí đo	Tổng bụi lơ lửng (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)
KK01	0,17	0,061	0,064	5,23
QCVN 05 : 2013/BTNMT	≤ 0,3	≤ 0,2	≤ 0,35	≤ 30
Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích	TCVN 5067:1995	TCVN 6137:2009	TCVN 5971:1995	HD.TN.04

Ghi chú:

- QCVN 05 : 2013/ BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK01: Khu vực cổng bảo vệ (Kinh độ: 106°52'38.5'', Vĩ độ: 11°28'16.4'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác

- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng

- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của

Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 3/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH KHÍ THẢI

(Mã số mẫu: 220606007_KT01-02)

Vị trí đo	Lưu lượng (m ³ /h)	Bụi (mg/Nm ³)	Vinyl acetate (mg/Nm ³)
KT01	16.254	122	-
KT02	1.782	-	5,73
QCVN 19 :2009/BTNMT, Cột B (C _{max} = C x K _p x K _v)	-	≤ 200	-
Phương pháp đo đạc/lấy mẫu, phân tích	US EPA Method 02	US EPA Method 5	US EPA Method 0031

Ghi chú:

- QCVN 19:2009/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về khí thải Công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ
- C_{max}: nồng độ tối đa cho phép của bụi và các chất vô cơ trong khí thải công nghiệp tính bằng miligam trên mét khối khí chuẩn (mg/Nm³).
- C: nồng độ bụi và các chất vô cơ qui định ở mục 2.2 QCVN 19:2009/BTNMT
- KV=1: hệ số vùng, khu công nghiệp; KP=1: hệ số lưu lượng nguồn thải P≤20.000 m³/h.

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KT01: Khí thải từ hệ thống lọc bụi túi vải (Kinh độ: 106°52'43.0'', Vĩ độ: 11°28'14.4'')
- KT02: Khí thải từ ống thoát HTXL hơi hóa chất từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép (Kinh độ: 106°52'42.8'', Vĩ độ: 11°28'16.0'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác

- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng

- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại

- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của

Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 4/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: dalviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC THẢI

(Mã số mẫu: 220606007_NT01-02)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả		QCVN40:2011/ BTNMT, Cột B	Phương pháp đo đạc, phân tích
			NT01	NT02		
1	Độ màu*	Pt-Co	116	77	150	TCVN 6185:2015
2	pH	-	7,45	7,35	5,5 – 9	TCVN 6492:2011
3	TSS*	mg/L	25	18	100	TCVN 6625:2000
4	COD	mg/L	88	29	150	SMEWW 5220C:2017
5	BOD ₅ *	mg/L	40	15	50	TCVN 6001-1: 2008
6	Tổng Nitơ*	mg/L	62,8	24,5	40	TCVN 6638:2000
7	Tổng phospho*	mg/L	9,39	3,46	6	SMEWW 4500-P. B&D:2017
8	Dầu mỡ khoáng	mg/L	2,55	1,41	10	SMEWW 5520B:2017
9	Dầu mỡ động thực vật	mg/L	1,66	1,27	-	SMEWW 5520B&F:2017
10	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	21 x 10 ³	19 x 10 ²	5.000	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 40:2011/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc Gia về nước thải Công nghiệp.
Cột B quy định giá trị C của các thông số ô nhiễm trong nước thải công nghiệp khi xả vào nguồn nước không dùng cho mục đích cấp nước sinh hoạt.

Phương pháp lấy mẫu:

- ☒ Nước thải TCVN 5999 : 1995 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016
- ☒ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- NT01: Nước thải trước hệ thống xử lý nước thải (Kinh độ: 106°52'38.3'', Vĩ độ: 11°28'18.4'') – Nước vàng, hôi, ít cặn
- NT02: Nước thải sau hệ thống xử lý nước thải (Kinh độ: 106°52'38.2'', Vĩ độ: 11°28'18.3'') – Nước vàng, có mùi, ít cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: **BM.04.06**
LBH/SX: **03/00**
NBH: **02/05/2019**
Trang: **5/9**



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC NGẦM (Mã số mẫu: 220606007_NN01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 09-MT: 2015/BTNMT	Phương pháp đo đặc, phân tích
			NN01		
1	pH	-	6,95	5,5 – 8,5	TCVN 6492:2011
2	Độ cứng (tính theo CaCO_3) [*]	mg/L	55	500	SMEWW 2340C:2017
3	Chỉ số pemanganat [*]	mg/L	2,6	4	TCVN 6186:1996
4	Amoni (N_NH_4^+) [*]	mg/L	0,32	1,0	SMEWW 4500-NH ₃ .B&F:2017
5	Clorua (Cl^-) [*]	mg/L	KPH (MDL=5)	250	TCVN 6194:1996 – ISO 9297: 1989 (E)
6	Florua (F^-) [*]	mg/L	0,31	1,0	SMEWW 4500-F ⁻ .B&D:2017
7	Nitrit (N_NO_2^-) [*]	mg/L	0,012	1,0	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2017
8	Nitrat (N_NO_3^-) [*]	mg/L	0,43	15	SMEWW 4500-NO ₃ ⁻ .E:2017
9	Sắt (Fe) [*]	mg/L	1,52	5	SMEWW 3500- Fe.B:2017
10	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	KPH	3	TCVN 6187-2:1996
11	E. Coli	MPN/ 100mL	KPH	Không phát hiện	TCVN 6187-2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 09-MT:2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước dưới đất
- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

Phương pháp lấy mẫu:

- ☒ Nước ngầm TCVN 6663-11:2011 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016; TCVN 6663-14: 2018
- ☒ Hướng dẫn lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1:2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu và mô tả mẫu:

- NN01: Nước ngầm nhà dân ngoài KCN (Kinh độ: 106°52'59.6'', Vĩ độ: 11°28'18.2'') – Nước hơi vàng, có cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thu/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 6/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẠC, PHÂN TÍCH NƯỚC MẶT

(Mã số mẫu: 220606007_NM01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 08-MT:2015/BTNMT				Phương pháp đo đặc, phân tích
			NM01	A ₁	A ₂	B ₁	B ₂	
1	pH	-	6,95	6 – 8,5	6 – 8,5	5,5 – 9	5,5 – 9	TCVN 6492:2011
2	TSS	mg/L	228	20	30	50	100	TCVN 6625:2000
3	DO	mg/L	1,68	≥ 6	≥ 5	≥ 4	≥ 2	TCVN 7325:2016
4	COD	mg/L	376	10	15	30	50	SMEWW 5220C:2017
5	BOD ₅	mg/L	172	4	6	15	25	TCVN 6001-1, 2:2008
6	Amoni (N_NH ₄ ⁺)*	mg/L	2,53	0,3	0,3	0,9	0,9	SMEWW 4500- NH ₃ .B&F:2017
7	Clorua (Cl ⁻)*	mg/L	KPH (MDL=5)	250	350	350	-	TCVN 6194:1996 – ISO 9297: 1989 (E)
8	Nitrit (N_NO ₂ ⁻)*	mg/L	KPH (MDL=0,003)	0,05	0,05	0,05	0,05	SMEWW 4500- NO ₂ ⁻ .B:2017
9	Nitrat (N_NO ₃ ⁻)	mg/L	0,58	2	5	10	15	SMEWW 4500- NO ₃ ⁻ .E:2017
10	Phosphat (P_PO ₄ ³⁻)	mg/L	0,75	0,1	0,2	0,3	0,5	SMEWW 4500-P. D:2017
11	Asen (As)	mg/L	KPH (MDL=0,001)	0,01	0,02	0,05	0,1	SMEWW 3113B:2017
12	Đồng (Cu)*	mg/L	0,065	0,1	0,2	0,5	1	SMEWW 3113B:2017
13	Sắt (Fe)	mg/L	9,12	0,5	1	1,5	2	SMEWW 3500- Fe.B:2017
14	Tổng Coliform	MPN/ 100mL	23 x 10 ²	2.500	5.000	7.500	10.000	TCVN 6187 - 2:1996

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 08-MT: 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật Quốc gia về chất lượng nước mặt
 - Cột A1: Nước sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt (sau khi áp dụng xử lý thông thường), bảo tồn động thực vật thủy sinh và các mục đích khác như loại A2, B1, B2.
 - Cột A2: Nước sử dụng cho mục đích cấp nước sinh hoạt nhưng phải áp dụng công nghệ xử lý phù hợp, hoặc các mục đích sử dụng như loại B1, B2.
 - Cột B1: Dùng cho mục đích tưới tiêu thủy lợi hoặc các mục đích sử dụng khác có yêu cầu chất lượng nước tương tự hoặc các mục đích sử dụng như loại B2.
 - Cột B2: Giao thông thủy và các mục đích khác với yêu cầu chất lượng nước thấp.
- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện
- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 7/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

Phương pháp lấy mẫu:

- ☒ Sông, suối TCVN 6663 - 6: 2018 ☒ Bảo quản xử lý mẫu nước TCVN 6663-3 : 2016; TCVN 6663-14: 2018
☒ Ao hồ TCVN 5994: 1995 ☒ Lập chương trình lấy mẫu và kỹ thuật lấy mẫu TCVN 6663-1 : 2011

Ký hiệu vị trí lấy mẫu và mô tả mẫu:

- NM01: Nước mặt tại suối Rạt (Kinh độ: 106°54'1.8'', Vĩ độ: 11°27'56.7'') – Nước đục, vàng, nhiều cặn

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: **BM.04.06**
LBH/SX: **03/00**
NBH: **02/05/2019**
Trang: **8/9**



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT
ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM
ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198
Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-1/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẶC, PHÂN TÍCH ĐẤT

(Mã số mẫu: 220606007_DD01)

TT	Thông số	Đơn vị	Kết quả	QCVN 03-MT : 2015/BTNMT – Đất công nghiệp	Phương pháp đo đặc, phân tích
			DD01		
1	Asen (As)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=0,05)	25	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3113B:2017
2	Chì (Pb)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=8,0)	300	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
3	Cadimi (Cd)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=0,05)	10	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3113B:2017
4	Đồng (Cu)*	mg/kg đất khô	11,3	300	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
5	Kẽm (Zn)*	mg/kg đất khô	15,2	300	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017
6	Crom (Cr)	mg/kg đất khô	KPH (MDL=8,0)	250	TCVN 6649:2000 & SMEWW 3111B:2017

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 03-MT : 2015/BTNMT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất
- KPH: Không phát hiện
- MDL: Ngưỡng phát hiện

Phương pháp lấy mẫu và bảo quản mẫu:

☒ Đất TCVN 7538:2005; TCVN 5297: 1995; TCVN 4046: 1985

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

DD01: Đất bên trong khu dự án (Kinh độ: 106°52'38.4'', Vĩ độ: 11°28'14.8'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06
LBH/SX: 03/00
NBH: 02/05/2019
Trang: 9/9



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-2/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

