

CÔNG TY TNHH HCM VINA



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG**

CỦA CƠ SỞ

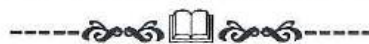
**“NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM
TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH
CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA”**



**ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, K2-K, KCN BECAMEX – BÌNH PHƯỚC,
PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC**

Bình Phước, tháng 05 năm 2025

CÔNG TY TNHH HCM VINA



**BÁO CÁO ĐỀ XUẤT
CẤP LẠI GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
CỦA CƠ SỞ
“NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM
TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH
CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA”**

**ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, K2-K, KCN BECAMEX – BÌNH PHƯỚC,
PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC**

**CHỦ CƠ SỞ
CÔNG TY TNHH HCM VINA**



**TỔNG GIÁM ĐỐC
LEE INSU**

Bình Phước, tháng 05 năm 2025

MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	i
DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT.....	iv
DANH MỤC BẢNG.....	v
DANH MỤC HÌNH.....	viii
CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ.....	10
1.1 Tên chủ Cơ sở.....	10
1.2 Tên Cơ sở.....	11
1.3 Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của Cơ sở.....	15
1.3.1 Công suất hoạt động của Cơ sở.....	15
1.3.2 Công nghệ sản xuất của Cơ sở.....	18
1.3.3 Sản phẩm của Cơ sở.....	39
1.4 Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của Cơ sở.....	41
1.4.1 Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu.....	41
1.4.2 Nhu cầu tiêu thụ điện.....	59
1.4.3 Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước.....	60
1.4.4 Nhu cầu lao động.....	62
1.4.5 Danh mục máy móc, thiết bị.....	63
1.5 Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở.....	72
1.5.1 Vị trí địa lý.....	72
1.5.2 Các hạng mục công trình.....	74
CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG.....	84
2.1 Sự phù hợp của Cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có).....	84
2.2 Sự phù hợp của Cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải..	86
CHƯƠNG 3. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ.....	89
3.1 Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải.....	89
3.1.1 Thu gom, thoát nước mưa.....	89
3.1.2 Thu gom, thoát nước thải.....	91
3.1.3 Xử lý nước thải.....	93
3.2 Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải.....	104

3.2.1	Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông	104
3.2.2	Bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn và keo dạng lỏng	107
3.2.3	Khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL ..	109
3.2.4	Khí thải phát sinh từ quá trình sấy ở quy trình sản xuất tấm sợi carbon, tấm sợi aramid.	111
3.2.5	Khí thải phát sinh từ máy phủ nhựa epoxy RP/CPD thuộc quy trình sản xuất tấm sợi cacbon, tấm sợi aramid, vải sợi thủy tinh, vải sợi aramid	115
3.2.6	Khí thải phát sinh từ quá trình làm sạch sản phẩm bằng acetone	116
3.2.7	Khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, xe ô tô, hàng không (máy bay)	117
3.3	Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:	128
3.3.1	Chất thải rắn sinh hoạt.....	128
3.3.2	Chất thải rắn công nghiệp thông thường	130
3.4	Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải nguy hại	133
3.5	Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung	135
3.6	Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:	138
3.6.1	Biện pháp phòng chống sự cố cháy nổ	138
3.6.2	An toàn lao động	141
3.6.3	Biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất	142
3.6.4	Biện pháp phòng ngừa sự cố về hệ thống xử lý nước thải	144
CHƯƠNG 4. NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG.....		147
4.1	Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải.....	147
4.1.1	Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải	147
4.1.2	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải	147
4.2	Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với khí thải.....	149
4.2.1	Nguồn phát sinh khí thải	149
4.2.2	Lưu lượng xả khí thải tối đa	150
4.2.3	Dòng khí thải.....	150
4.2.4	Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải	151
4.2.5	Vị trí, phương thức xả thải	152
4.2.6	Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố	153
4.3	Nội dung cấp phép về tiếng ồn, độ rung.....	153
4.3.1	Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung	153
4.3.2	Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung.....	153

4.3.3	Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường	154
4.3.4	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung	154
4.4	Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	155
4.4.1	Chủng loại, khối lượng chất thải phát sinh:	155
4.4.2	Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:	157
4.5	Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường	157
4.6	Các nội dung thay đổi so với GPMT đã được cấp	158
CHƯƠNG 5. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ		164
5.1	Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:	164
5.1.1	Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở	164
5.1.2	Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường	165
5.1.3	Tình hình thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường	165
5.2	Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:	165
5.3	Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải	167
5.4	Tình hình phát sinh, xử lý chất thải	169
5.5	Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở	171
CHƯƠNG 6. KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ		172
6.1	Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở	172
6.1.1	Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm	172
6.1.2	Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý chất thải	173
6.1.3	Tổ chức có đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường dự kiến phối hợp để thực hiện Kế hoạch	175
6.2	Chương trình quan trắc chất thải (tự động, liên tục và định kỳ) theo quy định của pháp luật	176
6.2.1	Chương trình quan trắc môi trường định kỳ	176
6.2.2	Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải	177
6.3	Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ Cơ sở	178
6.4	Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm	178
CHƯƠNG 7. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ		180

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

BTNMT	Bộ Tài nguyên Môi trường
UBND	Ủy ban nhân dân
QH	Quốc hội
NĐ-CP	Nghị định – Chính phủ
WHO	Tổ chức y tế thế giới
BTCT	Bê tông cốt thép
GPMT	Giấy phép môi trường
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam
BYT	Bộ Y tế
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
CTTT	Chất thải thông thường
CTNH	Chất thải nguy hại
HTXL	Hệ thống xử lý

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. Công suất hoạt động của Cơ sở.....	16
Bảng 2. Các quy trình sản xuất tại cơ sở	18
Bảng 3. Một số hình ảnh sản phẩm của cơ sở.....	40
Bảng 4. Nhu cầu nguyên liệu phục vụ quá trình sản xuất.....	42
Bảng 5. Chi tiết nhu cầu sử dụng hóa chất phục vụ sản xuất.....	45
Bảng 6. Cân bằng vật chất - ước tính phát sinh của một số nguyên liệu chính.....	56
Bảng 7. Cân bằng vật chất - ước tính phát sinh của một số hóa chất.....	58
Bảng 8. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở.....	60
Bảng 9. Lưu lượng xả thải của cơ sở.....	61
Bảng 10. Phân bổ công nhân viên	62
Bảng 11. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất.....	64
Bảng 12. Tọa độ các điểm khống chế của cơ sở.....	72
Bảng 13. Ngành nghề hoạt động của các công ty lân cận.....	74
Bảng 14. Các hạng mục công trình của cơ sở.....	75
Bảng 15. Công trình thu gom, xử lý khí thải	81
Bảng 16. Quy hoạch sử dụng đất KCN Becamex - Bình Phước.....	84
Bảng 17. Hệ số dòng chảy theo đặc điểm mặt phủ.....	89
Bảng 18. Hệ số ô nhiễm của nước thải sinh hoạt.....	91
Bảng 19. Tải lượng và nồng độ nước thải sinh hoạt.....	92
Bảng 20. Danh mục các hạng mục công trình HTXL NT	99
Bảng 21. Ký hiệu các thiết bị vận hành hệ thống xử lý nước thải	100
Bảng 22. Danh mục thông số kỹ thuật của thiết bị, máy móc chính trong HTXL NT.....	101
Bảng 23. Thông số kỹ thuật tháp giải nhiệt.....	104
Bảng 24. Hệ số phát thải của các phương tiện tham gia giao thông	104
Bảng 25. Tải lượng các chất ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông.....	105
Bảng 26. Nồng độ các chất ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông.....	106
Bảng 27. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn và keo dạng lỏng công suất 4.800 m ³ /h	109
Bảng 28. So sánh nồng độ VOC do quá trình nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng với TCVS 3733/2002/QĐ-BYT.....	110
Bảng 29. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL công suất 6.000 m ³ /h	111

Bảng 30. Khí ô nhiễm và hệ số phát thải đối với 1 số loại hình công nghệ sản xuất sử dụng nguyên liệu nhựa	112
Bảng 31. So sánh nồng độ VOC do quá trình sấy nhựa với TCVS 3733/2002/QĐ-BYT...113	
Bảng 32. Nồng độ hơi nhựa từ quá trình sản xuất của cơ sở	115
Bảng 33. Nồng độ Acetone từ quá trình làm sạch sản phẩm bằng acetone.....116	
Bảng 34. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (AC Tower số 1) công suất 9.000 m ³ /h	119
Bảng 35. Thông số kỹ thuật Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector) công suất 6.000 m ³ /h	121
Bảng 36. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust corrector) công suất 12.000 m ³ /h.....122	
Bảng 37. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (AC Tower số 3) công suất 6.000 m ³ /h.....124	
Bảng 38. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (AC Tower số 4) công suất 36.000 m ³ /h	125
Bảng 39. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (AC Tower số 2) công suất 9.000 m ³ /h	127
Bảng 40. Thành phần tác thải sinh hoạt.....128	
Bảng 41. Các tác động chính của rác thải sinh hoạt	129
Bảng 42. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường	130
Bảng 43. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh.....133	
Bảng 44. Các tác động của tiếng ồn cao đến sức khỏe con người	135
Bảng 45. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải .148	
Bảng 46. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 01, 02, 03	151
Bảng 47. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 04, 05, 06, 07	151
Bảng 48. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 08	151
Bảng 49. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 09	152
Bảng 50. Giá trị giới hạn cấp phép đối với tiếng ồn	154
Bảng 51. Giá trị giới hạn cấp phép đối với độ rung.....154	
Bảng 52. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên	155
Bảng 53. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh	156
Bảng 54. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh.....156	
Bảng 55. Bảng so sánh sản phẩm thay đổi so với GPMT đã cấp.....158	
Bảng 56. Bảng so sánh nước thải thay đổi so với GPMT đã cấp.....159	
Bảng 57. Bảng so sánh khí thải phát sinh thay đổi so với GPMT đã cấp	159

Bảng 58. Bảng so sánh nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung thay đổi so với GPMT đã cấp..	161
Bảng 59. Bảng so sánh diện tích các khu vực lưu chứa rác thải các loại thay đổi so với GPMT đã cấp	163
Bảng 60. Danh mục công trình bảo vệ môi trường.....	164
Bảng 61. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường	165
Bảng 62. Tổng lưu lượng nước thải phát sinh qua các năm.....	166
Bảng 63. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải.....	166
Bảng 64. Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ	167
Bảng 65. Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bụi.....	168
Bảng 66. Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô	168
Bảng 67. Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh qua các năm	169
Bảng 68. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh qua các năm	169
Bảng 69. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh qua các năm.....	170
Bảng 70. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải.....	172
Bảng 71. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý	173
Bảng 72. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm.....	178

DANH MỤC HÌNH

Hình 1. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi cacbon có phủ keo	19
Hình 2. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi cacbon không phủ keo.....	21
Hình 3. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi cacbon có phủ keo dự kiến thay đổi	22
Hình 4. Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cacbon.....	23
Hình 5. Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh.....	24
Hình 6. Quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay)	29
Hình 7. Quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) thay đổi số 1	31
Hình 8. Quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) thay đổi số 2	33
Hình 9. Quy trình điều chế, gia công các chất kết dính từ nhựa	34
Hình 10. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi sản xuất tấm aramid có phủ keo	36
Hình 11. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi aramid không phủ keo	38
Hình 12. Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid	39
Hình 13. Sơ đồ tổ chức tại cơ sở	62
Hình 14. Vị trí tứ cận của khu vực thực hiện cơ sở đối với các đối tượng xung quanh	73
Hình 15. Vị trí khu vực thực hiện cơ sở và khu vực lân cận.....	73
Hình 16. Xưởng sản xuất Carbon, thủy tinh, aramid Pre – preg dạng	77
Hình 17. Xưởng sản xuất, gia công các sản phẩm vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, ô tô, hàng không (máy bay).....	77
Hình 18. Kho chứa chất thải thông thường.....	78
Hình 19. Kho chứa chất thải nguy hại	79
Hình 20. Trạm điện tại cơ sở.....	79
Hình 21. Khu vực hệ thống xử lý nước thải	80
Hình 22. Quy trình tuần hoàn nước làm mát máy	81
Hình 23. Hiện trạng cây xanh, thảm cỏ trong khuôn viên cơ sở.....	83
Hình 24. Sơ đồ công nghệ của hệ thống xử lý nước thải của KCN Becamex - Bình Phước.....	87
Hình 25. Sơ đồ xử lý nước mưa chảy tràn.....	90
Hình 26. Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt	92
Hình 27. Quy trình tuần hoàn nước làm mát máy tại cơ sở	93
Hình 28. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 2 ngăn.....	94
Hình 29. Sơ đồ công nghệ HTXL nước thải công suất 10 m ³ /ngày đêm.....	95

Hình 30. Cấu tạo của tháp giải nhiệt	103
Hình 31. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn và keo dạng lỏng công suất 4.800 m ³ /giờ.....	108
Hình 32. Quy trình công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL công suất 6.000 m ³ /h	110
Hình 33. Nguyên lý quá trình thông gió tự nhiên.....	114
Hình 34. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (AC Tower số 1) công suất 9.000 m ³ /h	118
Hình 35. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector) công suất 6.000 m ³ /h	120
Hình 36. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust corrector) công suất 12.000 m ³ /h.....	122
Hình 37. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (AC Tower số 3) công suất 6.000 m ³ /h.....	123
Hình 38. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (AC Tower số 4) công suất 36.000 m ³ /h.....	125
Hình 39. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (AC Tower số 2) công suất 9.000 m ³ /h	126
Hình 40. Quy trình lưu trữ và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại	128
Hình 41. Tác động của tiếng ồn đến các bộ phận của cơ thể	136
Hình 42. Sự truyền rung động và tiếng ồn.....	137
Hình 43. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ.....	140
Hình 44. Thiết bị PCCC tại khu vực cơ sở	141
Hình 45. Quy trình ứng phó khi có sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất	144

CHƯƠNG 1. THÔNG TIN CHUNG VỀ CƠ SỞ

1.1 Tên chủ Cơ sở

- Tên chủ Cơ sở: Công ty TNHH HCM Vina.
- Địa chỉ: Lô B2-C, K2-K, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước.
- Người đại diện theo pháp luật của chủ Cơ sở đầu tư: Ông Lee InSu.
- Chức vụ: Tổng Giám đốc.
- Điện thoại: 02712224588
- Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên số 3801168514, đăng ký lần đầu ngày 15/03/2018, đăng ký thay đổi lần thứ 7 ngày 15/05/2024, do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước – Phòng Đăng ký kinh doanh cấp.
- Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057, chứng nhận lần đầu ngày 09/03/2018, chứng nhận điều chỉnh lần thứ bảy ngày 20/11/2024, do Bản Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp.

Năm 2018, Công ty TNHH HCM Vina quyết định đầu tư thực hiện dự án nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi cacbon, sợi thủy tinh của công ty TNHH HCM Vina và được Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp giấy chứng nhận đầu tư số 5496444057 ngày 09 tháng 03 năm 2018 (lần đầu) với quy mô đăng ký sản xuất, gia công sợi vải cacbon với quy mô 3.000m/năm và tấm sợi cacbon với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất, gia công sợi thủy tinh với quy mô 500 tấn/năm và các sản phẩm từ thủy tinh với quy mô 499 tấn/năm.

Tháng 7 năm 2018, sau khi ra soát nhận thấy một số nội dung cần thay đổi Công ty đã xin cấp thay đổi Giấy chứng nhận đầu tư số 5496444057 ngày 23 tháng 07 năm 2018 (thay đổi lần thứ nhất) do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp đổi với quy mô đăng ký sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cacbon với quy mô 3.000.000 m/năm, tấm sợi cacbon với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh với quy mô 499 tấn/năm.