- Đơn vị yêu cầu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa điểm lấy mẫu : CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHẨM
- Địa chỉ : Một phần lô H14 và lô H15, KCN Bắc Đồng Phú, thị trấn Tân Phú, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước
- Người lấy mẫu : Nguyễn Minh Phương, Nguyễn Thanh Phương
- Điều kiện lấy mẫu : Trời nắng, công ty hoạt động bình thường
- Ngày đo đạc, lấy mẫu : 06/06/2022
- Kết quả thử nghiệm : Xem trang 2 – 3/3

TRƯỞNG PHÒNG THÍ NGHIỆM

KS. ĐẶNG CÔNG HỮU



ThS. PHAN THANH QUÍ

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đạc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 1/3



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-2/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ ĐO ĐẶC TIẾNG ÒN VÀ VI KHÍ HẬU

(Mã số mẫu: 220606007_KK02-04)

Vị trí đo	Nhiệt độ (°C)	Độ ẩm (%)	Tốc độ gió (m/s)	Tiếng ồn* (dBA)
KK02	30,8	61,3	0,2	80,2
KK03	31,2	64,5	0,2	66,7
KK04	29,8	66,1	0,2	-
QCVN 24 : 2016/BYT	-	-	-	≤ 85
QCVN 26 : 2016/BYT	18 – 32	40 – 80	0,2 – 1,5	-
Phương pháp đo đặc/lấy mẫu, phân tích	QCVN 46:2012/BTNMT			TCVN 7878-2:2010

Ghi chú:

- (*) Thông số đã được VILAS công nhận
- QCVN 24 : 2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn – mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc
- QCVN 26 : 2016/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu – giá trị cho phép vi khí hậu tại nơi làm việc

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK02: Khu vực cắt, cửa, bào gỗ xưởng 1 (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.1'')
- KK03: Khu vực cắt vải (Kinh độ: 106°52'39.5'', Vĩ độ: 11°28'15.2'')
- KK04: Khu vực quét keo (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.9'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: **BM.04.06**
LBH/SX: **03/00**
NBH: **02/05/2019**
Trang: **2/3**



CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

ĐC: 4C1 KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, P. Thạnh Lộc, Q.12, Tp. HCM

ĐT: (84.28) 37010199 - (84.28) 37164879 - Fax: (84.28) 37010198

Email: daiviet@dve.vn - Website: www.thanthienmoitruong.com



Mã số phiếu: DVE-0517-2/2206

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 13 tháng 06 năm 2022

KẾT QUẢ PHÂN TÍCH KHÔNG KHÍ

(Mã số mẫu: 220606007_KK02-04)

Vị trí đo	Tổng bụi lơ lửng (mg/m ³)	NO ₂ (mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	CO (mg/m ³)	Vinyl acetate (mg/m ³)
KK02	0,92	0,088	0,079	5,67	-
KK03	0,33	0,067	0,066	5,48	-
KK04	0,29	0,081	0,072	5,45	1,31
QCVN 03 : 2019/BYT	-	≤ 10	≤ 10	≤ 40	-
QCVN 02 : 2019/BYT	≤ 8	-	-	-	-
Phương pháp đo đặc/lấy mẫu, phân tích	TCVN 5067:1995	TCVN 6137:2009	TCVN 5971:1995	HD.TN.04	NIOSH Method 1500

Ghi chú:

- QCVN 02 : 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về bụi - giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép bụi tại nơi làm việc
- QCVN 03 : 2019/BYT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia giá trị giới hạn tiếp xúc cho phép của 50 yếu tố hóa học tại nơi làm việc
- KPH: Không phát hiện

Ký hiệu vị trí lấy mẫu:

- KK02: Khu vực cắt, cửa, bào gỗ xưởng 1 (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.1'')
- KK03: Khu vực cắt vải (Kinh độ: 106°52'39.5'', Vĩ độ: 11°28'15.2'')
- KK04: Khu vực quét keo (Kinh độ: 106°52'42.4'', Vĩ độ: 11°28'15.9'')

- Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử/tại thời điểm đo đặc nếu không có ghi chú khác
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo yêu cầu của khách hàng
- Thời gian lưu mẫu: không lưu đối với mẫu không khí, khí thải và vi sinh, 05 ngày đối với các mẫu còn lại
- Không được trích sao một phần phiếu kết quả này nếu không được sự đồng ý bằng văn bản của Công ty CP Đầu tư Phát triển Môi trường Đại Việt

MS: BM.04.06

LBH/SX: 03/00

NBH: 02/05/2019

Trang: 3/3

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CHỨNG NHẬN

ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG

Số hiệu: VIMCERTS 066

(Cấp lần 04)

Tên tổ chức:

Công ty cổ phần đầu tư phát triển môi trường Đại Việt

Trụ sở chính: Số 4C1, KDC Nam Long, Hà Huy Giáp,
phường Thạnh Lộc, Quận 12, Thành phố Hồ Chí Minh

Quyết định số: 386 /QĐ-BTNMT ngày 04 tháng 3 năm 2021
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đăng
ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc
môi trường.

Người đứng đầu tổ chức:

Họ và tên: Phan Thanh Quý Chức vụ: Tổng giám đốc

Số CMT: 025945026

Nơi cấp: Công an Thành phố Hồ Chí Minh

Ngày cấp: 26 tháng 9 năm 2014

Thời hạn của Giấy chứng nhận: 03 năm

Từ ngày 04 tháng 3 năm 2021

Đến ngày 03 tháng 3 năm 2024

LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN

I. QUAN TRẮC HIỆN TRƯỜNG

1. Nước:

- Nước mặt:
- Nước thải:
- Nước biển:
- Nước mưa:
- Nước dưới đất:

2. Đất:

3. Bùn:

4. Trầm tích:

5. Chất thải rắn:

6. Khí:

- Không khí xung quanh:
- Khí thải:

- Lấy mẫu: 05 thông số
- Lấy mẫu: 02 thông số
- Lấy mẫu: 02 thông số
- Lấy mẫu: 01 thông số
- Lấy mẫu: 02 thông số
- Lấy mẫu: 01 thông số
- Lấy mẫu: 01 thông số
- Lấy mẫu: 01 thông số
- Lấy mẫu: 01 thông số

- Lấy mẫu: 26 thông số
- Lấy mẫu: 30 thông số

- Đo tại hiện trường: 07 thông số
- Đo tại hiện trường: 03 thông số
- Đo tại hiện trường: 06 thông số
- Đo tại hiện trường: 05 thông số
- Đo tại hiện trường: 06 thông số

- Đo tại hiện trường: 06 thông số
- Đo tại hiện trường: 11 thông số

II. PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

1. Nước:

- Nước mặt:
- Nước thải:
- Nước biển:
- Nước mưa:

- Nước dưới đất:

2. Đất:

3. Bùn:

4. Trầm tích:

5. Chất thải rắn:

6. Khí:

- Không khí xung quanh:
- Khí thải:

- 39 thông số
- 34 thông số
- 27 thông số
- 11 thông số
- 40 thông số
- 17 thông số
- 16 thông số
- 09 thông số
- 19 thông số

- 20 thông số
- 22 thông số

(Chi tiết phương pháp thử, giới hạn phát hiện của các thông số được chứng nhận
kèm theo Quyết định số: 386 /QĐ-BTNMT ngày 04 tháng 3 năm 2021 của Bộ trưởng
Bộ Tài nguyên và Môi trường)/.

Hà Nội, ngày 04 tháng 3 năm 2021

THỦ TRƯỞNG

Đỗ Văn Nhân

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY
BUREAU OF ACCREDITATION (BoA)



Member of ILAC/APAC MRA

CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN

Certificate of Accreditation

Phòng thí nghiệm:

CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ PHÁT TRIỂN MÔI TRƯỜNG ĐẠI VIỆT

Laboratory:

DAI VIET ENVIRONMENT DEVELOPMENT INVESTMENT CORP

Địa điểm PTN/ Lab location:

4C1, KDC Nam Long, Hà Huy Giáp, phường Thạnh Lộc, quận 12, Tp. Hồ Chí Minh
đã được đánh giá và phù hợp các yêu cầu của

has been assessed and found to conform with the requirements of

ISO/IEC 17025:2017

Lĩnh vực công nhận

Field of Accreditation

HÓA

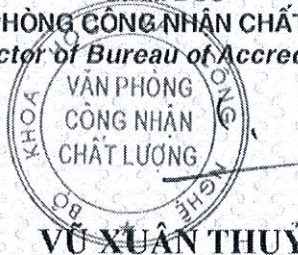
Chemical

Mã số

Accreditation No

VILAS 718

GIÁM ĐỐC
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG
(Director of Bureau of Accreditation)



Ngày/ Date of Issue: 11/08/2020 (Annex of decision: 660.2020/QĐ-VPCNCL date 11/08/2020)

Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 03/08/2023

Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 24/01/2014

MỘT SỐ HÌNH ẢNH LẤY MẪU TẠI DỰ ÁN



Hình 1. Không khí khu vực cắt, cưa, bào gỗ



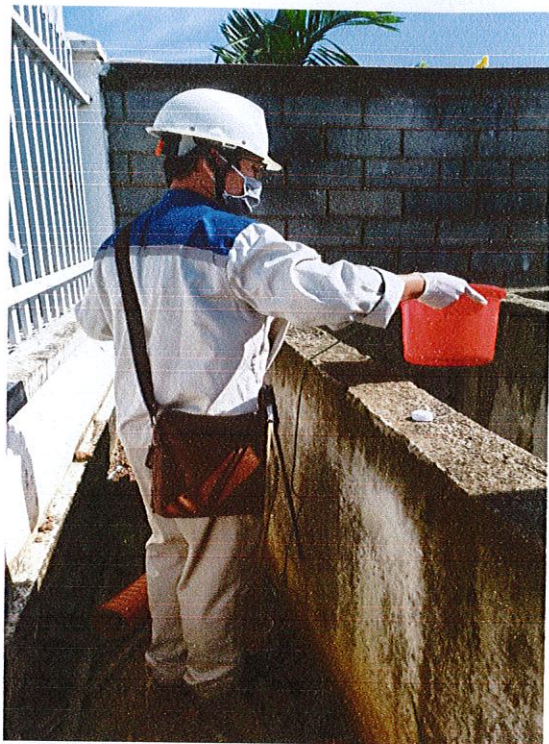
Hình 2. Không khí khu vực cắt vải



Hình 3. Khí thải HTXL hơi hóa chất từ quá trình ghép thanh tạo ván ghép



Hình 4. Mẫu đất bên trong khu vực dự án



Hình 5. Nước thải trước HTXL nước thải

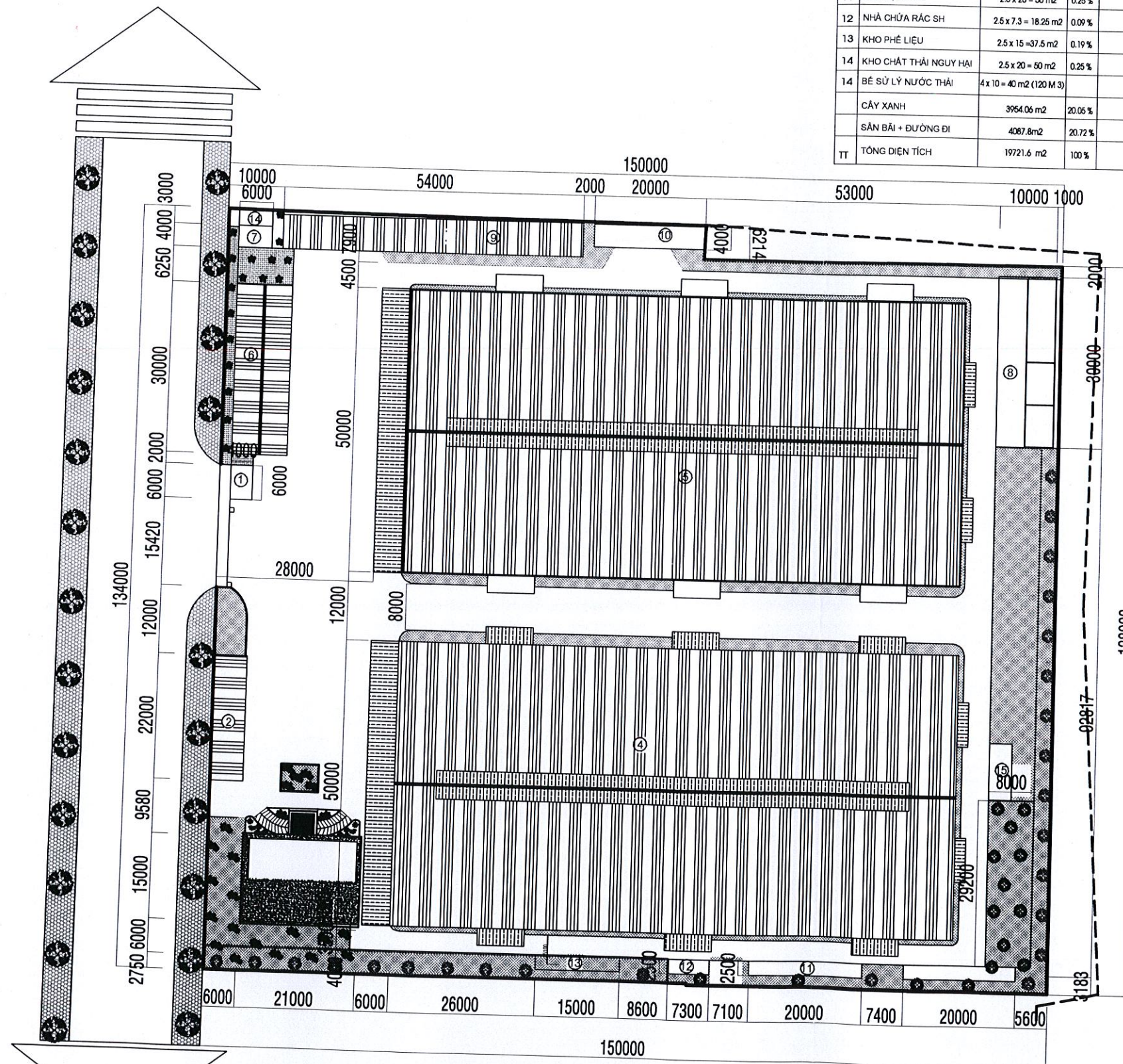


Hình 6. Nước thải sau HTXL nước thải

BẢNG CHỈ TIÊU KTKT

STT	HẠNG MỤC	DIỆN TÍCH (m ²)	TỈ LỆ	GHI CHÚ (CHIEU DÀI x CHIEU RỘNG x CHIEU CAO)
1	NHÀ BẢO VỆ	4 x 6 = 24 m ²	0.12%	6 x 4 x 4.1
2	NHÀ XE Ô TÔ	6 x 22 = 132 m ²	0.67%	22 x 6 x 2.89
3	NHÀ VĂN PHÒNG	15 x 20 = 300 m ²	1.52%	20 x 15 x 12.645
4	NHÀ XƯỞNG 1 (SẢN XUẤT)	50 x 100 = 5000 m ²	25.35%	100 x 50 x 12.715
5	NHÀ XƯỞNG 2 (CHO THUÊ)	50 x 100 = 5000 m ²	25.35%	100 x 50 x 16.715
6	NHÀ ĂN	10 x 30 = 300 m ²	1.52%	30 x 10 x 5.1
7	TRẠM ĐIỆN	4 x 6 = 24 m ²	0.12%	
8	HỒ PCCC	10 x 30 = 300 m ² (900 M ³)	1.52%	30 x 10 x 3.3
9	NHÀ XE MÁY	6 x 54 = 324 m ²	1.64%	54 x 6 x 2.89
10	NHÀ VỆ SINH 1	4 x 20 = 80 m ²	0.40%	20 x 4 x 3.6
11	NHÀ VỆ SINH 2	2.5 x 20 = 50 m ²	0.25%	20 x 2.5 x 3
12	NHÀ CHỨA RÁC SH	2.5 x 7.3 = 18.25 m ²	0.09%	7.3 x 2.5 x 3
13	KHO PHÉ LIỆU	2.5 x 15 = 37.5 m ²	0.19%	15 x 2.5 x 3
14	KHO CHẤT THẢI NGUY HẠI	2.5 x 20 = 50 m ²	0.25%	20 x 2.5 x 3
14	BỂ SỬ LÝ NƯỚC THẢI	4 x 10 = 40 m ² (120 M ³)		4 x 10 x 3.3
	CÂY XANH	3954.06 m ²	20.05%	
	SÂN BÃI + ĐƯỜNG ĐI	4067.8 m ²	20.72%	
TT	TỔNG DIỆN TÍCH	19721.6 m ²	100%	

GHI CHÚ :
MẬT ĐỘ XÂY DỰNG : 58.87 %
ĐƯỜNG PHỤ (PCCC) QUANH NHÀ XƯỞNG 6 M TRỞ LÊN



MẶT BẰNG TỔNG THỂ TL : 1/500

BƯỚC THIẾT KẾ (STATUS)

THIẾT KẾ SƠ BỘ
(PRELIMINARY DESIGNED) ☐
TRÌNH DUYỆT
(FOR APPROVAL) ☒
THIẾT KẾ CHI TIẾT
(DETAILED DESIGN) ☐
HOÀN CÔNG
(AS BUILT) ☐

CHỦ ĐẦU TƯ/ CHỦ DỰ ÁN (CLIENT):

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT
TINH PHẠM



NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
(12th MAY, 2019)
CHỦ ĐẦU TƯ (CLIENT)

SHU, HONGTAO

ĐƠN VỊ THI CÔNG:



CÔNG TY TNHH XD KẾT CẤU THÉP
ĐẠI PHÚ

Website: www.xaydungdaiphu.com
Email: daiphusteel@gmail.com

NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
(12th MAY, 2019)
GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)

DỰ ÁN (PROJECT):
KHU NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

ĐOXD :

HẠNG MỤC (ITEM):
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

2
1

STT (ID) THAM CHIẾU (REFERENCES)

BẢN VẼ THAM CHIẾU (REFERENCE DRAWINGS)

THIẾT KẾ (DESIGNED BY)	KTS. PHẠM MINH TIẾN
KIỂM TRA (CHECKED BY)	KS. BÙI HỮU TÍNH
CHỦ TRÌ (PRESIDE)	KS. BÙI HỮU TÍNH
QLCL	KS. BÙI HỮU TÍNH

BẢN VẼ (DRAWING):

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

CHÚ THÍCH (LEGEND):

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM.
(DIMENTION IN DRAWING IS MM).

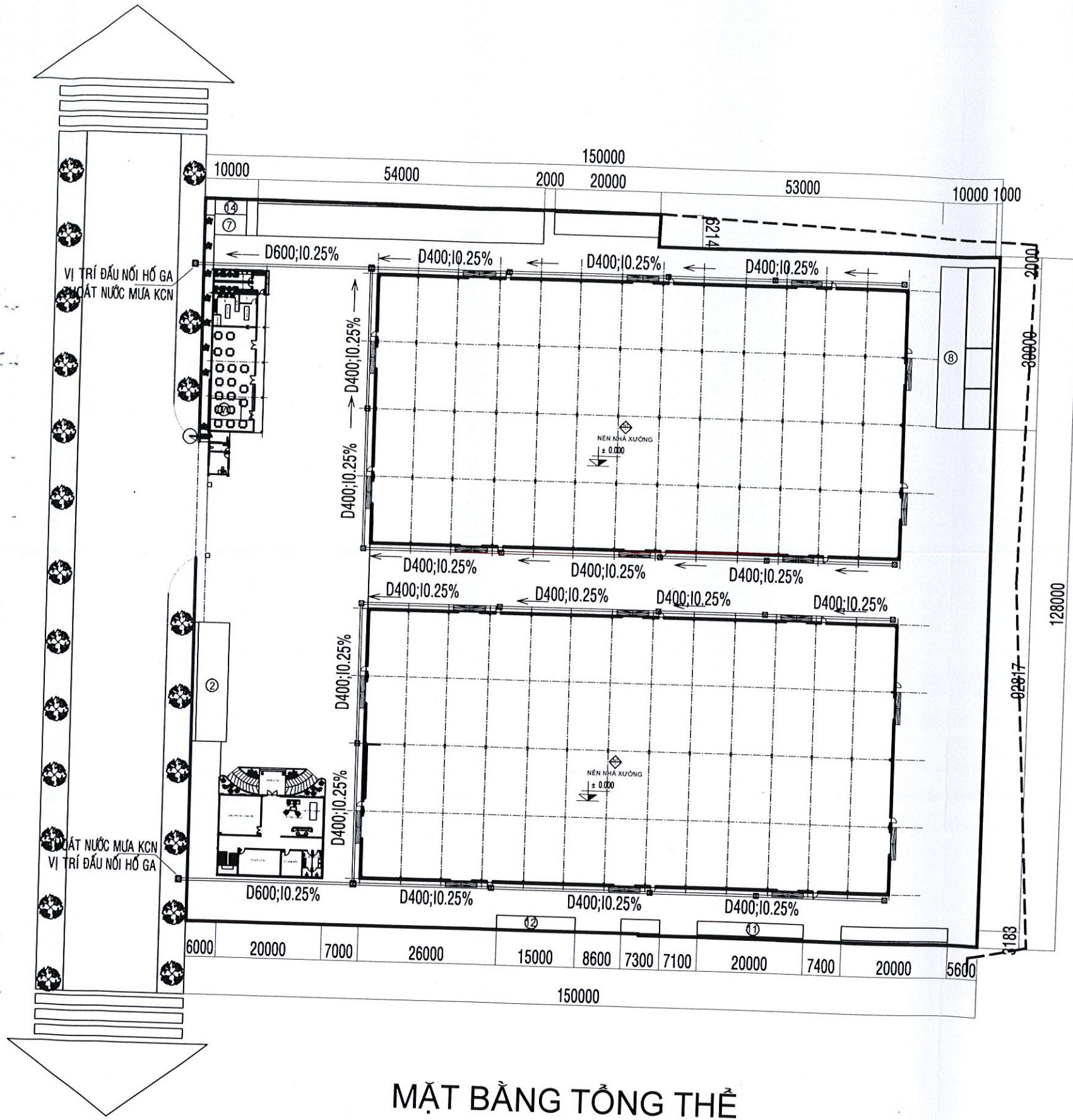
TỶ LỆ (SCALE): 1 : 500

SỐ BẢN VẼ (Dwg No.):