Từ khi đi vào hoạt động (2018) đến 2021, nhà máy hiện vẫn đang sản xuất theo đúng quyết định phê duyệt ĐTM số 1854/QĐ-UBND ngày 10/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon, quy mô 3.000.000m/năm (tương đương 500 tấn/năm); tấm sợi các – bon quy mô 28.000.000 m²/năm (tương đương 1.000 tấn/năm); các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh quy mô 499 tấn/năm”.

Tuy nhiên đến đầu năm 2022, Công ty muốn mở rộng quy mô sản xuất nên đã xin thay đổi giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 ngày 14 tháng 01 năm 2022 (thay đổi lần ba) do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp đổi. Dự án vẫn giữ nguyên quy mô đăng ký sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon, quy mô 3.000.000m/năm (tương đương 500 tấn/năm); tấm sợi các – bon quy mô 28.000.000 m²/năm (tương đương 1.000 tấn/năm); các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh quy mô 499 tấn/năm và bổ sung quy mô sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội ngoại thất ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm; sản xuất và kinh doanh các sản phẩm keo kết dính từ nhựa với quy mô 28.000.000 m²/năm.

Năm 2023, Công ty không sản xuất và kinh doanh các sản phẩm keo kết dính từ nhựa vì thế Công ty đã thực hiện điều chỉnh giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 ngày 24 tháng 04 năm 2023 (thay đổi lần tư) do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp đổi. Dự án thay đổi thành “Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các bon với quy mô 3.000.000m/năm, tấm sợi các bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội ngoại thất ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm”.

Tháng 06 năm 2023, Công ty đã được cấp giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/06/2023 do Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước cấp cho dự án: “Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina” (Quy mô: Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cac-bon với quy mô 3.000.000 m/năm, tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm. Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm).

Tháng 06 năm 2024, Công ty đã được cấp giấy phép môi trường (cấp điều chỉnh lần 1) số 36/GPMT-UBND ngày 06/06/2024 do Ủy ban nhân dân tỉnh Bình phước cấp về việc điều chỉnh dự án nhóm A (phân loại tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công) thành dự án nhóm B (phân loại tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

Đến tháng 11 năm 2024, theo định hướng lâu dài của Công ty, Công ty đã thực hiện điều chỉnh giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 ngày 20 tháng 11 năm 2024 (thay đổi lần bảy) do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp đổi. Dự án thay đổi thành “Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cac-bon với quy mô 2.500.000 m/năm, tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 20.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 490 tấn/năm. Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm. Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid với quy mô 500.000 m/năm, tấm sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 2.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 9 tấn/năm, điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 2.000.0000 m²/năm, điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 100.000 kg/năm”

1.2 Tên Cơ sở

a) Tên Cơ sở

“Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi cac-bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina”.

Cụ thể: Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cac-bon với quy mô 2.500.000 m/năm, tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 20.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô

490 tấn/năm. Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm. Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid với quy mô 500.000 m/năm, tấm sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 2.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 9 tấn/năm, điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 2.000.0000 m²/năm, điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 100.000 kg/năm.

b) Địa điểm thực hiện Cơ sở

Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước.

c) Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; các giấy phép môi trường thành phần

- Quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường; văn bản thay đổi so với nội dung quyết định phê duyệt kết quả thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường (đính kèm tại Phụ lục I các văn bản pháp lý):
- Quyết định 341/QĐ-BTNMT ngày 11/02/2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường 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 Becamex - Bình Phước tại huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước”.
- Quyết định số 1326/QĐ-UBND ngày 26/6/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh và quy định quản lý theo đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Becamex Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.
- Quyết định số 1854/QĐ-UBND ngày 10/8/2018 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon, quy mô 3.000.000m/năm (tương đương 500 tấn/năm); tấm sợi các – bon quy mô 28.000.000 m²/năm (tương đương 1.000 tấn/năm); các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh quy mô 499 tấn/năm” – lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.
- Quyết định số 1472/QĐ-UBND ngày 15/7/2019 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc công ty TNHH HCM Vina thay đổi một số nội dung có liên quan đến hệ thống xử lý nước thải trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.
- Quyết định số 73/GPMT-BUND ngày 07/06/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc cấp giấy phép môi trường cho dự án “Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina” (Quy mô dự án: Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi Các-bon với quy mô 3.000.000 m/năm, tấm sợi Các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm, sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm).
- Quyết định số 36/GPMT-BUND ngày 06/06/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc cấp giấy phép môi trường (Cấp điều chỉnh lần 1).

- Biên bản thỏa thuận đầu nối hạ tầng kỹ thuật của dự án khu công nghiệp của Dự án “Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi cacbon, sợi thủy tinh công ty TNHH HCM Vina” ngày 30/7/2018.
- Công văn số 1994/STNMT-CCBVM ngày 13/09/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước về việc thông báo kết quả kiểm tra các công trình xử lý chất thải để vận hành thử nghiệm.
- Công văn số 2261/STNMT-CCBVM ngày 21/10/2019 của Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước về việc thông báo kết quả kiểm tra vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Dự án.

d) Quy mô của cơ sở (nêu rõ quy mô của cơ sở có tiêu chí như dự án quy định tại Điều 25 nghị định này)

Tổng vốn đầu tư là 924.520.000.000 VNĐ (Chín trăm hai mươi bốn tỷ, năm trăm hai mươi triệu đồng). Dự án thuộc nhóm B theo khoản 3 Điều 10 của Luật về đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024 (Dự án có tổng mức đầu tư từ 120 tỷ đồng đến dưới 2.000 tỷ đồng).

e) Yếu tố nhạy cảm về môi trường quy định tại khoản 4 Điều 25 Nghị định này

Cơ sở không có yếu tố nhạy cảm về môi trường được quy định tại Khoản 4 Điều 25 Nghị định 05/2025/NĐ-CP của Chính phủ ngày 06/01/2025.

f) Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ

Sản xuất các sản phẩm từ sợi cac-bon, sợi thủy tinh nên cơ sở không thuộc phụ lục I, II của Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và phụ lục I, II của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ do đó cơ sở không thuộc loại hình sản xuất có nguy cơ ô nhiễm môi trường, có phát sinh nước thải, bụi, khí thải được xử lý trước khi thải ra môi trường.

g) Phân nhóm dự án

Theo giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/06/2023 do Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước cấp cho dự án: “Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina” thì quy mô dự án là Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cac-bon với quy mô 3.000.000 m/năm, tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm. Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm).

Theo Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 ngày 20 tháng 11 năm 2024 (thay đổi lần bảy) do Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp đổi thì quy mô dự án thay đổi so với giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND như sau:

- Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cac-bon với quy mô 3.000.000 m/năm giảm xuống còn 2.500.000 m/năm.
- Tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm giảm xuống còn 20.000.000 m²/năm.
- Sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm giảm xuống còn 490 tấn/năm.

- Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm: không thay đổi.
- Sản xuất nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm: không thay đổi.
- Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm: không thay đổi.
- Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid với quy mô 500.000 m/năm: bổ sung sản phẩm mới.
- Tẩm sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 2.000.000 m²/năm: bổ sung sản phẩm mới.
- Sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 9 tấn/năm: bổ sung sản phẩm mới.
- Điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 2.000.0000 m²/năm: bổ sung sản phẩm mới.
- Điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 100.000 kg/năm: bổ sung sản phẩm mới.

Đồng thời, lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh giảm từ 8 m³/ngày xuống còn 6 m³/ngày. Lưu lượng nước thải sản xuất phát sinh là 2 m³/lần (khoảng 2 lần/năm) xuống còn 2 m³/lần (khoảng 1 lần/năm).

Thêm vào đó, các nguồn phát sinh khí thải cũng thay đổi như sau:

- Khí thải phát sinh từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ (sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh), công suất 400 m³/h: không phát sinh.
- Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (dust collector 1), công suất 6.000 m³/h đổi thành Bụi phát sinh từ quá trình cắt (máy Dust Collector 1 - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/giờ.
- Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (dust collector 2, công suất 6.000 m³/h đổi thành Bụi phát sinh từ quá trình cắt (máy Dust Collector 2 - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/giờ.
- Khí thải phát sinh từ quá trình phủ sơn và làm khô (A.C Tower 1), công suất 9.000 m³/h đổi thành Khí thải phát sinh từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 9.000 m³/giờ.
- Khí thải phát sinh từ quá trình phủ sơn và làm khô (A.C Tower 2), công suất 9.000 m³/h đổi thành Khí thải phát sinh từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 9.000 m³/giờ.
- Máy phát điện dự phòng: Không phát sinh.
- Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (máy Dust corrector - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 12.000 m³/giờ: **Phát sinh thêm.**
- Khí thải phát sinh từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/giờ: **Phát sinh thêm.**
- Khí thải phát sinh từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 36.000 m³/giờ: **Phát sinh thêm.**
- Bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 4.800 m³/giờ: **Phát sinh thêm.**
- Khí thải từ quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/giờ: **Phát sinh thêm.**

Do dự án thay đổi công suất, bổ sung thêm sản phẩm, thêm quy trình sản xuất nên sẽ phát sinh thêm các tác động môi trường đối với bụi và khí thải nên căn cứ vào

khoản 12 điều 1 của nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 sửa đổi, bổ sung một số điều của nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường thì dự án của Công ty TNHH HCM Vina thuộc đối tượng phải thực hiện cấp lại báo cáo đề xuất cấp Giấy phép môi trường.

Căn cứ theo Phụ lục V của Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06/01/2025 của Chính phủ thì cơ sở đầu tư thuộc số thứ tự số 2 của nhóm III (Dự án có cấu phần xây dựng không thuộc loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường, có phát sinh nước thải, bụi, khí thải phải được xử lý hoặc có phát sinh chất thải nguy hại phải được quản lý theo quy định về chất thải rắn). Và theo khoản 3 điều 41 và khoản 1 điều 48 của Luật bảo vệ môi trường thì dự án gửi báo cáo đề xuất cấp lại Giấy phép môi trường cho Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước cấp.

1.3 Công suất, công nghệ, sản phẩm sản xuất của Cơ sở

1.3.1 Công suất hoạt động của Cơ sở

Công suất hoạt động cụ thể như sau:

Bảng 1. Công suất hoạt động của Cơ sở

Stt	Tên sản phẩm	Theo GPMT đã được cấp – Hiện hữu		Hiện hữu		Sau thay đổi	
		Số lượng	Khối lượng	Số lượng	Khối lượng	Số lượng	Khối lượng
1	Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon	3.000.000 m/năm	500 tấn/năm	2.500.000 m/năm	417 tấn/năm	2.500.000 m/năm	417 tấn/năm
2	Tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo)	28.000.000 m ² /năm	1.000 tấn/năm	20.000.000 m ² /năm	714 tấn/năm	20.000.000 m ² /năm	714 tấn/năm
3	Sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo)	-	499 tấn/năm	-	490 tấn/năm	-	490 tấn/năm
4	Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt	20.000 bộ/năm	-	20.000 bộ/năm	-	20.000 bộ/năm	-
5	Sản xuất nội ngoại thất ô tô	20.000 bộ/năm	-	20.000 bộ/năm	-	20.000 bộ/năm	-
6	Sản xuất vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay)	2.000.000 m ² /năm	-	2.000.000 m ² /năm	-	2.000.000 m ² /năm	-
7	Sản xuất các sản phẩm từ sợi aramid	-	-	-	-	500.000 m/năm	83 tấn/năm

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên sản phẩm	Theo GPMT đã được cấp – Hiện hữu		Hiện hữu		Sau thay đổi	
		Số lượng	Khối lượng	Số lượng	Khối lượng	Số lượng	Khối lượng
8	Tấm sợi aramid (có hoặc không phủ keo)	-	-	-	-	2.000.000 m ² /năm	286 tấn/năm
9	Sản xuất gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo)	-	-	-	-	-	9 tấn/năm
10	Điều chế gia các các chất kết dính từ nhựa	-	-	-	-	2.000.000 m ² /năm	100.000 kg/năm

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

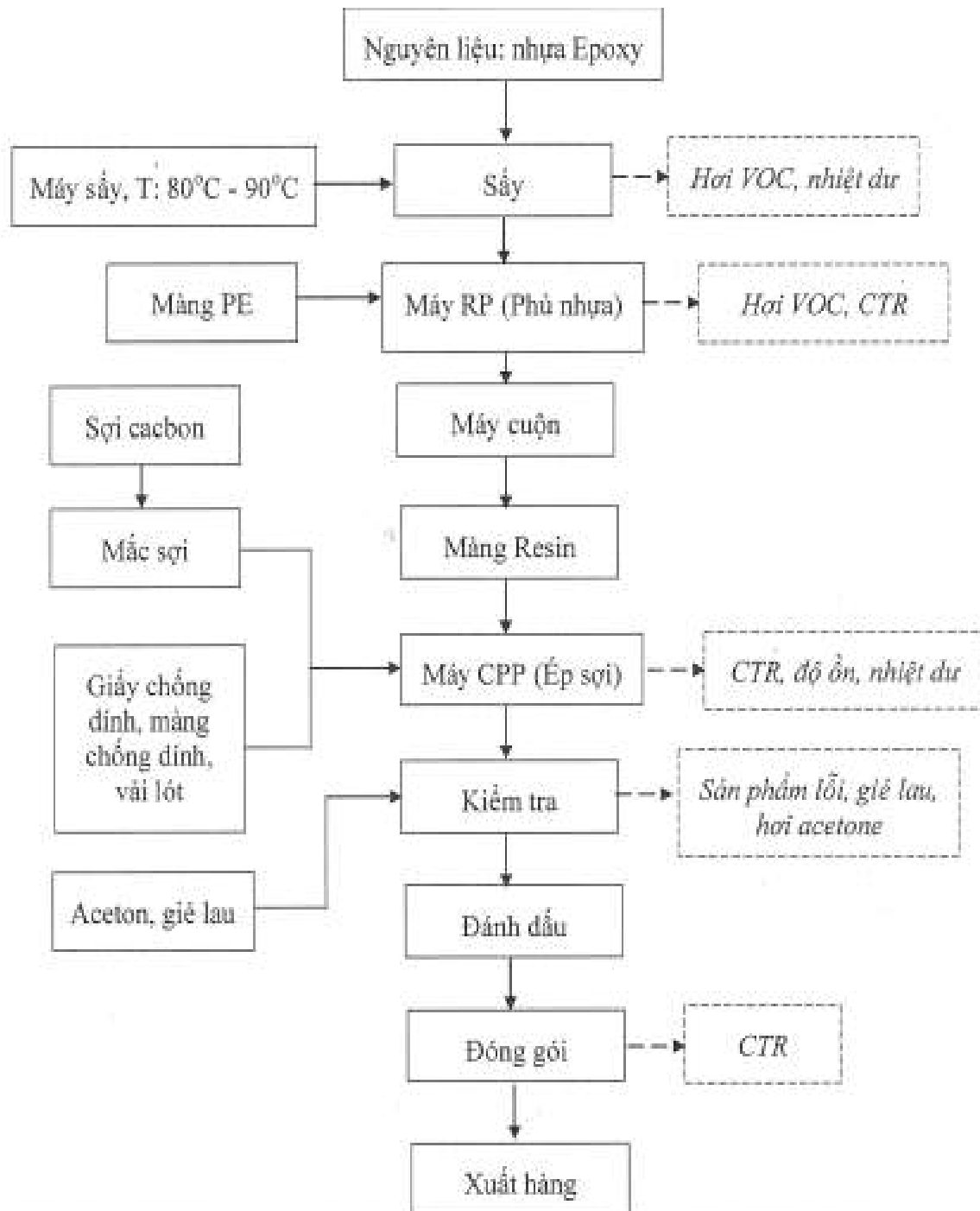
1.3.2 Công nghệ sản xuất của Cơ sở

Bảng 2. Các quy trình sản xuất tại cơ sở

Stt	Theo GPMT đã được cấp	Sau thay đổi
1	Quy trình sản xuất tấm Carbon Pre-preg (có hoặc không phủ keo) (CBS-Cutting Bonding Sheet	Quy trình sản xuất tấm Carbon Pre-preg (có hoặc không phủ keo) (CBS-Cutting Bonding Sheet điều chỉnh
2	Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi cacbon (có hoặc không phủ keo)	Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi cacbon (có hoặc không phủ keo)
3	Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cacbon	Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cacbon
4	Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh	Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh
5	Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay)	Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay)
6	-	Quy trình điều chế, gia công các chất kết dính từ nhựa
7	-	Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi sản xuất tấm aramid (có hoặc không phủ keo)
8	-	Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid
9	-	Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

a) Quy trình sản xuất tấm Carbon Pre-preg (có hoặc không phủ keo) (CBS-Cutting Bonding Sheet (đã được cấp)



Hình 1. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi carbon có phủ keo

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Nguyên liệu sản xuất nhựa Epoxy được nhập về nhà máy.