TT - 001

REV

1



MẶT BẰNG TỔNG THỂ
THOÁT NƯỚC MƯA
TL : 1/500

KÝ HIỆU TRONG MẶT BẰNG

- HƯỚNG CẤP THOÁT NƯỚC
- ỚNG THOÁT NƯỚC SINH HOẠT :
- ĐƯỜNG KÍNH (mm), ĐỘ DỐC, CHIỀU DÀI (m) : D300;10.3%;L20m
- HỐ GA THOÁT NƯỚC SINH HOẠT :
- ỚNG THOÁT NƯỚC MƯA :
- HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA :
- CỐT NẤP HỐ GA
- CỐT ĐỈNH CỐNG

+0.00
-0.80

THUYẾT MINH PHẦN THOÁT NƯỚC MƯA

- NƯỚC MƯA CHẢY TRÊN BỀ MẶT SÀN ĐƯỜNG VÀ NƯỚC MƯA TỪ MÁI NHÀ CÁC HẠNG MỤC SẼ ĐƯỢC THU GOM BẰNG ĐƯỜNG ỚNG RIÊNG VÀ DẪN XUỐNG CÁC HỐ GA THU MƯA XUNG QUANH NHÀ, SAU ĐÓ TỰ CHẢY RA MẠNG THOÁT CHUNG CỦA KHU CÔNG NGHIỆP.

- ỚNG THOÁT NƯỚC MƯA DÙNG ỚNG BTCT.

CHÚ Ý :
+ CAO ĐỘ +0.00 NẤP HỐ GA ĐANG THIẾT KẾ THEO CAO ĐỘ GIẢ ĐỊNH KHI THI CÔNG LẤY THEO CAO ĐỘ THỰC TẾ

THỐNG KÊ VẬT TƯ THOÁT NƯỚC MƯA

STT	TÊN GỌI	QUI CÁCH	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG	GHI CHÚ
1	ỚNG uPVC D200	D200	M	160.0	PN6
2	ỚNG BÊ TÔNG ĐÚC LY TÂM	D400	M	800.0	H30
3	ỚNG BÊ TÔNG ĐÚC LY TÂM	D600	M	45.0	H30
4	GỐI ỚNG BÊ TÔNG LY TÂM	D400	CÁI	800	
5	GỐI ỚNG BÊ TÔNG LY TÂM	D600	CÁI	45	
6	HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA	800x800	CÁI	35	
7	HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA	1200x1200	CÁI	06	
8	HỐ GA THOÁT NƯỚC SH	500x500	CÁI	13	

BƯỚC THIẾT KẾ (STATUS)

THIẾT KẾ SƠ BỘ (PRELIMINARY DESIGNED)	☐
TRÌNH DUYỆT (FOR APPROVAL)	☒
THIẾT KẾ CHI TIẾT (DETAILED DESIGN)	☐
HOÀN CÔNG (AS BUILT)	☐

CHỦ ĐẦU TƯ/ CHỦ DỰ ÁN (CLIENT):

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT
TINH PHẠM

NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
(12th MAY, 2019)
CHỦ ĐẦU TƯ (CLIENT)

SHU, HONGTAO

ĐƠN VỊ THI CÔNG:

ĐẠI PHÚ

CÔNG TY TNHH XD KẾT CẤU THÉP
ĐẠI PHÚ

Website: www.xaydungdaiphu.com
Email: daiphusteel@gmail.com

NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
(12th MAY, 2019)
GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)

DỰ ÁN (PROJECT):
KHU NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

ĐOXD:

HẠNG MỤC (ITEM):

NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

2	
1	

STT (ID) THAM CHIẾU (REFERENCES)

BẢN VẼ THAM CHIẾU (REFERENCE DRAWINGS)

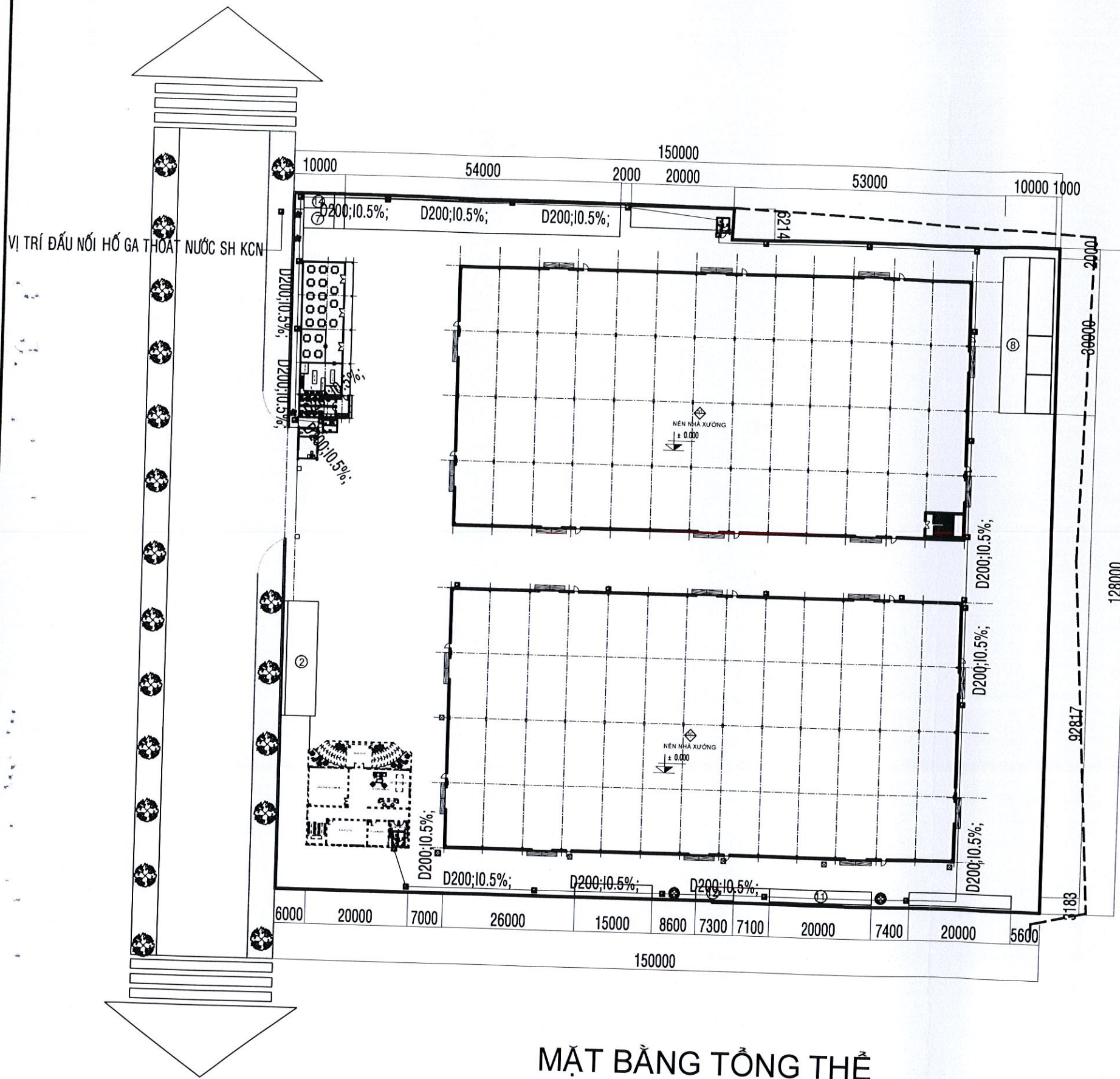
THIẾT KẾ (DESIGNED BY)	KTS. PHẠM MINH TIẾN
KIỂM TRA (CHECKED BY)	KS. BÙI HỮU TÌNH
CHỦ TRÌ (PRESIDE)	KS. BÙI HỮU TÌNH
QLCL	KS. BÙI HỮU TÌNH

BẢN VẼ (DRAWING):

MẶT BẰNG TỔNG THỂ

CHÚ THÍCH (LEGEND):

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM.
(DIMENTION IN DRAWING IS MM).



MẶT BẰNG TỔNG THỂ
THOÁT NƯỚC THẢI SINH HOẠT
TL : 1/500

- KÝ HIỆU TRONG MẶT BẰNG
- HƯỚNG CẤP THOÁT NƯỚC
 - ỚNG THOÁT NƯỚC SINH HOẠT :
 - ĐƯỜNG KÍNH (mm), ĐỘ DỐC, CHIỀU DÀI (m) : D300;10.3%;L20m
 - HỐ GA THOÁT NƯỚC SINH HOẠT :
 - ỚNG THOÁT NƯỚC MƯA :
 - HỐ GA THOÁT NƯỚC MƯA :
- CỐT NẤP HỐ GA
CỐT ĐỈNH CỐNG
- +0.00
-0.80

THUYẾT MINH PHẦN THOÁT NƯỚC SH

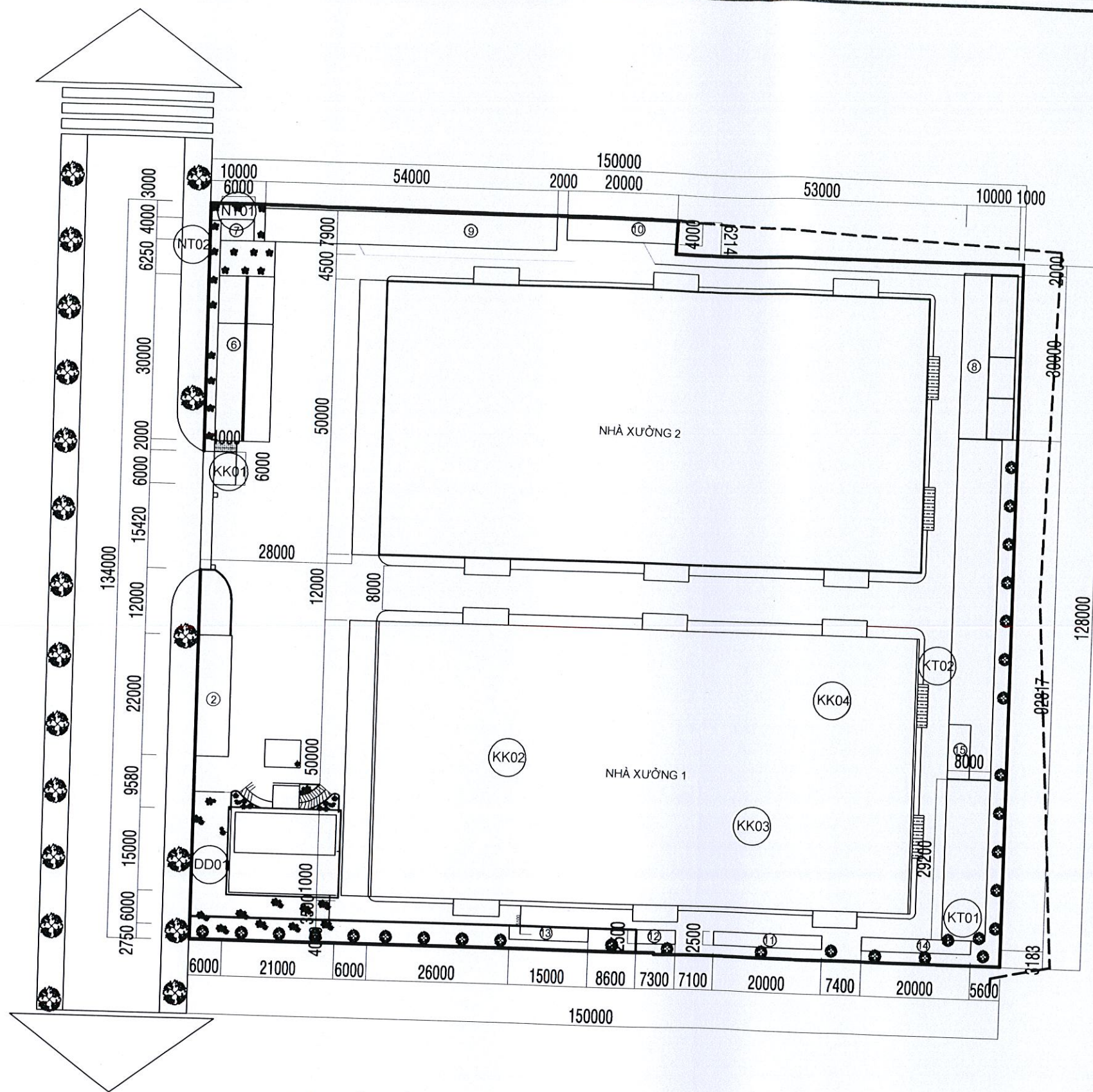
- TẤT CẢ NƯỚC THẢI ĐEN TỪ CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH ĐỀU PHẢI XỬ LÝ QUA BỂ TỰ HOẠI, NƯỚC THẢI XÁM ĐƯỢC DẪN BẰNG ĐƯỜNG ỚNG RIỀNG RA CÁC HỐ GA SAU BỂ TỰ HOẠI.
- SAU KHI XỬ LÝ CỤC BỘ QUA BỂ TỰ HOẠI, NƯỚC THẢI SẺ ĐƯỢC DẪN VỀ TRẠM XỬ LÝ CHUNG CỦA NHÀ MÁY. NƯỚC SAU TRẠM XỬ LÝ SẺ ĐƯỢC THOÁT RA MẠNG NƯỚC THẢI CHUNG CỦA KHU CÔNG NGHIỆP.
- ỚNG THOÁT NƯỚC THẢI DÙNG ỚNG BTCT.

CHÚ Ý :

+ CAO ĐỘ +0.00 NẤP HỐ GA ĐANG THIẾT KẾ THEO CAO ĐỘ GIẢ ĐỊNH KHI THI CÔNG LẤY THEO CAO ĐỘ THỰC TẾ



BUỘC THIẾT KẾ (STATUS)	
THIẾT KẾ SỐ BỘ (PRELIMINARY DESIGNED)	☐
TRÌNH DUYỆT (FOR APPROVAL)	☒
THIẾT KẾ CHI TIẾT (DETAILED DESIGN)	☐
HOÀN CÔNG (AS BUILT)	☐
CHỦ ĐẦU TƯ/ CHỦ DỰ ÁN (CLIENT):	
CÔNG TY TNHH NỘI THẤT TINH PHAM	
NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019 (12 th MAY, 2019)	
CHỦ ĐẦU TƯ (CLIENT)	
GP SHU, HONGTAO	
ĐƠN VỊ THI CÔNG	
CÔNG TY TNHH XD KẾT CẤU THÉP ĐẠI PHÚ	
Website: www.xaydungdaiphu.com	
Email: daiphusteel@gmail.com	
NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019 (12 th MAY, 2019)	
GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)	
DỰ ÁN (PROJECT):	
KHU NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT	
ĐXDĐ :	
HẠNG MỤC (ITEM):	
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT	
2	
1	
STT (ID)	THAM CHIẾU (REFERENCES)
BẢN VẼ THAM CHIẾU (REFERENCE DRAWINGS)	
THIẾT KẾ (DESIGNED BY)	KTS. PHẠM MINH TIẾN
KIỂM TRA (CHECKED BY)	KS. BÙI HỮU TÍNH
CHỦ TRÌ (PRESIDE)	KS. BÙI HỮU TÍNH
QLCL	KS. BÙI HỮU TÍNH
BẢN VẼ (DRAWING):	
MẶT BẰNG TỔNG THỂ	
CHÚ THÍCH (LEGEND):	
- KÍCH THUỘC BẢN VẼ LÀ MM (DIMENTION IN DRAWING IS MM).	
TỶ LỆ (SCALE):	1 : 500
SỐ BẢN VẼ (Dwg No.):	REV
TT - 001	



VỊ TRÍ LẤY MẪU ĐO ĐẶC HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG

GHI CHÚ:

KK01: KHÔNG KHÍ KHU VỰC CÔNG BẢO VỆ
 KK02: KHÔNG KHÍ KHU VỰC CẮT, CƯA, BẢO GỖ XƯỞNG 1
 KK03: KHÔNG KHÍ KHU VỰC CẮT VẢI
 KK04: KHÔNG KHÍ KHU VỰC QUÉT KEO
 DD01: ĐẤT BÊN TRONG KHU VỰC DỰ ÁN

NT01: NƯỚC THẢI TRƯỚC HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
 NT02: NƯỚC THẢI SAU HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
 KT01: KHÍ THẢI TẠI ỒNG THOÁT HỆ THỐNG LỌC BỤI TÚI VẢI
 KT02: KHÍ THẢI TỪ ỒNG THOÁT HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HÓA CHẤT TỪ QUÁ TRÌNH GHEP THANH TẠO VÁN ÉP

BƯỚC THIẾT KẾ (STATUS)	
THIẾT KẾ SƠ BỘ (PRELIMINARY DESIGNED)	☐
TRÌNH DUYỆT (FOR APPROVAL)	☒
THIẾT KẾ CHI TIẾT (DETAILED DESIGN)	☐
HOÀN CÔNG (AS BUILT)	☐

CHỦ ĐẦU TƯ CHỦ DỰ ÁN (CLIENT):

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT
TINH PHẨM

NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
(12th MAY, 2019)
CHỦ ĐẦU TƯ (CLIENT)
SHU, HONGTAO

ĐƠN VỊ THI CÔNG:

DAI PHU
CÔNG TY TNHH XD KẾT CẤU THÉP
ĐẠI PHÚ

Website: www.xaydungdaiphu.com
Email: daiphusteel@gmail.com

NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
(12th MAY, 2019)
GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)

DỰ ÁN (PROJECT):
KHU NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

ĐỒXD:

HÀNG MỤC (ITEM):
NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

2	
1	
STT (ID)	THAM CHIẾU (REFERENCES)

BẢN VẼ THAM CHIẾU (REFERENCE DRAWINGS)

THIẾT KẾ (DESIGNED BY)	KTS. PHẠM MINH TIẾN
KIỂM TRA (CHECKED BY)	KS. BÙI HỮU TÌNH
CHỦ TRÌ (PRESIDE)	KS. BÙI HỮU TÌNH
QLCL	KS. BÙI HỮU TÌNH

BẢN VẼ (DRAWING):

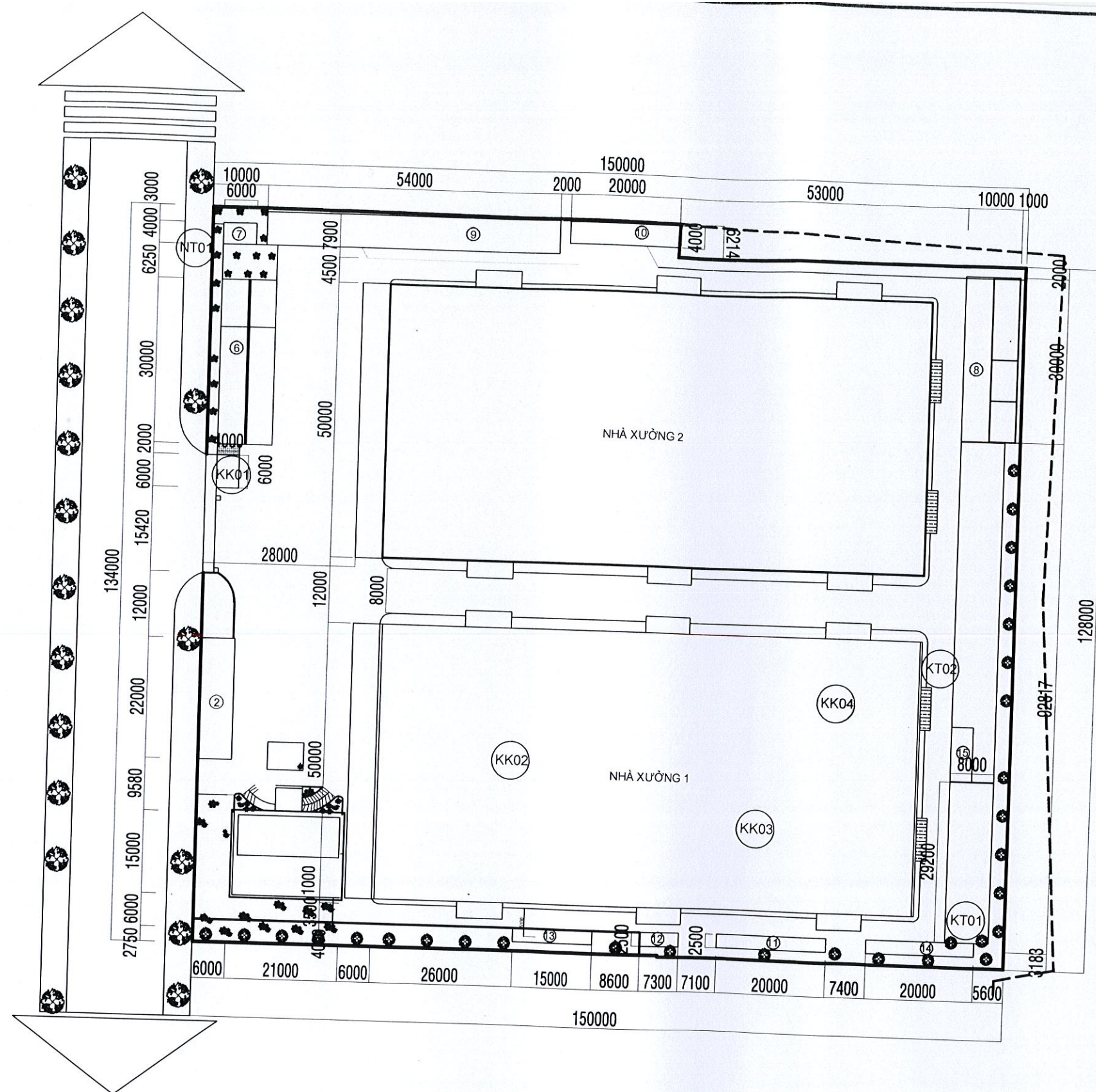
VỊ TRÍ LẤY MẪU ĐO ĐẶC HIỆN TRẠNG MÔI TRƯỜNG

CHÚ THÍCH (LEGEND):

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM.
(DIMENTION IN DRAWING IS MM.)