Đầu tiên, các khối nhựa Epoxy là hỗn hợp nhựa đã được hòa trộn và đóng rắn từ bên Hàn Quốc sẽ được đưa về Công ty sau đó được đưa vào máy sấy để làm nóng chảy ở nhiệt độ 80°C – 90°C trong thời gian 5 phút nhựa Epoxy sau nóng chảy. Quá trình này sẽ phát sinh hơi VOC và nhiệt dư là nguyên nhân gây tăng nhiệt trong nhà xưởng. Sau khi sấy sẽ được đưa vào máy R/P. Mục tiêu là sấy nóng chảy khối nhựa Epoxy. Phương thức thực hiện là sử dụng máy sấy hoạt động tự động, người lao động tham gia vào quá trình tiếp nạp nguyên liệu.

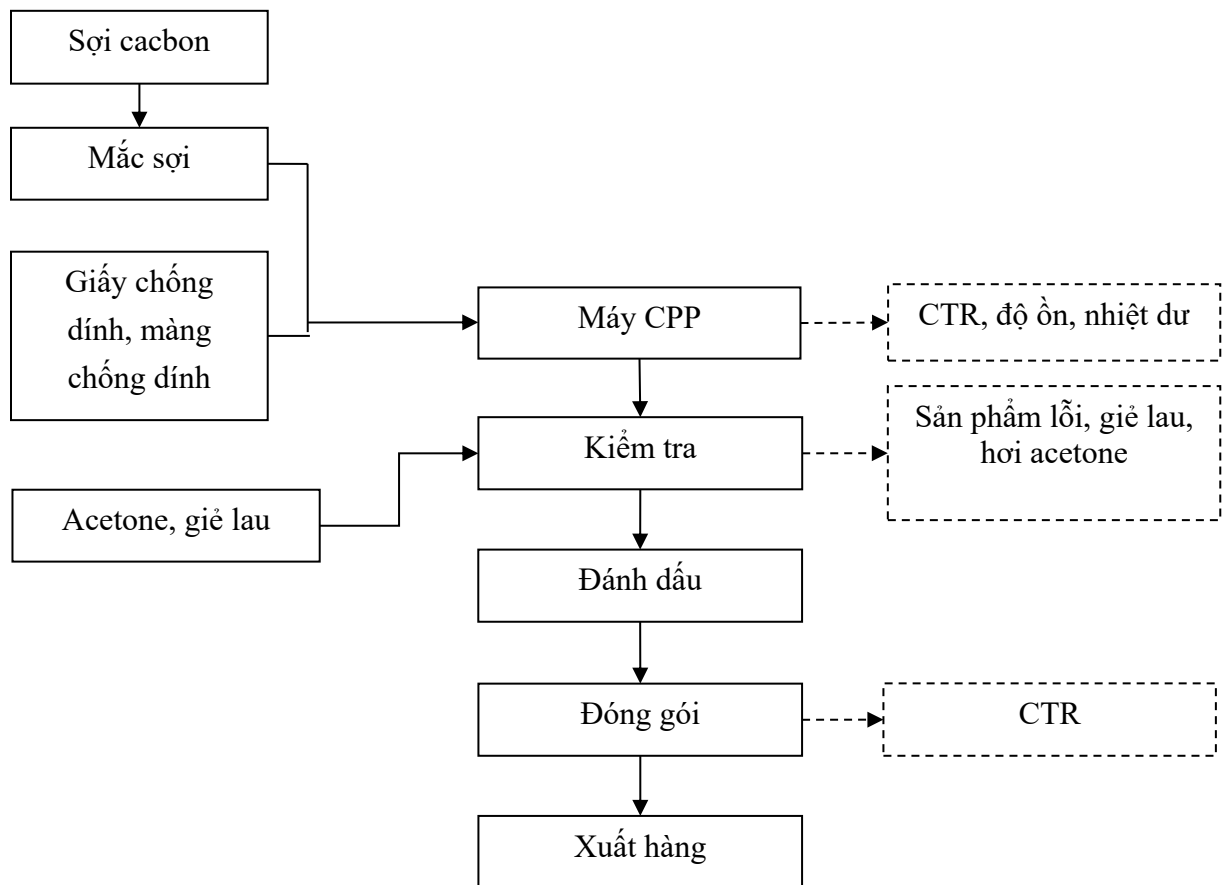
Nhựa Epoxy sau khi sấy sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper) ở đây màng PE (màng liên tục) được nhả từng ít nhựa epoxy mỏng lên trên bề mặt. Sau đó sẽ được đưa sang máy cuốn tiến hành quá trình cuốn tạo thành màng Resin. Tất cả các nguyên liệu (màng resin, giấy chống dính, màng chống dính, vải lót và sợi cac-bon được đưa lên giá mắc sợi để kéo sợi cac-bon cho thẳng). Tất cả sợi Carbon được kiểm tra qua các thiết bị như: Máy kiểm tra tính chịu nhiệt sợi Carbon, Máy kiểm tra tính chịu nhiệt sợi Carbon ở nhiệt độ 45⁰C, Thiết bị bảo quản mẫu thử sợi carbon ở nhiệt độ thấp và độ ẩm thích hợp, Máy đo hàm lượng nhựa của các sản phẩm từ sợi carbon, Máy kiểm tra sự đàn hồi, độ bền của vật liệu carbon nhằm đảm bảo chất lượng của sợi cacbon. Quá trình này sẽ phát sinh chất thải rắn và nhiệt dư là nguyên nhân gây tăng nhiệt trong nhà xưởng. Mục tiêu là tạo màng resin. Phương thức thực hiện là sử dụng máy RP, máy cuốn, hoạt động tự động.

Các nguyên liệu đều được đưa vào máy CPP để ép các nguyên liệu lại với nhau. Mục tiêu là ép các nguyên liệu (giấy chống dính, màng chống dính, vải lót, màng resin) lại với nhau. Phương thức thực hiện là sử dụng máy CPP, hoạt động tự động.

Sản phẩm sau đó sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đánh dấu ký hiệu lô hàng, ngày sản xuất sau đó sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đánh dấu số lô và đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy in phun, máy đóng gói, hoạt động tự động. Công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.

(Pre-Preg là viết tắt của “Pre-Impregnated” có nghĩa là tẩm sẵn. Ở đây nghĩa là tẩm sẵn nhựa và các nguyên phụ liệu khác vào sợi cac-bon. Sản phẩm vải Carbon pre-preg sẽ là vật liệu trung gian cho công nghiệp chế tạo vật liệu composite).

b) Quy trình sản xuất, gia công tẩm sợi cacbon không phủ keo



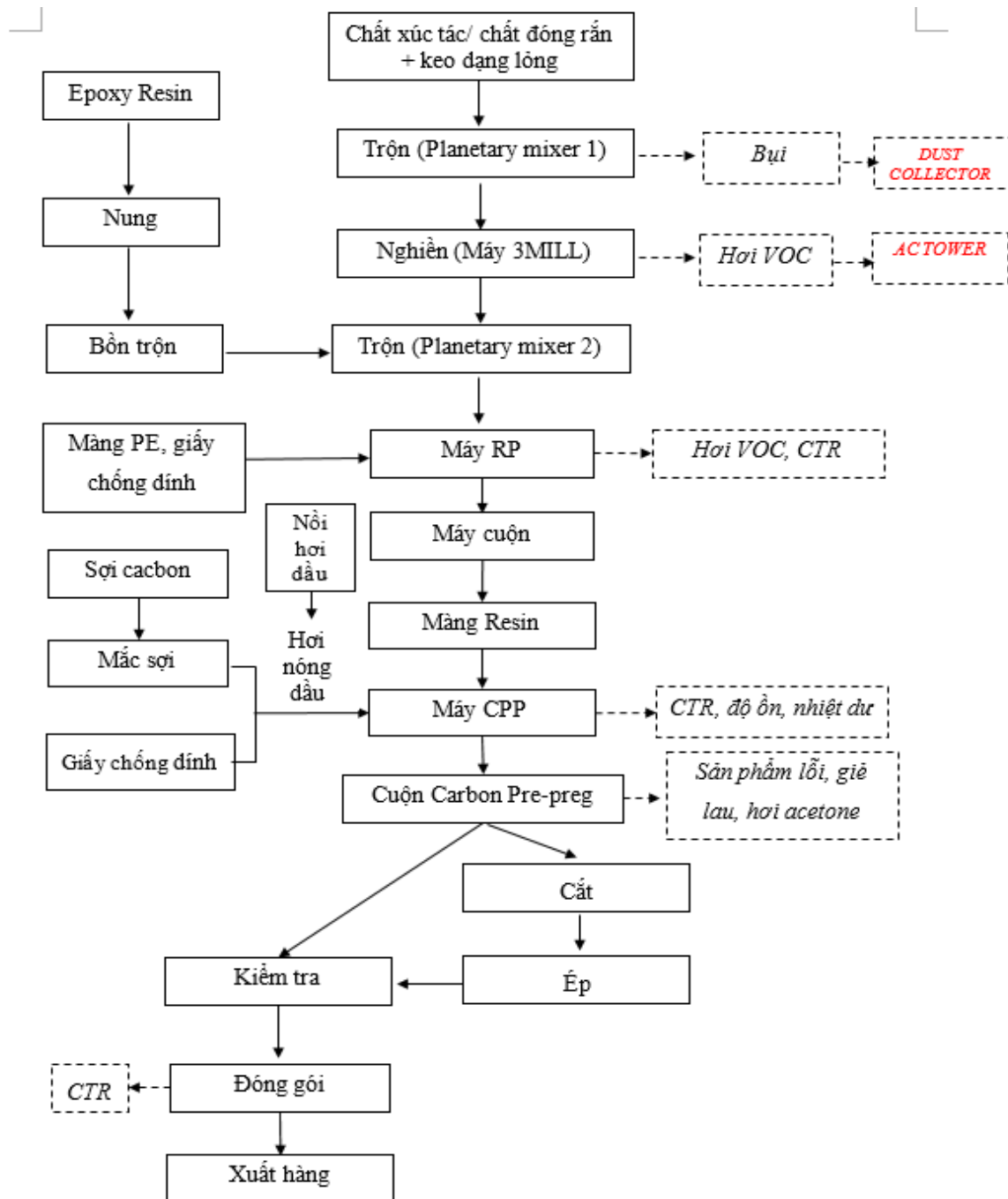
Hình 2. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi cacbon không phủ keo

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Các nguyên liệu đều được đưa vào máy CPP để ép các nguyên liệu lại với nhau. Mục tiêu là ép các nguyên liệu (giấy chống dính, màng chống dính) lại với nhau. Phương thức thực hiện là sử dụng máy CPP, hoạt động tự động.

Sản phẩm sau đó sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đánh dấu ký hiệu lô hàng, ngày sản xuất sau đó sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đánh dấu số lô và đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy in phun, máy đóng gói, hoạt động tự động. Công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.

c) Quy trình sản xuất tấm Carbon Pre-preg (có phủ keo) (CBS-Cutting Bonding Sheet (Dự kiến thay đổi))



Hình 3. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi cacbon có phủ keo dự kiến thay đổi

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Các khối nhựa Epoxy được đưa vào máy sấy để làm nóng chảy ở nhiệt độ 80°C – 90°C trong thời gian 5 phút. Epoxy nóng chảy sẽ được đưa đến bồn trộn Mixing cùng với hóa chất dạng rắn và bán rắn tạo thành hỗn hợp nhựa Epoxy.

Các chất xúc tác hoặc chất đông rắn (dạng bột) trộn cùng keo dạng lỏng sẽ được trộn ở máy Planetary mixer (1), sau đó hỗn hợp chất sẽ được cán ở máy 3MILL và được đưa tới máy Planetary mixer (2) để trộn cùng hỗn hợp nhựa Epoxy tạo thành nhựa Epoxy

Resin. Nhựa Epoxy Resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper).

Bán thành phẩm được chia làm 2 phần: Một phần được đem đi sản xuất các chất kết dính từ nhựa và một phần dùng để sản xuất, gia công Carbon PrePreg dạng cuộn từ sợi cac-bon.

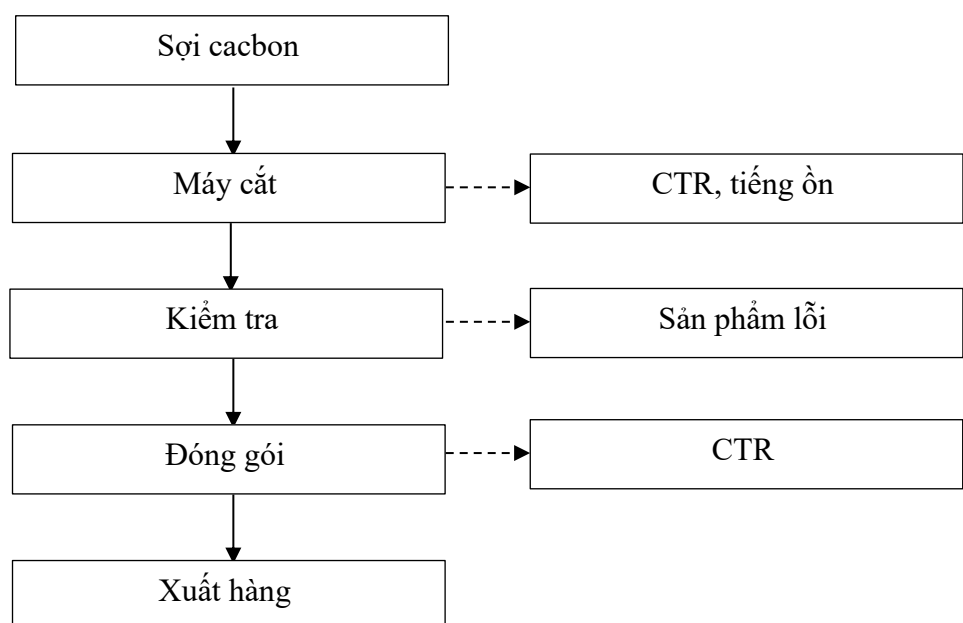
Nhựa Epoxy resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper) ở đây nhựa epoxy resin được nhỏ từng ít và rải đều lên trên bề mặt giấy chống dính. Sau đó sẽ được phủ lên màng PE chống dính đưa sang máy cuộn tiến hành quá trình cuộn tạo thành màng Resin. Mục tiêu là trải đều một lớp mỏng keo trên bề mặt giấy. Phương thức thực hiện là sử dụng máy RP, máy cuộn, hoạt động tự động.

Sợi các-bon được đưa lên giá mắc sợi để kéo sợi các-bon cho thẳng sau đó được đưa vào máy CPP cùng với màng resin (máy CPP không gia nhiệt, mà sử dụng hơi dầu nóng được lấy từ nồi hơi dầu sử dụng nguyên liệu điện) để ép các nguyên liệu lại với nhau tạo thành tấm sợi các-bon dạng cuộn (cuộn Carbon Pre-preg). Sản phẩm ở đây có thể sẽ được đưa qua công đoạn cắt thành từng tấm theo kích thước khách hàng yêu cầu sau đó sẽ xoay chiều sợi tấm Các-bon Pre-preg và ép lại. Mục tiêu là ép các nguyên liệu (giấy chống dính, màng chống dính, vải lót, màng resin) lại với nhau. Phương thức thực hiện là sử dụng máy CPP, hoạt động tự động.