TỶ LỆ (SCALE): 1 : 500

SỐ BẢN VẼ (Dwg No.): TT - 001 REV



VỊ TRÍ LẤY MẪU QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ

GHI CHÚ:

KK01: KHÔNG KHÍ KHU VỰC CÔNG BẢO VỆ
 KK02: KHÔNG KHÍ KHU VỰC CẮT, CƯA, BẢO GỖ XƯỞNG 1
 KK03: KHÔNG KHÍ KHU VỰC CẮT VẢI
 KK04: KHÔNG KHÍ KHU VỰC QUÉT KEO

NT01: NƯỚC THẢI TẠI HỐ GA ĐẦU NỐI VÀO KHU CÔNG NGHIỆP

KT01: KHÍ THẢI TẠI ỚNG THOÁT HỆ THỐNG LỌC BỤI TÚI VẢI

KT02: KHÍ THẢI TỪ ỚNG THOÁT HỆ THỐNG XỬ LÝ HƠI HÓA CHẤT TỪ QUÁ TRÌNH GHÉP THANH TẠO VÁN ÉP

BƯỚC THIẾT KẾ (STATUS)	
THIẾT KẾ SƠ BỘ (PRELIMINARY DESIGNED)	☐
TRÌNH DUYỆT (FOR APPROVAL)	☒
THIẾT KẾ CHI TIẾT (DETAILED DESIGN)	☐
HOÀN CÔNG (AS BUILT)	☐

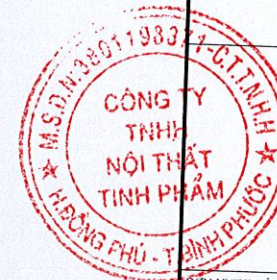
CHỦ ĐẦU TƯ/ CHỦ DỰ ÁN (CLIENT):

CÔNG TY TNHH NỘI THẤT
 TINH PHẠM

NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
 (12th MAY, 2019)
 CHỦ ĐẦU TƯ (CLIENT)

[Signature]

SHU, HONGTAO



ĐƠN VỊ THI CÔNG:



CÔNG TY TNHH XD KẾT CẤU THÉP
 ĐẠI PHÚ

Website: www.xaydungdaiphu.com
 Email: daiphusteel@gmail.com

NGÀY 12 THÁNG 05 NĂM 2019
 (12th MAY, 2019)
 GIÁM ĐỐC (DIRECTOR)

DỰ ÁN (PROJECT):
 KHU NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

ĐOXD:

HÀNG MỤC (ITEM):
 NHÀ XƯỞNG SẢN XUẤT

2	
1	

STT (ID)	THAM CHIẾU (REFERENCES)
----------	-------------------------

BẢN VẼ THAM CHIẾU (REFERENCE DRAWINGS)

THIẾT KẾ (DESIGNED BY)	KTS. PHẠM MINH TIẾN	
KIỂM TRA (CHECKED BY)	KS. BÙI HỮU TÌNH	
CHỦ TRÌ (PRESIDE)	KS. BÙI HỮU TÌNH	
QLCL	KS. BÙI HỮU TÌNH	

BẢN VẼ (DRAWING):

VỊ TRÍ LẤY MẪU QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG ĐỊNH KỲ

CHÚ THÍCH (LEGEND):

- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM.
 (DIMENTION IN DRAWING IS MM.)

TỶ LỆ (SCALE):

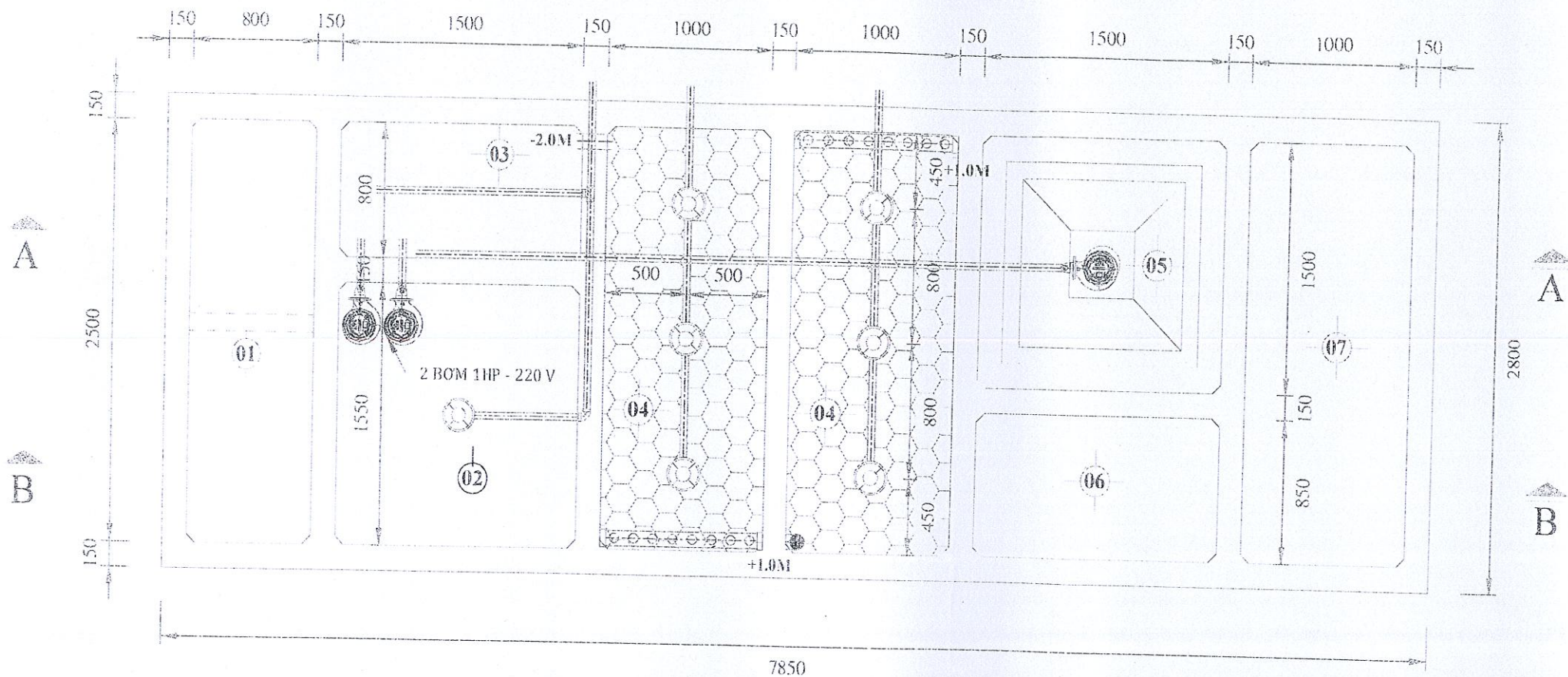
1 : 500

SỐ BẢN VẼ (Dwg No.):

TT - 001

REV

MẶT BẰNG TỔNG THỂ HTXL NƯỚC THẢI SINH HOẠT
CÔNG SUẤT: 25M3/NGÀY ĐẠT QCVN 40:2011/NTNMT - CỘT B



GHI CHU'

STT	HẠNG MỤC	STT	HẠNG MỤC	STT	HẠNG MỤC
TK-01	BỂ TÁCH DẦU / 油脂分离器	TK-04	BỂ AEROTANK / 曝气池	TK-07	SÂN PHOI BÙN / 污泥干燥床
TK-02	BỂ ĐIỀU HOÀ / 废水箱	TK-05	BỂ LẮNG SINH HỌC / 沉淀池		
TK-03	BỂ ANOXIC / 缺氧坦克	TK-06	BỂ KHỬ TRÙNG / 消毒柜		

ACCEPTED MANUSCRIPT

$\frac{1}{2} \sqrt{2} \sin \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \sin \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \sin \alpha$ (10)
$\frac{1}{2} \sqrt{2} \cos \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \cos \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \cos \alpha$ (10)
$\frac{1}{2} \sqrt{2} \tan \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \tan \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \tan \alpha$ (10)
$\frac{1}{2} \sqrt{2} \cot \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \cot \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \cot \alpha$ (10)
$\frac{1}{2} \sqrt{2} \sec \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \sec \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \sec \alpha$ (10)
$\frac{1}{2} \sqrt{2} \csc \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \csc \alpha$ (10)	$\frac{1}{2} \sqrt{2} \csc \alpha$ (10)