Sản phẩm sau đó sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đánh dấu ký hiệu lô hàng, ngày sản xuất sau đó sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đánh dấu số lô và đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là bộ phận quản lý chất lượng sẽ kiểm tra sản phẩm hàng đạt thì sau đó công nhân sẽ đóng gói.

(Pre-Preg là viết tắt của “Pre-Impregnated” có nghĩa là tấm sẵn. Ở đây nghĩa là tấm sẵn nhựa và các nguyên phụ liệu khác vào sợi cac-bon. Sản phẩm vải Carbon pre-preg sẽ là vật liệu trung gian cho công nghiệp chế tạo vật liệu composite).

d) Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi carbon



Hình 4. Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi cacbon

Thuyết minh quy trình sản xuất:

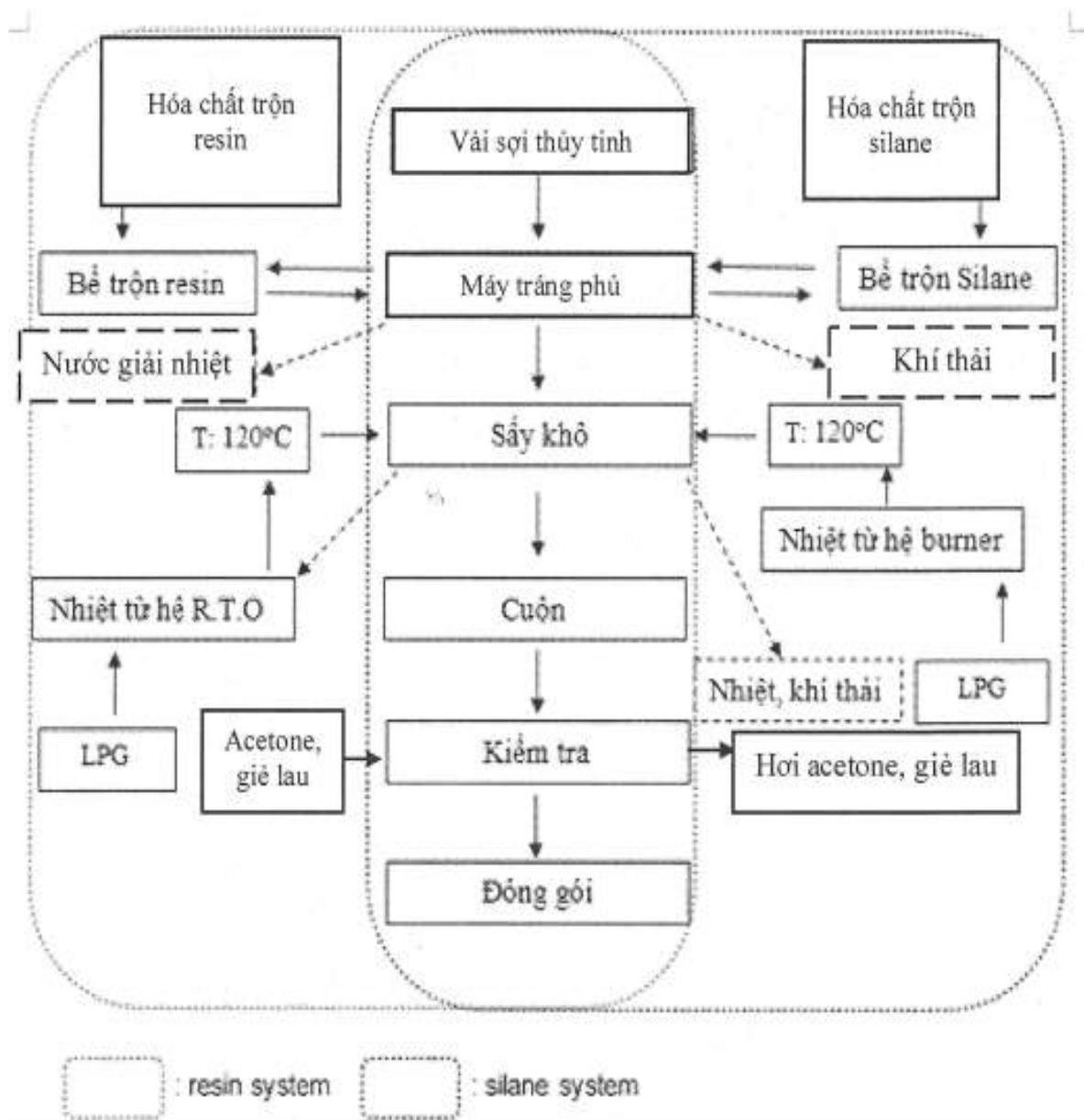
Nguyên liệu sản xuất là sợi carbon.

Các sợi carbon sau khi được nhập về cho vào máy cắt theo kích thước yêu cầu của khách hàng. Phương thức thực hiện là sử dụng máy cắt cắt sợi theo kích thước yêu cầu của khách hàng.

Sản phẩm cuối cùng sẽ được công nhân kiểm tra. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm sợi carbon đạt yêu cầu sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy đóng gói, hoạt động tự động.

e) Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) đã được cấp

Pre-Preg là viết tắt của “Pre-Impregnated” có nghĩa là tẩm sẵn. Ở đây nghĩa là tẩm sẵn nhựa và các nguyên phụ liệu khác vào vải sợi thủy tinh.



Hình 5. Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh

Nguyên liệu đầu vào là các cuộn vải sợi thủy tinh được nhập từ công ty khác về được đưa đến công đoạn tháo cuộn và đưa vào máy tráng phủ thể thực hiện công đoạn tiếp theo.

Tùy theo yêu cầu của khách hàng nếu:

+ Vải sợi thủy tinh có keo giai đoạn trộn hóa chất sẽ thêm hóa chất resin vào bồn trộn.

+ Vải sợi thủy tinh không keo giai đoạn trộn hóa chất sẽ không thêm hóa chất resin vào bồn trộn.

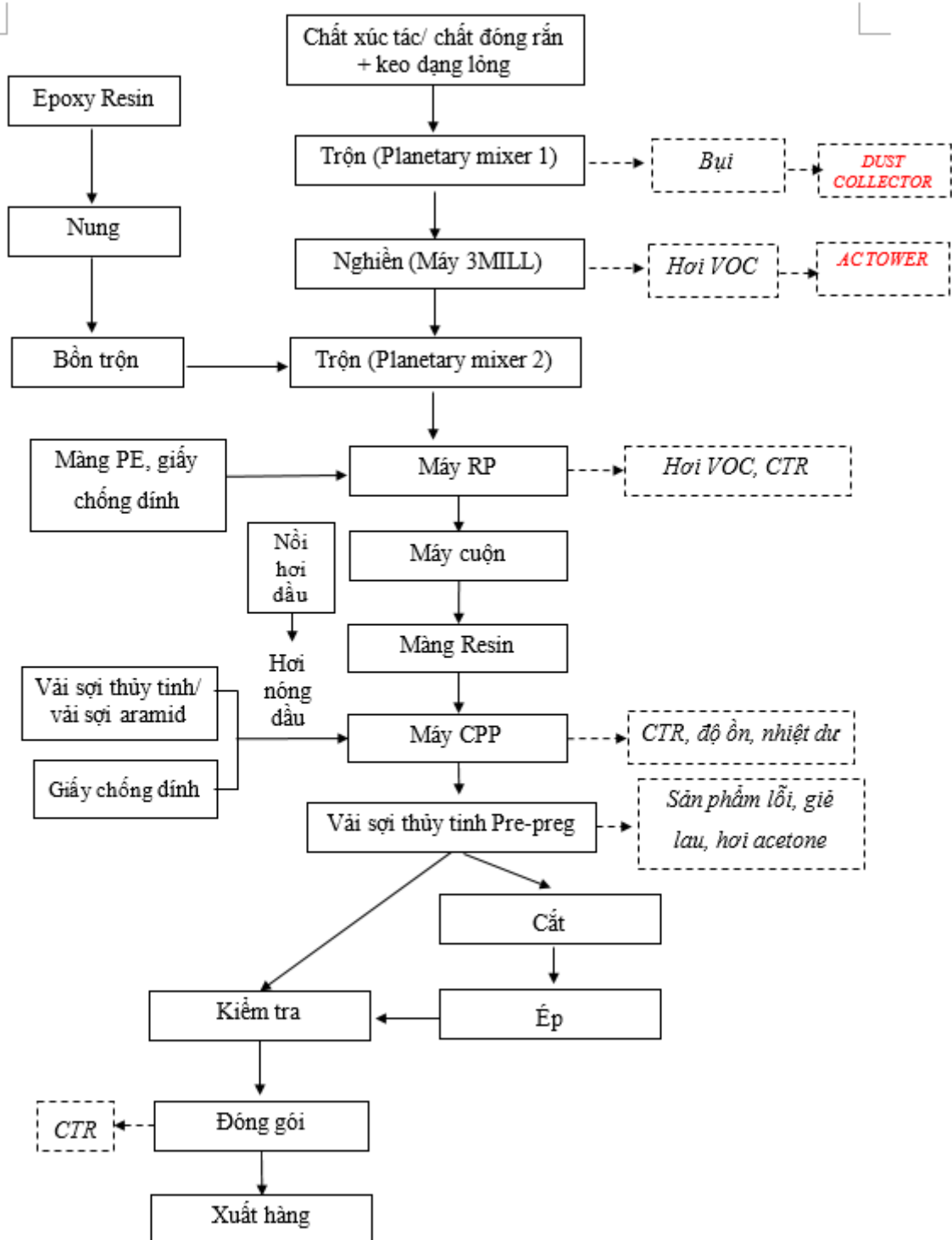
Bồn trộn resin gồm các hóa chất: Resin, YD011A80, KPD-L7140, PEG300, Ethanol, Acetone tất cả được khuấy trộn bằng máy khuấy 5kW. Bồn trộn silane gồm hóa chất KBE-903 tất cả được khuấy trộn bằng máy khuấy 5kW. Sau khi trộn tất cả hóa chất tạo thành hỗn hợp nhựa sẽ được đưa vào máy tráng phủ. Mục tiêu là trộn các hóa chất tráng phủ lên tấm vải sợi thủy tinh giúp tăng độ bền và độ bền của vải sợi. Phương thức thực hiện là sử dụng máy tráng phủ, máy sấy, máy cuộn hoạt động tự động.

Tại máy tráng phủ các tấm vải sợi thủy tinh được đưa vào trong máy và được nhúng một lớp hỗn hợp nhựa làm hỗn hợp nhựa tạo màng bao quanh sợi vải thủy tinh, tăng độ bền, độ trơn và độ bóng của sợi. Tại quá trình tráng phủ hệ thống nước làm mát thực hiện tự động và sử dụng hoàn toàn bằng điện năng, chảy xung quanh máy để xử lý nhiệt. Nước làm mát sẽ được tuần hoàn lại quy trình sản xuất sau khi qua tháp giải nhiệt.

Sản phẩm sau khi được tráng phủ sẽ được đưa vào buồng sấy ở nhiệt độ 120°C. Mục tiêu là sấy khô hỗn hợp nhựa sau khi tráng phủ lên bề mặt sợi thủy tinh. Phương thức thực hiện là sử dụng máy cuộn hoạt động tự động.

Sản phẩm cuối cùng sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đóng gói và tiến hành xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy đóng gói, hoạt động tự động. Công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.

f) Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) dự kiến thay đổi



Hình 6. Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh, vải sợi aramid (có phủ keo)

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Các khối nhựa Epoxy được đưa vào máy sấy để làm nóng chảy ở nhiệt độ 80°C – 90°C trong thời gian 5 phút. Epoxy nóng chảy sẽ được đưa đến bồn trộn Mixing cùng với hóa chất dạng rắn và bán rắn tạo thành hỗn hợp nhựa Epoxy.

Các chất xúc tác hoặc chất đóng rắn (dạng bột) trộn cùng keo dạng lỏng sẽ được trộn ở máy Planetary mixer (1), sau đó hỗn hợp chất sẽ được cán ở máy 3MILL và được

đưa tới máy Planetary mixer (2) để trộn cùng hỗn hợp nhựa Epoxy tạo thành nhựa Epoxy Resin. Nhựa Epoxy Resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper).

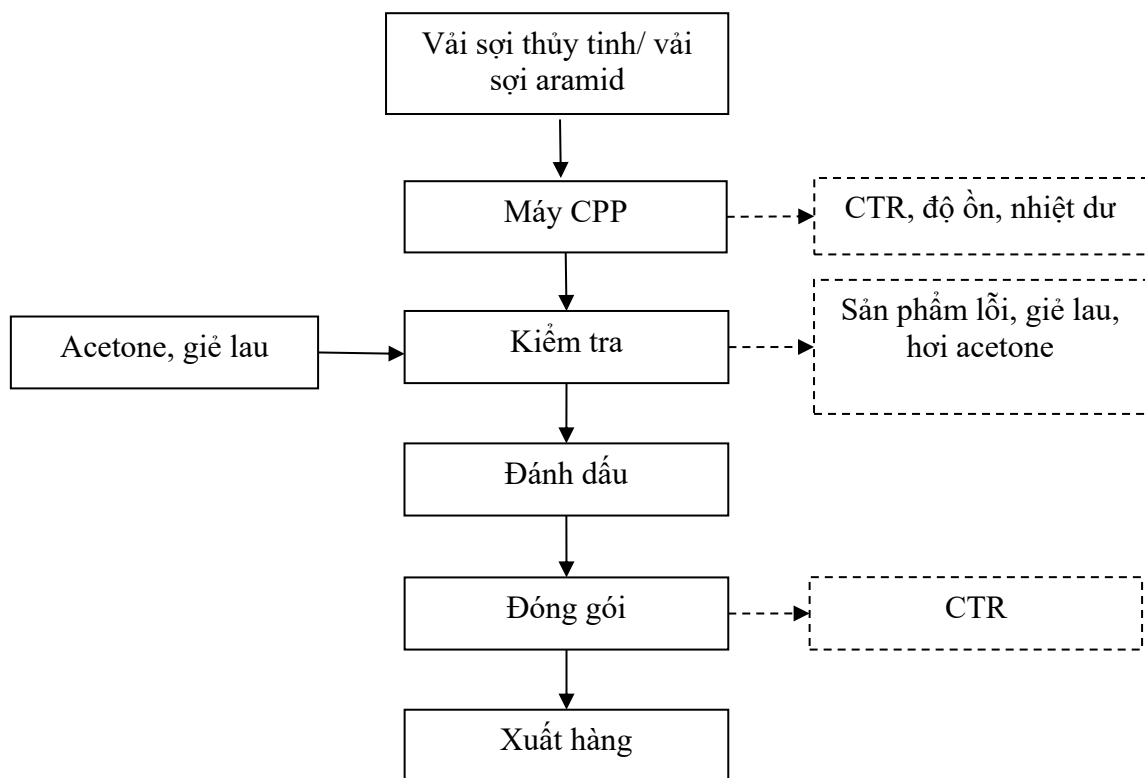
Bán thành phẩm được chia làm 2 phần: Một phần được đem đi sản xuất các chất kết dính từ nhựa và một phần dùng để sản xuất, gia công Carbon PrePreg dạng cuộn từ sợi cac-bon.

Nhựa Epoxy resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper) ở đây nhựa epoxy resin được nhỏ từng ít và rải đều lên trên bề mặt giấy chống dính. Sau đó sẽ được phủ lên màng PE chống dính đưa sang máy cuộn tiến hành quá trình cuộn tạo thành màng Resin. Mục tiêu là trải đều một lớp mỏng keo trên bề mặt giấy. Phương thức thực hiện là sử dụng máy RP, máy cuộn, hoạt động tự động.

Vải sợi thủy tinh hoặc vải sợi aramid được đưa vào máy CPP cùng với màng resin (máy CPP không gia nhiệt, mà sử dụng hơi dầu nóng được lấy từ nồi hơi dầu sử dụng nguyên liệu điện) để ép các nguyên liệu lại với nhau tạo thành tấm vải sợi thủy tinh (Vải thủy tinh Pre-preg). Sản phẩm ở đây có thể sẽ được đưa qua công đoạn cắt thành từng tấm theo kích thước khách hàng yêu cầu sau đó sẽ xoay chiều và sợi thủy tinh Pre-preg/ sợi aramid Pre-preg và ép lại. Mục tiêu là ép các nguyên liệu (giấy chống dính, màng chống dính, màng resin) lại với nhau.

Sản phẩm sau đó sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đánh dấu ký hiệu lô hàng, ngày sản xuất sau đó sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đánh dấu số lô và đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là bộ phận quản lý chất lượng sẽ kiểm tra sản phẩm hàng đạt thì sau đó công nhân sẽ đóng gói.

g) Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh, vải sợi aramid (không phủ keo) dự kiến thay đổi:



Hình 7. Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh/ vải sợi aramid (không phủ keo)

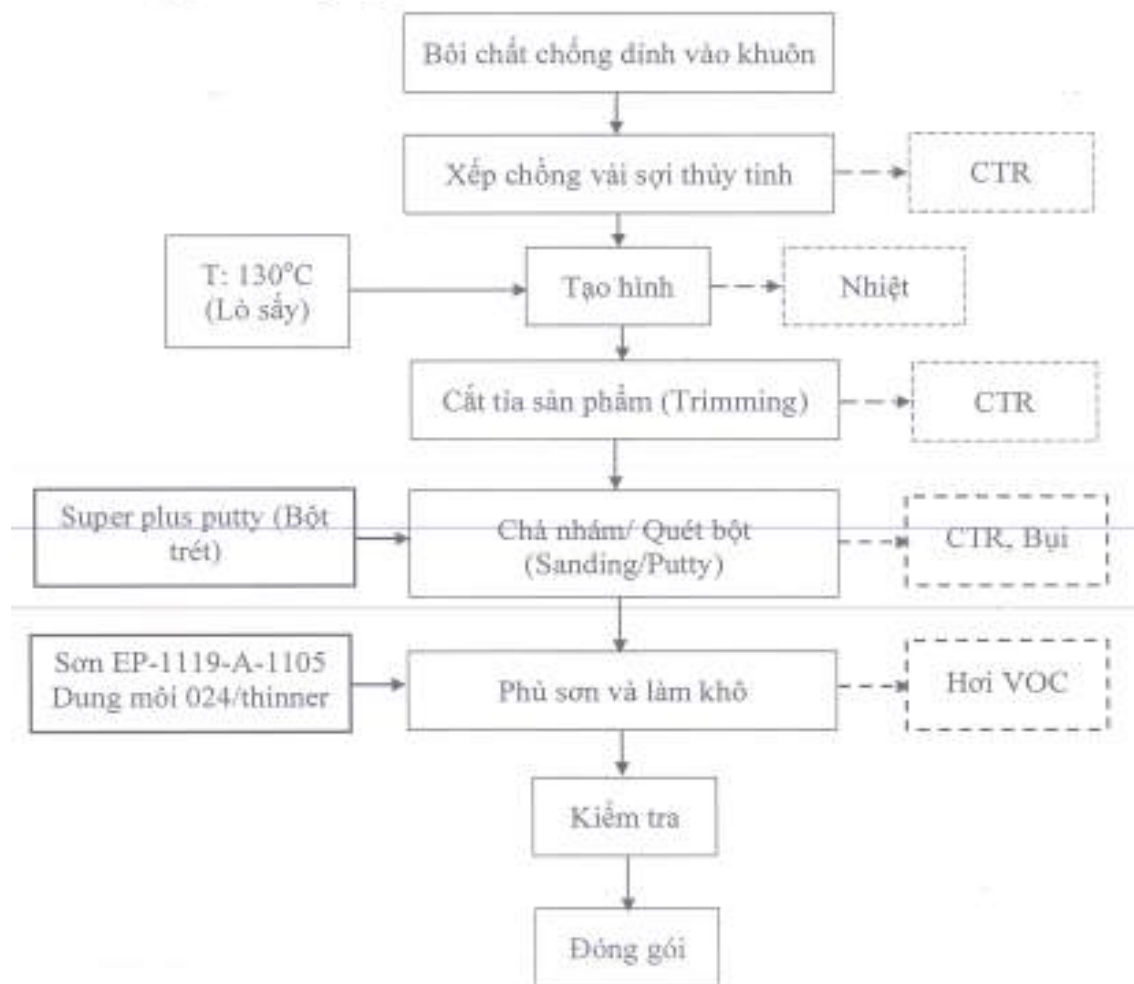
Thuyết minh quy trình sản xuất:

Vải sợi thủy tinh được đưa vào máy CPP để ép gia cường bằng nhiệt. Phương thức thực hiện là sử dụng máy CPP, hoạt động tự động.

Sản phẩm sau đó sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đánh dấu ký hiệu lô hàng, ngày sản xuất sau đó sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đánh dấu số lô và đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy in phun, máy đóng gói, hoạt động tự động. Công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.

h) Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) đã được cấp

Quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) bằng công nghệ R/L với quy trình tương tự nhau và chỉ thay đổi khuôn mẫu như sau:



Hình 6. Quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay)

Thuyết minh quy trình sản xuất

Nguyên liệu đầu vào là các cuộn vải sợi thủy tinh đã được tẩm keo (Prepreg) đã được sản xuất tại giai đoạn sản xuất vải sợi thủy tinh.

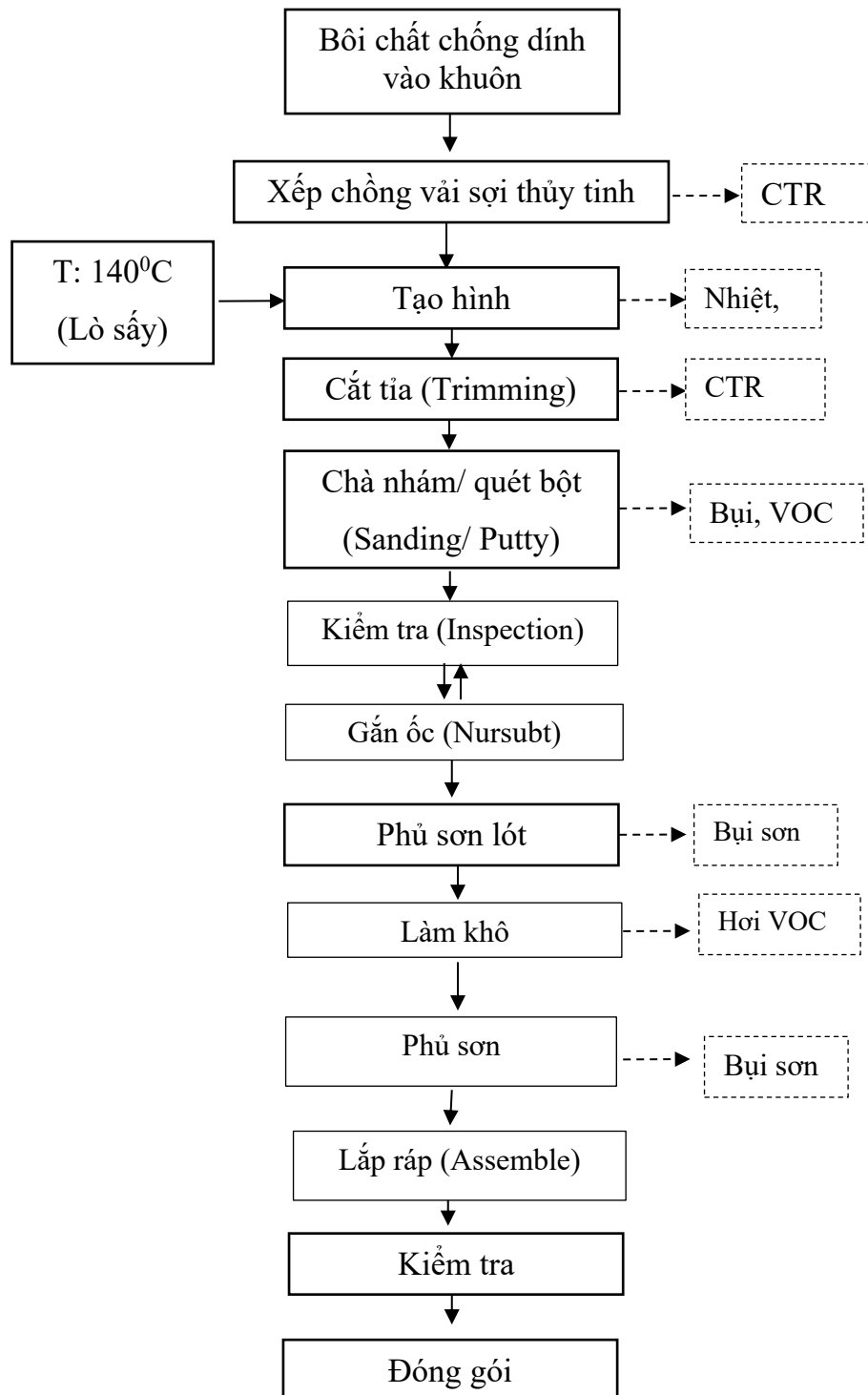
Sợi vải thủy tinh sẽ được đưa qua các công đoạn cắt theo các kích thước khuôn theo yêu cầu của khách hàng, sau đó công nhân sẽ tiến hành dán các lớp Prepreg vào các khuôn đúc sẵn. Sau khi dán xong bán sản phẩm sẽ được đưa qua lò sấy ở nhiệt độ 130°C trong thời gian là 1h để sấy khô. Mục tiêu là tạo hình sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Phương thức thực hiện là sử dụng lò dry oven và khuôn được đúc theo yêu cầu của khách hàng.

Trước khi đưa bán sản phẩm sang công đoạn Trimming cắt bỏ các phần thừa và tạo hình sản phẩm. Bán sản phẩm sau khi cắt xong sẽ được đưa qua công đoạn Sanding/ Putty chà nhám và chất bột bả để xử lý bề mặt làm cho bề mặt bán sản phẩm mịn và bằng phẳng hơn trước khi đưa sang công đoạn sơn. Sau khi sơn sản phẩm sẽ được kiểm tra, đóng gói chờ xuất hàng. Mục tiêu là cắt bỏ phần dư thừa, chà nhám làm cho bề mặt sản phẩm mịn và bằng phẳng, sơn phủ bảo vệ bề mặt sản phẩm. Phương thức thực hiện

là máy cắt sẽ cắt các phần dư thừa của sản phẩm và công nhân sẽ thực hiện quá trình chà nhám và sơn phủ sản phẩm.

Sản phẩm cuối cùng sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đóng gói và tiến hành xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy đóng gói, hoạt động tự động. Công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.

- i) Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) dự kiến thay đổi**



Hình 7. Quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) thay đổi số 1

Thuyết minh quy trình sản xuất

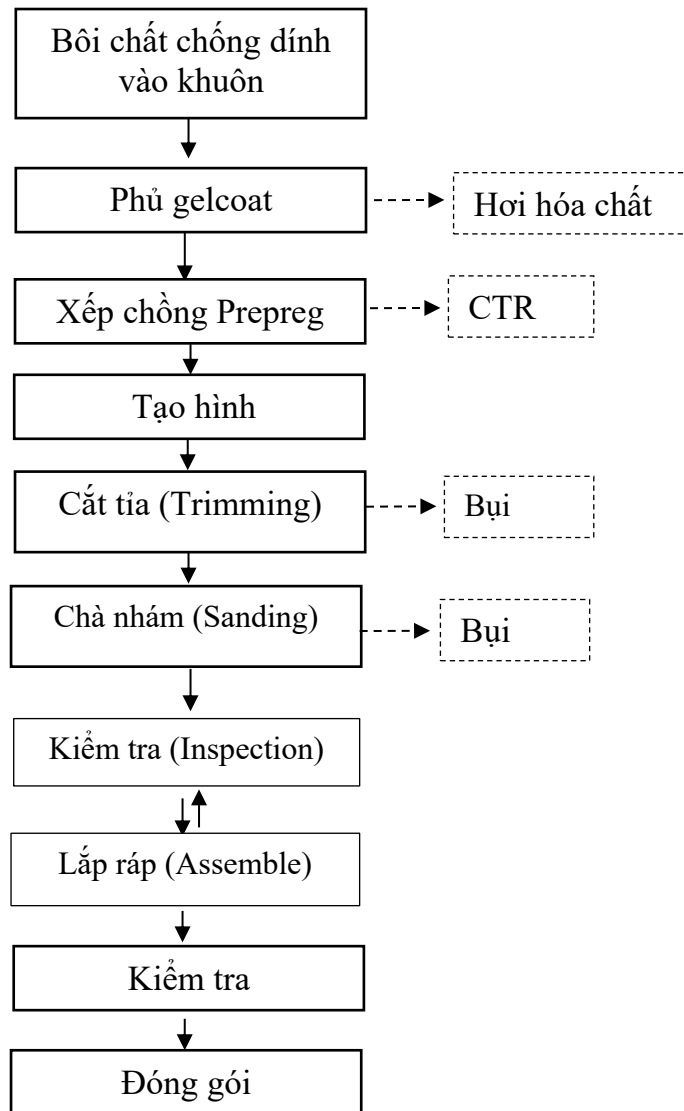
Nguyên liệu đầu vào là các cuộn vải sợi thủy tinh đã được tẩm keo (Prepreg) đã được sản xuất tại giai đoạn sản xuất vải sợi thủy tinh.

Chất chống dính sẽ được bôi trước vào khuôn, để sau này tháo khuôn dễ dàng. Sau đó vải sợi thủy tinh sẽ được đưa qua các công đoạn cắt theo các kích thước khuôn theo yêu cầu của khách hàng, sau đó công nhân sẽ tiến hành dán vào các khuôn đúc sẵn. Sau khi dán xong bán sản phẩm sẽ được đưa qua lò sấy ở nhiệt độ 140⁰C trong thời gian là 5h để định hình sản phẩm. Mục tiêu là tạo hình sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Phương thức thực hiện là sử dụng lò dry oven và khuôn được đúc theo yêu cầu của khách hàng.

Trước khi đưa bán sản phẩm sang công đoạn Trimming cắt bỏ các phần thừa và tạo hình sản phẩm. Bán sản phẩm sau khi cắt xong sẽ được đưa qua công đoạn Sanding/ Putty chà nhám và chất bột bả để xử lý bề mặt làm cho bề mặt bán sản phẩm mịn và bằng phẳng hơn trước khi đưa sang công đoạn sơn. Sau khi sơn sản phẩm sẽ được kiểm tra, đóng gói chờ xuất hàng. Mục tiêu là cắt bỏ phần dư thừa, chà nhám làm cho bề mặt sản phẩm mịn và bằng phẳng, sơn phủ bảo vệ bề mặt sản phẩm. Phương thức thực hiện là máy cắt sẽ cắt các phần dư thừa của sản phẩm và công nhân sẽ thực hiện quá trình chà nhám và sơn phủ sản phẩm.

Trước khi hoàn thiện sản phẩm thì sẽ đưa sang công đoạn sơn phủ và lắp ráp lại bằng các ốc, vít theo đúng yêu cầu của khách hàng. Mục tiêu là sơn sản phẩm và lắp ráp theo yêu cầu của khách hàng. Phương thức thực hiện là phủ sơn và lắp ráp hoàn thiện sản phẩm.

Sản phẩm cuối cùng sẽ được kiểm tra bởi bộ phận quản lý chất lượng, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đóng gói và tiến hành xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là kiểm tra, đóng gói và công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.