PLANNING

QUY CHUẨN ÁP DỤNG: QCVN 4:2011, CQTR

CONG TY TNHH
BIOMATRIX WATER ENGINEERING

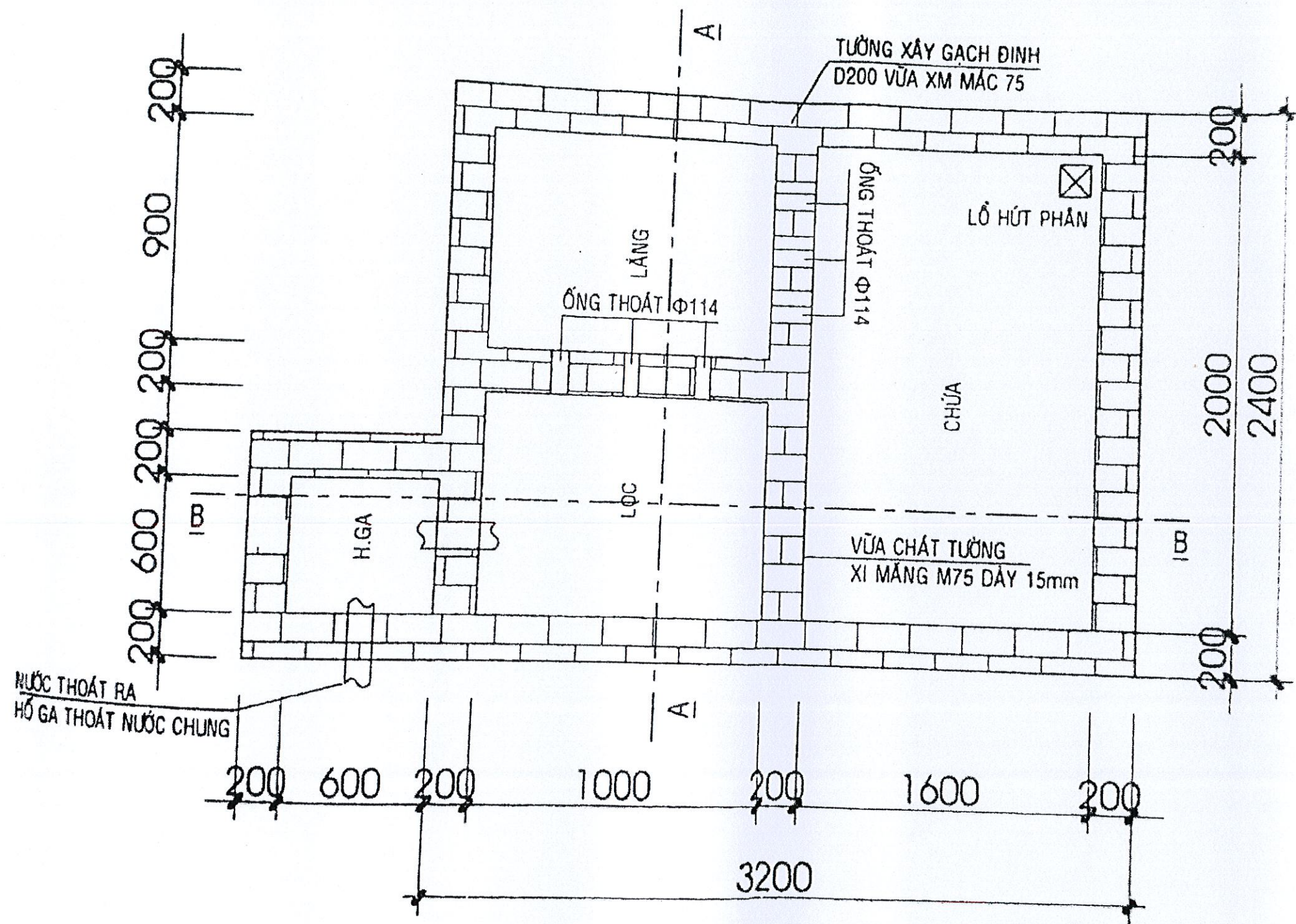
MẬT BẮNG

DATE OF BIRTH	DATE OF DEATH
PLACE OF BIRTH	PLACE OF DEATH

[illegible]

Architectural cross-section drawing of a foundation and wall assembly. The drawing shows a foundation at -2.00m depth with a base width of 2000mm. The wall above is 1500mm high. Two sections of the wall are filled with "VẬT LIỆU DỆM" (reinforced material) with a height of 700mm. The wall has a thickness of 150mm. The foundation has a base width of 2000mm and a depth of 1500mm. The drawing includes dimensions for the foundation, wall, and reinforcement.

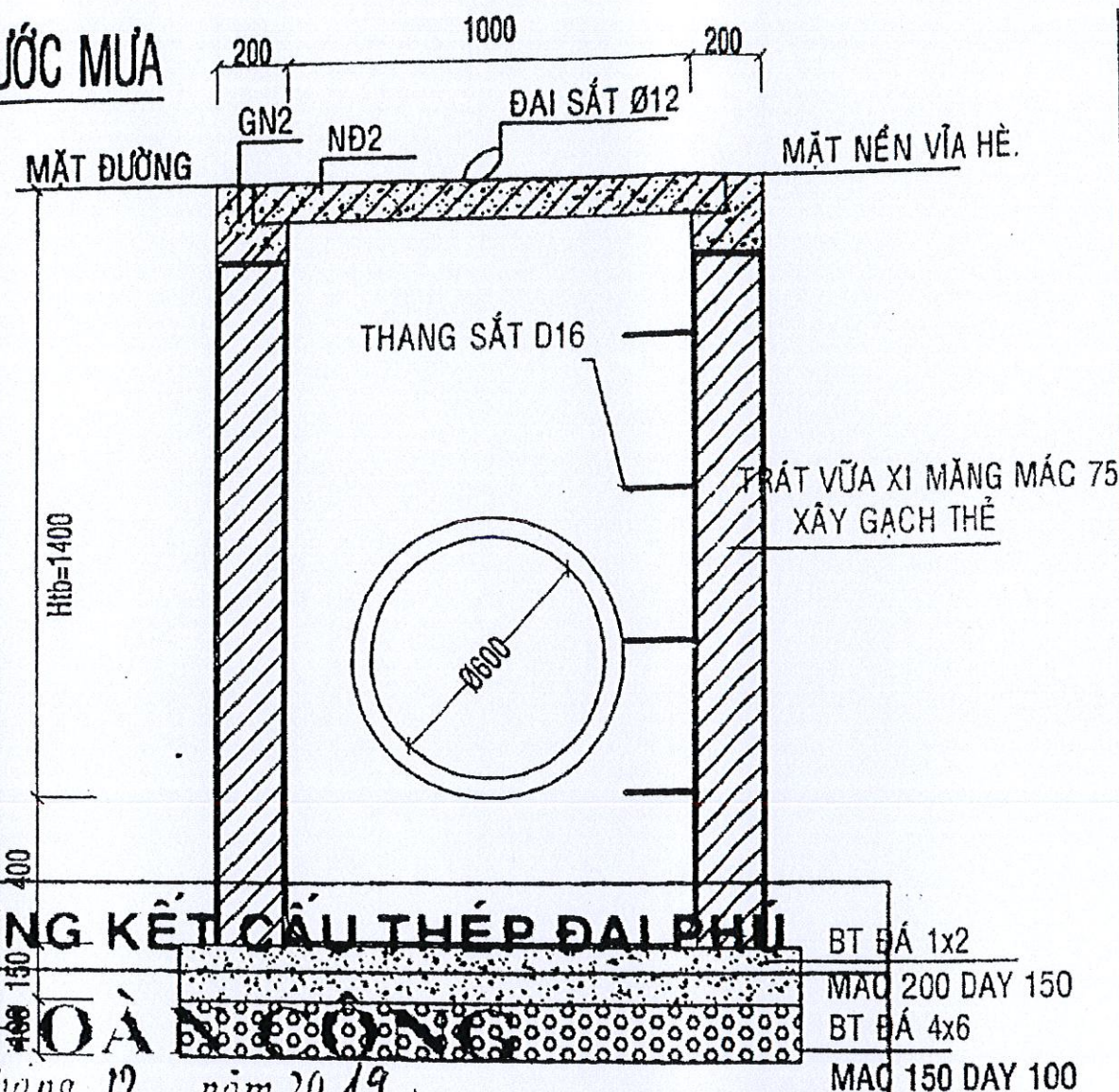
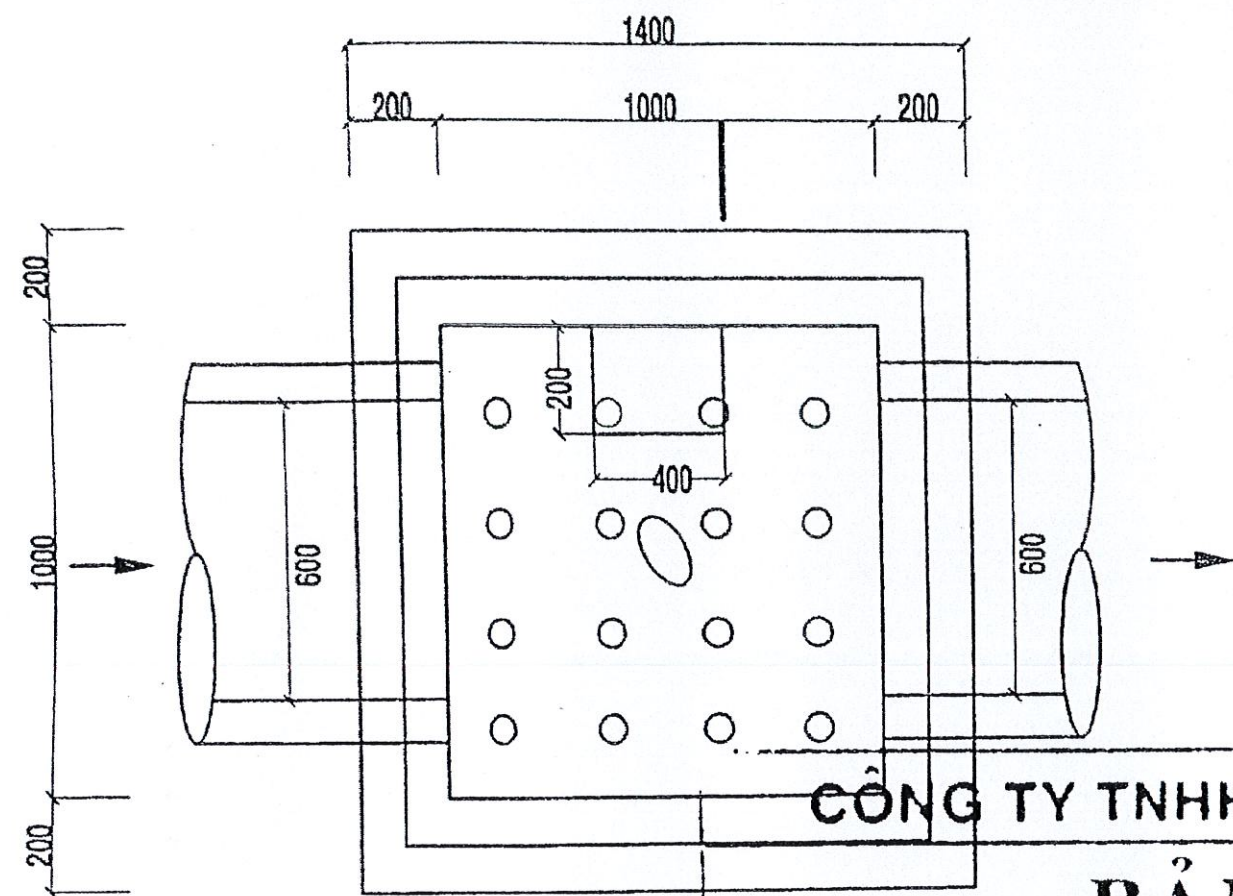
[illegible]



M.S.D.H. 3801198371-CT.TNHH
 CÔNG TY
 TNHH
 NỘI THẤT
 TỈNH PHẠM
 H.ĐỒNG PHÚ - T.BÌNH PHƯỚC
 SHU, HONGTAO

MẶT BẰNG HẦM TỰ HOẠI (3.2x2.4x1.5)m TL: 1/50

LỐC MƯA HỒ GA KÍCH THƯỚC 1200X1200 PHỤC VỤ CHO CỐNG D600 THOÁT NƯỚC MƯA



CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG KẾT CẤU THÉP ĐÀ LẠT

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng ..12..... năm 20..19..