Hình 8. Quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, sản xuất nội ngoại thất ô tô, sản xuất và kinh doanh vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) thay đổi số 2

Thuyết minh quy trình sản xuất

Nguyên liệu đầu vào là các cuộn vải sợi thủy tinh đã được tẩm keo (Prepreg) đã được sản xuất tại giai đoạn sản xuất vải sợi thủy tinh.

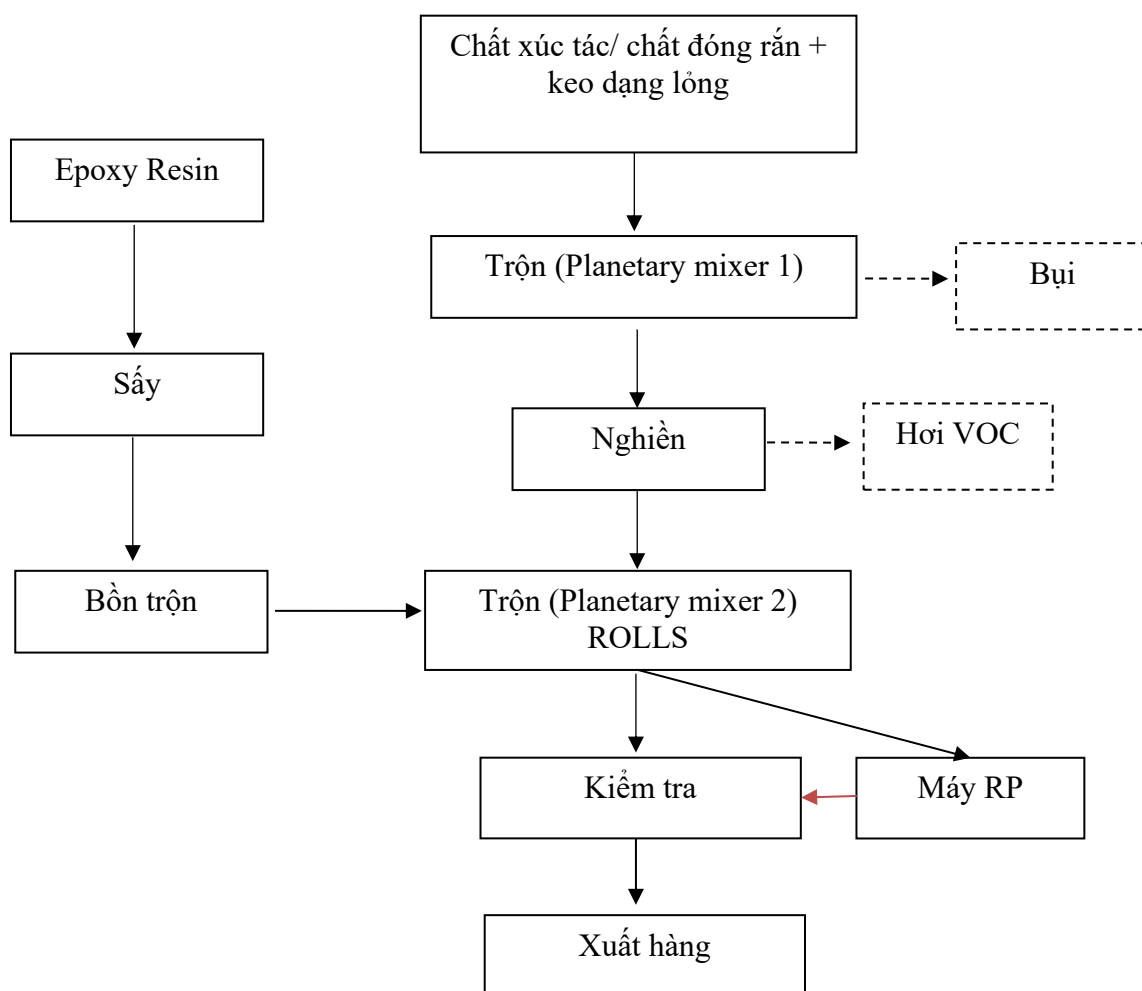
Chất chống dính sẽ được bôi trước vào khuôn, để sau này tháo các bán sản phẩm dễ dàng. Vải sợi thủy tinh (tẩm prepreg) sẽ được đưa qua các công đoạn cắt theo các kích thước khuôn theo yêu cầu của khách hàng, sau đó công nhân sẽ tiến hành dán vào các khuôn đã được phủ 1 lớp gelcoat. Sau khi dán xong bán sản phẩm sẽ được khô tự nhiên để định hình sản phẩm. Mục tiêu là tạo hình sản phẩm theo yêu cầu của khách hàng. Phương thức thực hiện là xếp chồng các tấm vải sợi thủy tinh đã tẩm keo vào khuôn được đúc theo yêu cầu của khách hàng.

Trước khi đưa bán sản phẩm sang công đoạn Trimming cắt bỏ các phần thừa và tạo hình sản phẩm. Bán sản phẩm sau khi cắt xong sẽ được đưa qua công đoạn Sanding

chà nhám để xử lý bề mặt làm cho bề mặt bán sản phẩm mịn và bằng phẳng hơn trước khi đưa sang công đoạn lắp ráp. Sau khi chà nhám bán sản phẩm sẽ được kiểm tra, nếu đạt sẽ đưa sang công đoạn lắp ráp theo yêu cầu của khách hàng. Mục tiêu là cắt bỏ phần dư thừa, chà nhám làm cho bề mặt sản phẩm mịn và lắp ráp sản phẩm. Phương thức thực hiện là máy cắt sẽ cắt các phần dư thừa của sản phẩm sau đó công nhân sẽ thực hiện quá trình chà nhám và lắp ráp sản phẩm.

Sản phẩm cuối cùng sẽ được kiểm tra bởi bộ phận quản lý chất lượng, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đóng gói và tiến hành xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là kiểm tra, đóng gói và công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.

j) Quy trình điều chế, gia công các chất kết dính từ nhựa



Hình 9. Quy trình điều chế, gia công các chất kết dính từ nhựa

Thuyết minh quy trình sản xuất

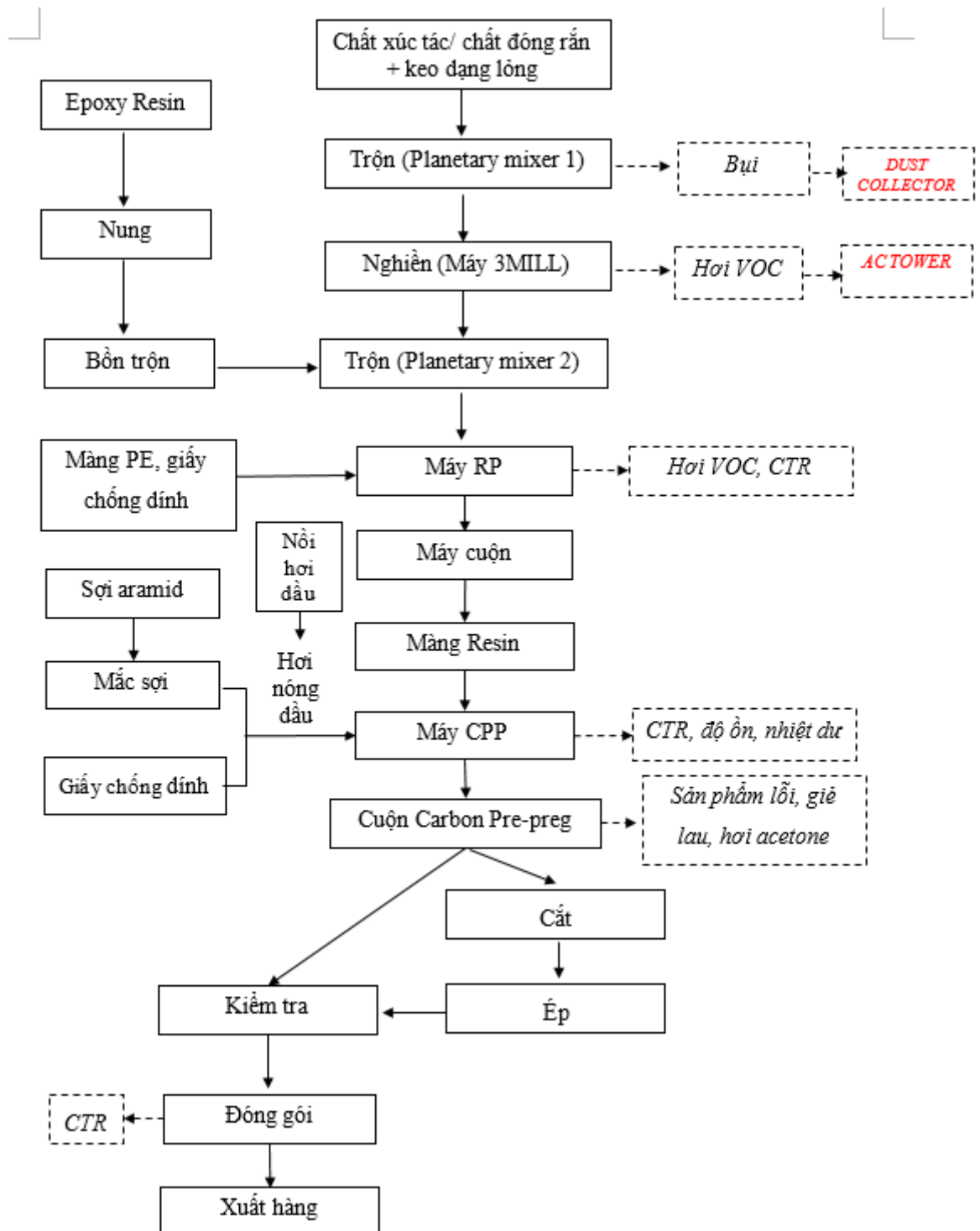
Các khối nhựa Epoxy được đưa vào máy sấy để làm nóng chảy ở nhiệt độ 80⁰C – 90⁰C trong thời gian 5 phút. Epoxy nóng chảy sẽ được đưa đến bồn trộn Mixing cùng với hóa chất dạng rắn và bán rắn tạo thành hỗn hợp nhựa Epoxy.

Các chất xúc tác hoặc chất đóng rắn (dạng bột) trộn cùng keo dạng lỏng sẽ được

trộn ở máy Planetary mixer (1), sau đó hỗn hợp chất sẽ được cán ở máy 3MILL và được đưa tới máy Planetary mixer (2) để trộn cùng hỗn hợp nhựa Epoxy tạo thành nhựa Epoxy Resin. Tại đây thành phẩm Epoxy Resin sẽ được kiểm tra, xuất hàng hoặc tiếp tục chuyển sang công đoạn khác tùy theo yêu cầu của khách hàng. Nhựa Epoxy Resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper):

Nhựa Epoxy resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper) ở đây nhựa epoxy resin được nhỏ từng ít và rải đều lên trên bề mặt giấy chống dính. Sau đó sẽ được phủ lên màng PE chống dính đưa sang máy cuộn tiến hành quá trình cuộn tạo thành màng Resin. Thành phẩm sẽ được kiểm tra, đóng gói và xuất hàng. Mục tiêu là trải đều một lớp mỏng keo trên bề mặt giấy. Phương thức thực hiện là sử dụng máy RP, máy cuộn, hoạt động tự động.

k) Quy trình sản xuất tấm aramid (có hoặc không phủ keo)



Hình 10. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi sản xuất tấm aramid có phủ keo

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid có phủ keo sẽ giống quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon có phủ keo chỉ thay đổi nguyên vật liệu từ sợi các-bon thành sợi aramid.

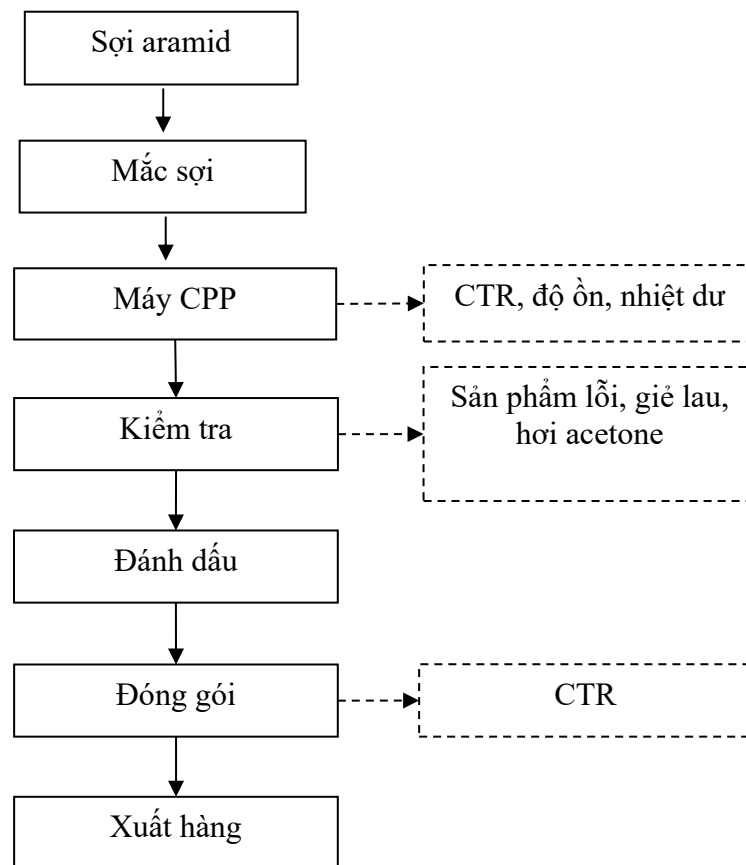
Các khối nhựa Epoxy được đưa vào máy sấy để làm nóng chảy ở nhiệt độ 80°C – 90°C trong thời gian 5 phút. Epoxy nóng chảy sẽ được đưa đến bồn trộn Mixing cùng với hóa chất dạng rắn và bán rắn tạo thành hỗn hợp nhựa Epoxy.

Các chất xúc tác hoặc chất đóng rắn (dạng bột) trộn cùng keo dạng lỏng sẽ được trộn ở máy Planetary mixer (1), sau đó hỗn hợp chất sẽ được cán ở máy 3MILL và được đưa tới máy Planetary mixer (2) để trộn cùng hỗn hợp nhựa Epoxy tạo thành nhựa Epoxy Resin. Nhựa Epoxy Resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper).

Nhựa Epoxy resin sẽ được đưa vào máy RP (Release Paper) ở đây nhựa epoxy resin được nhỏ từng ít và rải đều lên trên bề mặt giấy chống dính. Sau đó sẽ được phủ lên màng PE chống dính đưa sang máy cuộn tiến hành quá trình cuộn tạo thành màng Resin. Mục tiêu là trải đều một lớp mỏng keo trên bề mặt giấy. Phương thức thực hiện là sử dụng máy RP, máy cuộn, hoạt động tự động.

Sợi aramid được đưa lên giá mắc sợi để kéo sợi cho thẳng sau đó được đưa vào máy CPP cùng với màng resin (máy CPP không gia nhiệt, mà sử dụng hơi dầu nóng được lấy từ nồi hơi dầu sử dụng nguyên liệu điện) để ép các nguyên liệu lại với nhau tạo thành tấm sợi aramid dạng cuộn (cuộn aramid Pre-preg). Sản phẩm ở đây có thể sẽ được đưa qua công đoạn cắt thành từng tấm theo kích thước khách hàng yêu cầu sau đó sẽ xoay chiều sợi tấm aramid Pre-preg và ép lại. Mục tiêu là ép các nguyên liệu (giấy chống dính, màng chống dính, vải lót, màng resin) lại với nhau. Phương thức thực hiện là sử dụng máy CPP, hoạt động tự động.

Sản phẩm sau đó sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đánh dấu ký hiệu lô hàng, ngày sản xuất sau đó sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đánh dấu số lô và đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là bộ phận quản lý chất lượng sẽ kiểm tra sản phẩm hàng đạt thì sau đó công nhân sẽ đóng gói.



Hình 11. Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi aramid không phủ keo

Thuyết minh quy trình sản xuất:

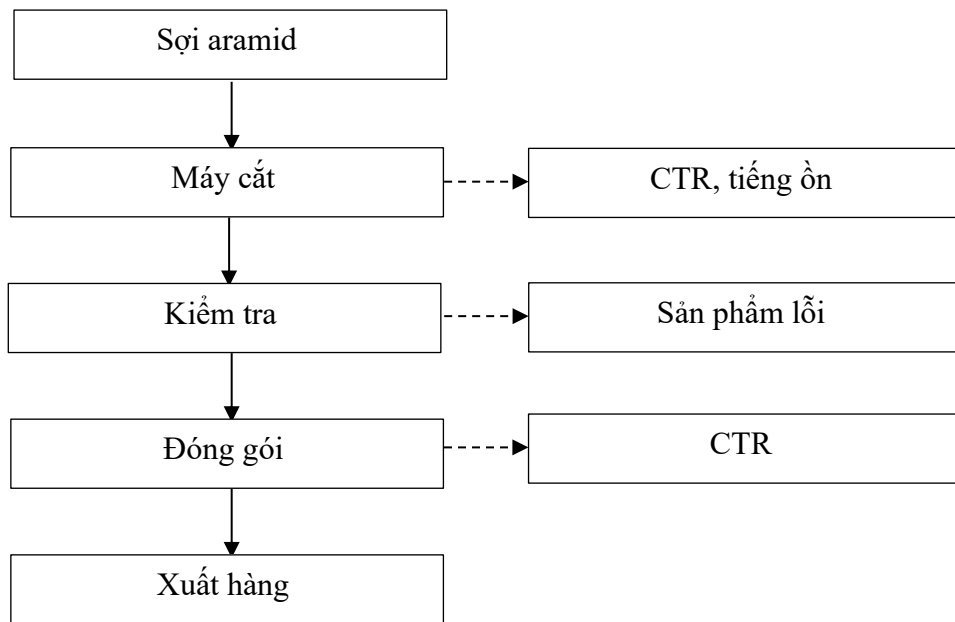
Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi aramid không phủ keo sẽ giống với Quy trình sản xuất, gia công tấm sợi các-bon không phủ keo chỉ khác nguyên vật liệu từ các-bon chuyển thành aramid

Nguyên liệu sản xuất là sợi aramid.

Sợi aramid được mắc trên giá mắc sợi sau đó chạy qua máy CPP để đan và ép các sợi lại với nhau thành tấm. Mục tiêu là tạo thành các tấm sợi. Phương thức thực hiện là sử dụng máy CPP, hoạt động tự động.

Sản phẩm sau đó sẽ được kiểm tra, tại đây sản phẩm sẽ được làm sạch thủ công dầu mỡ và những vết bẩn còn dính trên bề mặt sản phẩm bằng acetone. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm đạt yêu cầu sẽ được đánh dấu ký hiệu lô hàng, ngày sản xuất sau đó sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đánh dấu số lô và đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy in phun, máy đóng gói, hoạt động tự động. Công nhân làm sạch sản phẩm, bề mặt sản phẩm.

l) Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid



Hình 12. Quy trình sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid

Thuyết minh quy trình sản xuất:

Nguyên liệu sản xuất là sợi aramid.

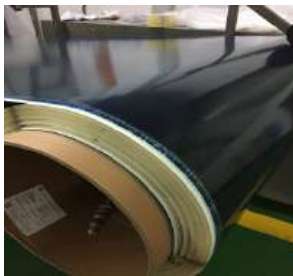
- **Cắt, dán màng, ép**

Các sợi aramid sau khi được nhập về cho vào máy cắt theo kích thước yêu cầu của khách hàng. Phương thức thực hiện là sử dụng máy cắt cắt sợi theo kích thước yêu cầu của khách hàng.

Sản phẩm cuối cùng sẽ được công nhân kiểm tra. Sản phẩm lỗi sẽ được loại bỏ, sản phẩm sợi carbon đạt yêu cầu sẽ được đóng gói và xuất cho khách hàng có nhu cầu. Mục tiêu là kiểm tra, đóng gói hoàn thiện sản phẩm. Phương thức thực hiện là sử dụng máy kiểm tra, máy đóng gói, hoạt động tự động.

1.3.3 Sản phẩm của Cơ sở

Bảng 3. Một số hình ảnh sản phẩm của cơ sở

Stt	Tên sản phẩm	Quy cách đóng gói	Hình ảnh minh họa	Stt	Tên sản phẩm	Quy cách đóng gói	Hình ảnh minh họa
1	Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon	2.500.000 m/năm tương đương với 417 tấn/năm.		6	Sản xuất vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay), cụ thể: Vỏ máy bay, cánh, ghế, vỏ hệ thống điều khiển từ vật liệu composite	Quy mô 2.000.000 m ² /năm	-
2	Tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo)	20.000.000 m ² /năm tương đương với 714 tấn/năm		7	Sản xuất các sản phẩm từ sợi aramid	Quy mô 500.000 m/năm	-
3	Sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo)	Quy mô 490 tấn/năm		8	Tấm sợi aramid (có hoặc không phủ keo)	Quy mô 2.000.000 m ² /năm	-

Stt	Tên sản phẩm	Quy cách đóng gói	Hình ảnh minh họa	Stt	Tên sản phẩm	Quy cách đóng gói	Hình ảnh minh họa
4	Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, cụ thể: Làm thân, vỏ tàu hỏa, khoang điều khiển, khoang phụ và cửa lên xuống tàu hỏa từ vật liệu composite.	Quy mô 20.000 bộ/năm	-	9	Sản xuất gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo)	Quy mô 9 tấn/năm	-
5	Sản xuất nội ngoại thất ô tô, cụ thể: Làm cửa, ghế, mui xe, trần xe, thân, vỏ xe ô tô và ô tô điện, dán áo phủ bên trong và bên ngoài xe từ vật liệu composite	Quy mô 20.000 bộ/năm	-	10	Điều chế gia các các chất kết dính từ nhựa	Quy mô 2.000.000 m ² /năm tương đương 100.000 kg/năm	

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

1.4 Nguyên liệu, nhiên liệu, điện năng, hóa chất sử dụng, nguồn cung cấp điện nước của Cơ sở

1.4.1 Nhu cầu nguyên, nhiên, vật liệu

Bảng 4. Nhu cầu nguyên liệu phục vụ quá trình sản xuất

Stt	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc
			GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi	
I	Nguyên liệu để sản xuất sợi các sản phẩm từ sợi các-bon, tấm sợi các-bon					
1	Sợi các-bon	Kg/năm	600.000	435.484	435.484	Hàn Quốc, Nhật Bản, Đài Loan
2	Nhựa Epoxy	Kg/năm	300.000	200.000	200.000	Hàn Quốc
3	Giấy chống dính	Kg/năm	900.000	400.000	400.000	Hàn Quốc, Nhật Bản
4	Màng chống dính	Kg/năm	90.000	40.000	40.000	Việt Nam
II	Nguyên liệu để sản xuất vải sợi thủy tinh pre-preg					
1	Vải sợi thủy tinh	Kg/năm	439.500	431.573	431.573	Đài Loan, Hàn Quốc, Trung Quốc
2	Nhựa Epoxy	Kg/năm			200.000	Hàn Quốc
3	Giấy chống dính	Kg/năm			400.000	Hàn Quốc, Nhật Bản
4	Màng chống dính	Kg/năm			40.000	Việt Nam

Stt	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc
			GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi	
III	Nguyên liệu sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, ô tô, máy bay					
1	Sợi cacbon	Kg/năm	300.000	300.000	300.000	-
IV	Nguyên liệu để sản xuất vải sợi aramid dạng cuộn và dạng tấm,					
1	Sợi aramid	Kg/năm	-	-	164.516	Hàn Quốc, Nhật Bản, Đài Loan
2	Nhựa Epoxy	Kg/năm	-	-	75.555	Hàn Quốc
3	Giấy chống dính	Kg/năm	-	-	151.110	Hàn Quốc, Nhật Bản
4	Màng chống dính	Kg/năm	-	-	15.111	Việt Nam
V	Nguyên liệu để sản xuất vải sợi aramid					
1	Vải sợi aramid	Kg/năm	-	-	7.927	Đài Loan, Hàn Quốc, Trung Quốc
2	Nhựa Epoxy	Kg/năm	-	-	3.640	Hàn Quốc

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên nguyên liệu	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc
			GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi	
3	Giấy chống dính	Kg/năm	-	-	7.281	Hàn Quốc, Nhật Bản
4	Màng chống dính	Kg/năm	-	-	800	Việt Nam
VI	Nguyên liệu để đóng gói sản phẩm					
1	Lõi giấy	Kg/năm	140.000	140.000	140.000	Việt Nam
2	Hộp giấy	Kg/năm	140.000	140.000	140.000	Việt Nam
3	Tấm lót	Kg/năm	140.000	140.000	140.000	Việt Nam
4	Màng xốp	Kg/năm	4.000	4.000	4.000	Việt Nam
5	Màng PE (màng co)	Kg/năm	1.400	1.400	1.400	Việt Nam
6	Băng dính OPP	Kg/năm	3.000	3.000	3.000	Việt Nam
7	Đai PP	Kg/năm	2.200	2.200	2.200	Việt Nam
8	Túi hạt chống ẩm	Kg/năm	500	500	500	Việt Nam
9	Pallet gỗ	Kg/năm	60.000	60.000	60.000	Việt Nam

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Bảng 5. Chi tiết nhu cầu sử dụng hóa chất phục vụ sản xuất

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
I	Hóa chất sử dụng để làm sạch sản phẩm									
1	Acetone	C ₃ H ₆ O	Là chất lỏng không màu, tan trong nước, mùi hắc	Chất rất dễ cháy. Nguy hại trong trường hợp tiếp xúc da, tiêu hóa và đường hô hấp	Kg/năm	4.000	4.000	4.000	Việt Nam	Làm sạch sản phẩm
II	Hóa chất xử lý nước thải, khí thải									
1	Mật gi đường	Nước, Slucoza, Glucoza, Fructoza,...	Là chất lỏng đặc sánh, tan ít trong nước	-	Kg/năm	4.000	4.000	4.000	Việt Nam	Để xử lý nước thải
2	Chất khử trùng	Clorin	Là chất lỏng, tan trong nước	Có thể gây cháy nổ, chất có hại cho mắt, da, hệ hô hấp và hệ tiêu hóa thậm chí làm mù mắt, có thể gây bỏng nghiêm trọng.	Kg/năm	1.500	1.500	1.500	Việt Nam	Để khử trùng
III	Hóa chất sơn phủ nội ngoại thất máy bay, ô tô, đường sắt									

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
1	Sơn EP1119 – A-1105	4,4'-(1-Methylethylidene)bisphenolpolymer with 2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)]bis[oxirane], Titanium dioxide, Xylene, Quartz (SiO ₂),	Dạng lỏng, tan trong dung môi, có mùi	Nguy hại trong trường hợp tiếp xúc da, tiêu hóa và đường hô hấp	Kg/năm	4.000	4.000	4.000	Hàn Quốc	Sơn lót
2	PRIMER EP1119B	Polyethylene glycol diglycidyl ether, Xylene, Fatty acids, tall oil reaction products with tetraethylenepentamine	Dạng lỏng, không màu, mùi dung môi	Ảnh hưởng đến hệ hô hấp, tiêu hóa nếu tiếp xúc trực tiếp gây kích ứng da nhẹ	Kg/năm			2.000	Hàn Quốc	Chất đông cứng
3	Dung môi 024/ thinner	Solvent naphtha (petroleum), lightarom,	Là chất lỏng, có mùi	Nguy hại trong trường hợp nuốt phải và đường hô hấp	Kg/năm	4.000	4.000	4.000	Hàn Quốc	Dung môi cho sơn

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
		Ethylbenzene, Xylene, Propylene glycol methyl ether, 4-Methyl-2-pentanone								
4	Super Plus Putty(Medium) (Bột trét)	Talc(Containing no asbestos fibers), Maleic anhydride, polyester withethylene glycol, Styrene; Vinylbenzene	Dạng lỏng sệt, màu trắng, không mùi	Ảnh hưởng đến hệ hô hấp, tiêu hóa nếu tiếp xúc trực tiếp gây kích ứng da nhẹ	Kg/năm	4.000	4.000	4.000	Hàn Quốc	Tạo mặt phẳng để chà nhám
5	Mepoxe	Methyl Ethyl Ketone Peroxide, Dimethyl Phthalate, 2,2,4-Trimethyl-1,3-pentandiol diisobutyrate,	Chất lỏng sệt, màu trắng, có mùi	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng, da, ảnh hưởng đến hệ hô hấp nếu tiếp xúc trực tiếp	Kg/năm	-	-	1.000		Chất đóng rắn
6	Chemlease 71-90 EZ	Light aliphatic naphtha,	Chất lỏng, không màu, có mùi	Có hại nếu hít phải.	Kg/năm	-	-	1.000	Việt Nam	Chất chống

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
		Hydrocarbon, Naphtha (petroleum), hydrotreated heavy		Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Gây kích ứng da. Có thể chết người nếu nuốt phải và đi vào đường thở.						dính khuôn
7	Crestafire GCS1001E	Styrene, N,N'-ethylenedi(stearamide), methyl methacrylate, aluminium hydroxide	Chất lỏng	Có hại nếu nuốt phải. Gây bỏng. Gây tổn thương giác mạc và mí mắt. Nguy cơ thiệt hại nghiêm trọng cho mắt	Kg/năm	-	-	1.000		Chất phủ bề mặt sản phẩm
8	Butanox M-50	Methyl ethyl ketone peroxide, Dimethyl phthalate, Methyl ethyl ketone	Chất lỏng, không màu, mùi nhẹ	Có hại nếu nuốt phải. Gây bỏng. Gây tổn thương giác mạc và mí mắt. Nguy cơ thiệt	Kg/năm	-	-	1.000	Hà Lan	Chất đông rắn

Stt	Tên nguyên liệu/hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
				hại nghiêm trọng cho mắt						
9	Swancor 901-3	Paraffin wax Styrene	Chất lỏng đục, có mùi	Có hại nếu hít phải. Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Gây kích ứng da.	Kg/năm	-	-	1.000	Đài Loan	Chất sửa khuyết điểm
	Chất rắn dạng bột, màu trắng, không mùi	Kích ứng da, mắt nếu tiếp xúc trực tiếp	Kg/năm	-	-	1.000		Chất đông cứng		
11	SWANCOR 2213A	Phenol Novolak Epoxy Resin, DGEBA Epoxy Resin, Barium Sulphate, natural Talcum powder	Dạng lỏng sệt, có mùi	Gây hại nếu nuốt phải, gây kích ứng da nếu tiếp xúc trực tiếp	Kg/năm	-	-	1.000	Đài Loan	Chất tạo liên kết sản phẩm

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
12	SWANCOR 2213B	Modified amine, Barium Sulphate, natural, Talcum powder	Dạng lỏng sệt, có mùi	Gây hại nếu nuốt phải, gây kích ứng da nếu tiếp xúc trực tiếp	Kg/năm	-	-	1.000	Đài Loan	Chất xúc tác
13	UT5119(S)-A	Titanium dioxide, Aluminium hydroxide, Xylenen-Butyl acetate, Toluene	Chất lỏng, màu trắng, có mùi dung môi	Gây kích ứng mắt nghiêm trọng. Gây kích ứng da.	Kg/năm	-	-	4.000	Hàn Quốc	Sơn phủ
IV	Hóa chất sản xuất tấm sợi các bon, vải sợi thủy tinh, tấm sợi aramid, vải sợi aramid, chất kết dính từ nhựa									
1	Diuron	Diuron (ISO)	Bột tinh thể màu xám, trắng/trắng ngà, có mùi nhẹ	Có hại nếu nuốt phải, Có thể gây tổn thương các cơ quan qua tiếp xúc kéo dài hoặc lặp lại, nghi ngờ gây ung thư	Kg/năm	-	-	10.000	Hàn Quốc	Chất xúc tác hoặc chất đông rắn được trộn chung với Epoxy
2	YD - 128	4,4'-(1-methylethylidene)bisphenol polymer with	Không mùi, không tan trong nước	Gây kích ứng da, kích ứng nghiêm trọng cho mắt	Kg/năm	-	-	30.000	Hàn Quốc	