NGƯỜI LẬP

CHỈ HUY TRƯỞNG CỦA
NHÀ THẦU PHỤ

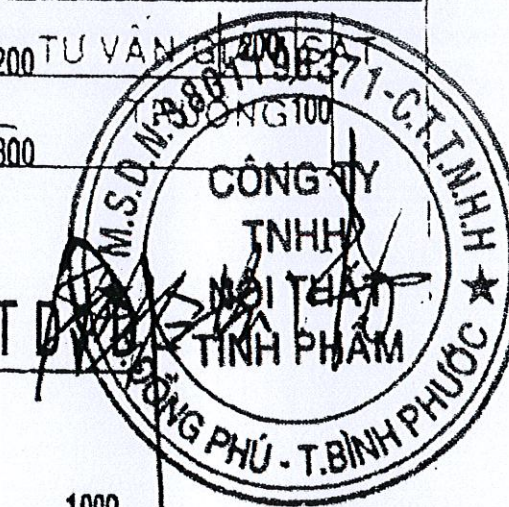
CHỈ HUY TRƯỞNG CỦA
TỔNG THẦU

TU VẤN

MẶT BẰNG HỒ GA 1200x1200

Phạm Minh Giễn

Bùi Hữu Tiến



BTCT ĐÁ 1X2
MAC 200
Ø6 a 150

BTCT ĐÁ 1X2
MAC 200
Ø10a150

BTCT ĐÁ 1X2
MAC 200
Ø6 a 150

BTCT ĐÁ 1X2
MAC 200
Ø14a150

SHU. HON. TAA

KHU VỰC ĐẶT HỆ THỐNG

KHU ĐẤT TRỒNG

HÀNH LANG BÊ TÔNG

HÚT BỤI MÀI

(1 x 200)
MÁY CNC

(1 x 150)
MÁY CẮT

(1 x 150)
MÁY ĐÁ

(1 x 150)
MÁY CẮT

(1 x 150)
MÁY BẢO

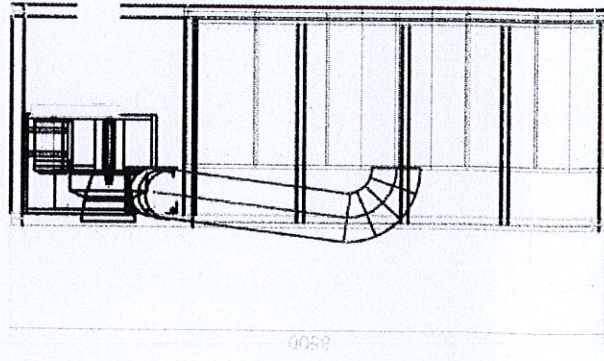
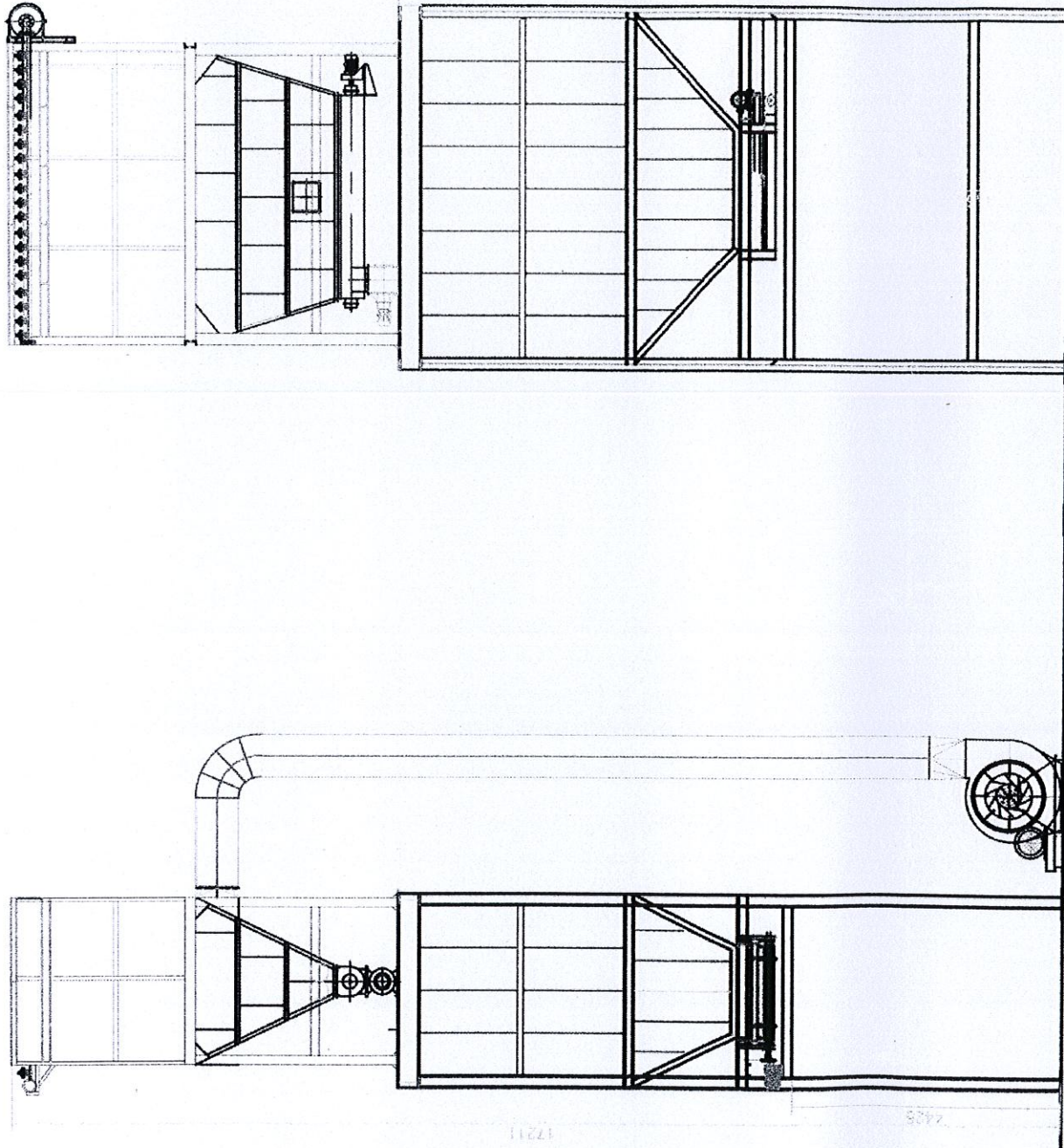
(1 x 150)
MÁY CẮT

(1 x 150)
MÁY CUA



SHU, HONGTAO

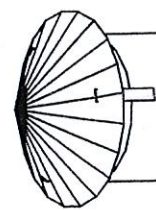
JIS METRIC 3RD-ANG.PRO	APPROVED	CHECKED	DESIGNED	DRAWN	TYPE:	QTY
 ALL DIMENSION IS mm UNIT	NG.QUYẾT VŨ	NG.QUYẾT VŨ	NG.QUYẾT VŨ	NG.NHẬT TRƯỜNG	NAME: SƠ ĐỒ LẬP MÁY	MATERIAL
	C.TY TNHH ENGINEERING and ELECTRIC TM-DV CƠ ĐIỆN HTV			DRAWING NO:	DATE	SCALE



DATE OF REVISION	REVISION	NAME OF OWNER	HTV	NAME OF PROJECT	GENERAL DIRECTOR	SCALE
A	A	CÔNG TY TNHH	ENGINEERING INC		PROJECT INCHARGE	DATE:
A	A	NƠI THẤT		NAME OF DRAWING	DESIGNED	DWG No:
A	A	TINH PHAM			DRAW	

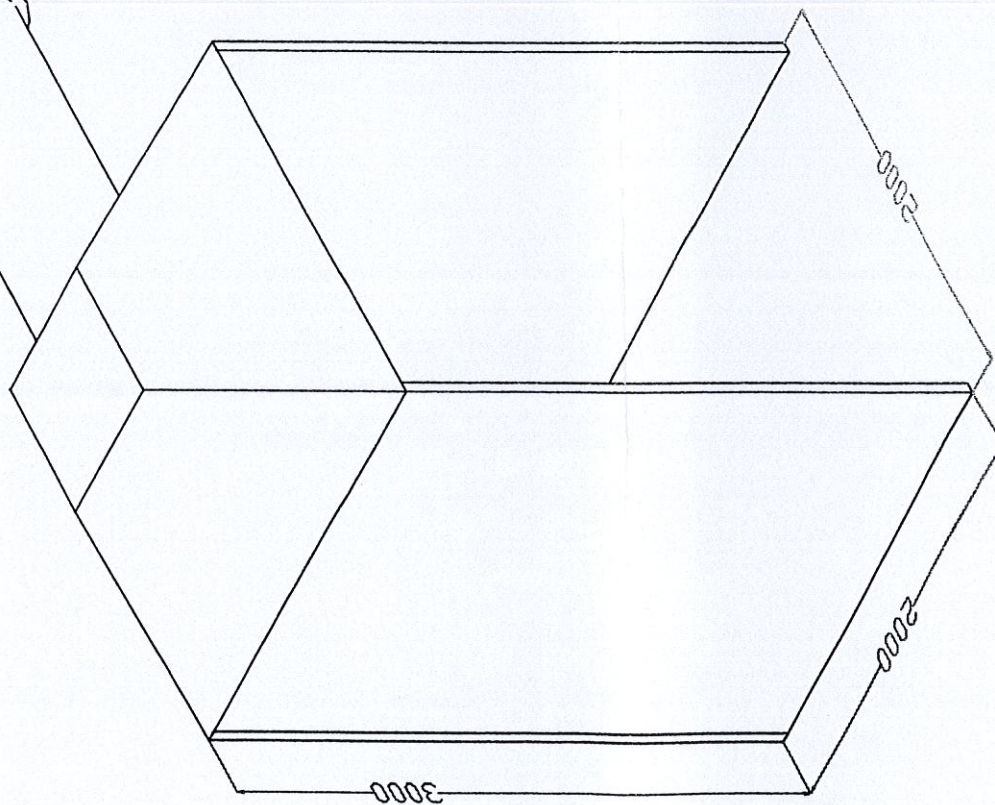


SHU, HONGTAO



ỐNG THOÁT Ø 600

QUẠT HÚT Ø 600 - 2HP



SHU, HONGTAO