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
		(chloromethyl)oxirane								
3	YDPN - 631/ YDF-170	Formaldehyde polymer với (chloromethyl)oxirane và phenol	Chất lỏng màu vàng nhạt	Gây kích ứng da	Kg/năm	-	-	80.000	Hàn Quốc	
4	YDF-171	Formaldehyde, polymer with 2-(chloromethyl)oxirane and phenol	Chất lỏng màu vàng nhạt	Gây kích ứng da	Kg/năm	-	-	10.000	Hàn Quốc	
5	YD-011/ YD-019/ YD-104	Polymer Bisphenol 4,4'-(1-Methylethylidene) với Oxirane bis[oxirane và Acetone và 2-Methoxyethanol	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt và đường hô hấp, Có thể gây hại cho khả năng sinh sản hoặc thai nhi	Kg/năm	-	-	100.000	Hàn Quốc	
6	Vinylec	Polyvinyl formal resins	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng da	Kg/năm	-	-	5.000	Hàn Quốc	
7	HiROXY KEP-1138	Phenol, polymer with	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt và đường hô	Kg/năm	-	-	10.000	Hàn Quốc	

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
		formaldehyde, glycidyl ether		hấp, Có thể gây hại cho khả năng sinh sản hoặc thai nhi						
8	Dyhard ur 500	N,N''-(4-methyl-m-phenylene)bis[N',N'-dimethylurea]	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt và đường hô hấp	Kg/năm	-	-	10.000	Hàn Quốc	
9	Phenoxy™ PKHP-200 US	Bisphenol A Epoxy Resin 1-Butanol Toluene	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng nghiêm trọng cho mắt và đường hô hấp	Kg/năm	-	-	20.000	Hàn Quốc	
10	Dyhard® 100 S	Dicyandiamide Silicon Dioxide	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng da	Kg/năm	-	-	12.000	Hàn Quốc	
11	Kane Ace MX-153	Diglycidyl ether of bisphenol A MBS polymer(s)	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng da	Kg/năm	-	-	1.000	Hàn Quốc	
12	Dyhard® UR 700	Silicon Dioxide	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích ứng da	Kg/năm	-	-	1.000	Hàn Quốc	

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
13	YDCN-500-90P	Poly[(O-Cresyl Glycidyl ether)-Co-Formaldehyde]	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây kích thích ức chế hệ thần kinh, gây tổn thương cho mắt, gây độc nhẹ qua đường tiêu hóa, gây nôn mửa, viêm phổi	Kg/năm	-	-	1.000	Hàn Quốc	
14	BYK-C 8013	Butylated hydroxytoluene BHT	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng, gây kích ứng da nhẹ	Kg/năm	-	-	1.000	Hàn Quốc	
15	Dyhard 100®SF	Dicyandiamide Silicon Dioxide	Chất lỏng và hơi dễ cháy	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng, gây kích ứng da nhẹ	Kg/năm	-	-	1.000	Hàn Quốc	
16	YDBN-631	Formaldehyd, Polymer with (Chloromethyl)oxirane And Phenol	Chất lỏng màu vàng nhạt	Kích ứng da	Kg/năm	-	-	10.000	Hàn Quốc	
17	YDB-400/500				Kg/năm	-	-	2.000	Hàn Quốc	

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
18	NPPN-638	Phenol polymer with formaldehyde, glycidyl ether, Acetone	Chất bán rắn, màu vàng hoặc nâu	Kích ứng da nhẹ, gây khó chịu cho mắt	Kg/năm	-	-	2.000	Đài Loan	
19	NPES-609	bisphenol-A type solid epoxy resin	Chất lỏng, màu vàng, có mùi	Kích ứng da	Kg/năm	-	-	2.000	Đài Loan	C ha
20	KS-10				Kg/năm	-	-	1.000	Hàn Quốc	
21	NPES-901	Bisphenol-A loại nhựa epoxy rắn	Chất rắn, màu vàng, không mùi	Kích ứng da nhẹ, gây khó chịu cho mắt	Kg/năm	-	-	2.000	Hàn Quốc	
22	DYHARD 03	cyanoguanidine	Dạng bột, không mùi, màu trắng	Kích ứng da, mắt	Kg/năm			1.000	Hàn Quốc	
V	Dầu mỡ bôi trơn máy móc, dầu thủy lực	Dầu khoáng, phụ gia, chất làm đặc,...	-	Gây tổn thương mắt nghiêm trọng, gây kích ứng da nhẹ	Kg/năm	1.200	1.200	1.200	Việt Nam	Dùng cho máy móc

Stt	Tên nguyên liệu/ hóa chất	Thành phần hóa học	Tính chất hóa học	Tác hại của các loại hóa chất	Đơn vị	Khối lượng/năm			Nguồn gốc	Công dụng
						GPMT đã cấp	Hiện hữu	Sau thay đổi		
VI	Dầu DO	Dầu diesel, Lưu huỳnh trong DO 500%	Là chất lỏng, màu vàng nhẹ, không tan trong nước	Gây kích thích ức chế hệ thần kinh, gây tổn thương cho mắt, gây độc nhẹ qua đường tiêu hóa, gây nôn mửa, viêm phổi	Lít/năm	5.600	5.600	5.600	Việt Nam	Dùng cho xe nâng và nồi hơi dầu

❖ **Định mức sử dụng nguyên liệu và tỷ lệ hao hụt phân theo dòng sản phẩm**

Định mức sử dụng nguyên liệu và tỉ lệ hao hụt trong sản xuất các dòng sản phẩm hiện hữu của cơ sở được thống kê dựa trên số liệu theo dõi của cơ sở. Đối với những sản phẩm mở rộng quy mô Cơ sở sẽ ước tính theo cơ sở sản xuất tương tự bên Hàn Quốc.

Quá trình sử dụng nguyên vật liệu để sản xuất thì có phát sinh một số chất thải, sản phẩm bị hỏng, lỗi. Ước tính chất thải phát sinh chiếm khoảng 0,3% nguyên liệu sử dụng. Ước tính lượng chất thải phát sinh của một số nguyên vật liệu chính sử dụng cho cơ sở được thể hiện trong bảng cân bằng vật chất Bảng 1.16 Bảng cân bằng vật chất – ước tính phát sinh của một số nguyên liệu chính sử dụng cho cơ sở được thể hiện trong bảng cân bằng vật chất bên dưới.

Bảng 6. Cân bằng vật chất - ước tính phát sinh của một số nguyên liệu chính

Stt	Nguyên liệu	Khối lượng sản phẩm (kg/năm)	Khối lượng sử dụng cho cơ sở (kg/năm)	Ước tính lượng chất thải phát sinh cơ sở (kg/năm)	Phát sinh trong quá trình sản xuất
I	Sản xuất các sản phẩm từ sợi các-bon, sản phẩm tấm sợi các-bon				
1	Sợi các-bon	1.500.000 kg sản phẩm/năm	435.484	726	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
2	Nhựa Epoxy		300.000	2.999	Trong quá trình sấy bám dính vào thiết bị, hàng lỗi
3	Giấy chống dính		900.000	60.000	Giấy cắt thừa, giấy đã sử dụng chống dính
4	Màng PE (màng co)		1.400	101	Màng cắt thừa, lỗi
5	Màng chống dính		90.000	69.999	Màng cắt thừa, sau khi đã sử dụng chống dính
Tổng (I)			1.726.884	133.825	
II	Sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh				
1	Vải sợi thủy tinh	499.000 kg sản phẩm/năm	431.573	1.294,7	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
Tổng (II)			431.573	1.294,7	

Stt	Nguyên liệu	Khối lượng sản phẩm (kg/năm)	Khối lượng sử dụng cho cơ sở (kg/năm)	Ước tính lượng chất thải phát sinh cơ sở (kg/năm)	Phát sinh trong quá trình sản xuất
III	Nguyên liệu sản xuất nội ngoại thất máy bay, ô tô, đường sắt				
1	Sợi cacbon	-	300.000	900	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
Tổng (III)			300.000	900	
IV	Nguyên liệu để sản xuất vải sợi aramid dạng cuộn và dạng tấm				
1	Sợi aramid	-	164.516	274	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
2	Nhựa Epoxy		82.258	823	Trong quá trình sấy bám dính vào thiết bị, hàng lỗi
3	Giấy chống dính		246.774	164.516	Giấy cắt thừa, giấy đã sử dụng chống dính
4	Màng PE (màng co)		384	27	Màng cắt thừa, lỗi
5	Màng chống dính		24.677	19.194	Màng cắt thừa, sau khi đã sử dụng chống dính
Tổng (IV)			519.390	184.836	
V	Sản xuất các sản phẩm từ vải sợi aramid				
1	Sợi aramid	9.000 kg sản phẩm/năm	7.927	23,78	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
Tổng (V)			7.927	23,78	
VI	Nguyên liệu để đóng gói sản phẩm				

Stt	Nguyên liệu	Khối lượng sản phẩm (kg/năm)	Khối lượng sử dụng cho cơ sở (kg/năm)	Ước tính lượng chất thải phát sinh cơ sở (kg/năm)	Phát sinh trong quá trình sản xuất
1	Lõi giấy		140.000	2.000	Giấy sau khi dùng để đóng gói sản phẩm còn các lõi giấy
2	Hộp giấy		140.000	2.000	Thải bỏ sau thao tác
3	Tấm lót		140.000	2.000	Thải bỏ sau thao tác
4	Màng xốp		4.000	100	Thải bỏ sau thao tác
5	Băng dính OPP		3.000	100	Thải bỏ sau thao tác
6	Đai PP		2.200	100	Thải bỏ sau thao tác
7	Túi hạt chống ẩm		500	1,5	Roi vải
8	Pallet gỗ		60.000	2.000	Pallet gỗ hư
Tổng (VI)			489.700	1.469,1	
Tổng (I+II+III+IV+V+VI)			3.475.474	322.349	

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Định mức sử dụng nguyên liệu và tỉ lệ hao hụt trong sản xuất các dòng sản phẩm hiện hữu của nhà máy được thống kê dựa trên số liệu theo dõi của Cơ sở. Đối với những sản phẩm mở rộng quy mô Cơ sở sẽ ước tính theo công ty sản xuất tương tự bên Hàn Quốc.

Bảng 7. Cân bằng vật chất - ước tính phát sinh của một số hóa chất

Stt	Hóa chất	Khối lượng rắn phát sinh	Khối lượng bay hơi
I	Hóa chất sử dụng để làm sạch sản phẩm		

Stt	Hóa chất	Khối lượng rắn phát sinh	Khối lượng bay hơi
1	Acetone	Khối lượng acetone dính vào để lau 70 kg	- Nồng độ acetone từ sản xuất các sản phẩm từ sợi cac-bon 754 mg/m ³ - Nồng độ acetone từ sản xuất tấm sợi cac-bon 754 mg/m ³ - Nồng độ acetone từ sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh 754 mg/m ³ - Nồng độ acetone từ sản xuất các vật liệu nội, ngoại thất máy bay, ô tô, đường sắt
II	Hóa chất sơn phủ nội ngoại thất máy bay, ô tô, đường sắt		
1	Sơn EP1119 - B, dung môi 024, Epoxy 1119 - A - 1105	- Khối lượng sơn dư + vỏ thùng sơn bỏ 3.901,3 kg/năm	- Nồng độ bụi sơn, khí thải phát sinh là 320,8g/h
III	Hóa chất sử dụng chế biến chất kết dính từ nhựa		
1	DIURON, YD – 128, YDPN - 631/ YDF- 170, YDF-171, YD-011/ YD-019/ YD-104, ...	- Khối lượng hóa chất thải + vỏ thùng bỏ 65.436,81 kg/năm	- Nồng độ VOC phát sinh là 320,8g/h

1.4.2 Nhu cầu tiêu thụ điện

Điện được sử dụng cho các mục đích như sinh hoạt, hoạt động của một số máy móc. Nguồn điện cung cấp cho nhà máy lấy lưới điện quốc gia đi qua Khu công nghiệp Becamex – Bình Phước và hệ thống điện năng lượng mặt trời mái nhà.

Dựa vào hóa đơn điện năm 2024 thì nhu cầu sử dụng tại cơ sở khoảng 63,4 MKW/tháng (điện năng lượng mặt trời đi vào vận hành thử nghiệm từ tháng 2/2025 thì nhu cầu sử dụng tại cơ sở khoảng 45,6 MKW/tháng).

Nhu cầu dùng điện gồm:

- + Điện cung cấp cho các nhà quản lý, điều hành.
- + Điện cung cấp cho máy móc, thiết bị và phục vụ sản xuất.
- + Điện cung cấp cho hệ thống điều hòa không khí của nhà máy.
- + Điện chiếu sáng hành lang.

+ Dùng cho các nhu cầu khác.

Đầu năm 2025 công ty đã xây dựng hệ thống điện năng lượng mặt trời mái nhà tự sản xuất, tự tiêu thụ với công suất lắp đặt DC: 487,08 Kwp, AC: 400 Kw. Số tấm Pin PV lắp đặt là 792 tấm - 615 W mỗi tấm. Tỷ lệ sử dụng điện năng lượng mặt trời là 35%. Công suất sử dụng lớn nhất: 500 Kw và công suất sử dụng trung bình 260 Kw của phụ tải tại thời điểm đăng ký.

1.4.3 Nhu cầu sử dụng nước và nguồn cung cấp nước

Cơ sở sử dụng nước thủy cục do Công ty TNHH MTV Nước Biwase Bình Phước cung cấp. Dựa vào hóa đơn tiền nước trong năm 2024 thì nhu cầu sử dụng nước tại nhà máy khoảng 10 m³/ngày.

a) Nước sử dụng

❖ Nước cấp cho nhu cầu sinh hoạt của cán bộ công nhân viên

Số lượng lao động của toàn nhà máy là 70 người sẽ chia ca nhau ngày và đêm. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt ước tính là 6 m³/ngày (QCVN 01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng).

❖ Nhu cầu nước cho sản xuất

Nước từ quá trình làm mát máy tráng phủ: Nước làm mát sau đó tuần hoàn lại. Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất thì hệ thống sẽ được làm sạch định kỳ (khoảng 02 lần/năm), lượng nước cấp cho hệ thống khoảng 2 m³.

❖ Nước dùng cho mục đích khác

Nước tưới cây xanh thảm cỏ khoảng 4 m³/ngày.

Ngoài ra, tại cơ sở còn một lượng nước dự trữ cho hoạt động phòng cháy chữa cháy khoảng 108 m³ (được tính cho 1 đám cháy trong 3 giờ liên tục với lưu lượng 10 lít/giây/đám cháy). Lượng nước này được cấp trực tiếp từ hệ thống cấp nước chính của khu vực.

$$W_{cc} = 10 \text{ lít/giây/đám cháy} \times 3 \text{ giờ} \times 1 \text{ đám cháy} \times 3.600 \text{ giây/1.000} = 108 \text{ m}^3.$$

Bảng 8. Nhu cầu sử dụng nước của cơ sở

Stt	Nhu cầu sử dụng nước	Lượng nước sử dụng (m ³ /ngày)		
		Hiện hữu		Sau thay đổi
		Định kỳ	Hằng ngày	
1	Nước cấp cho quá trình sinh hoạt	-	6,0	Giữ nguyên
2	Nước cấp cho quá trình sản xuất	2,0	-	Giữ nguyên
3	Nước dùng tưới cây	-	4,0	Giữ nguyên
Tổng			10,0	Giữ nguyên

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

b) Nhu cầu xả thải

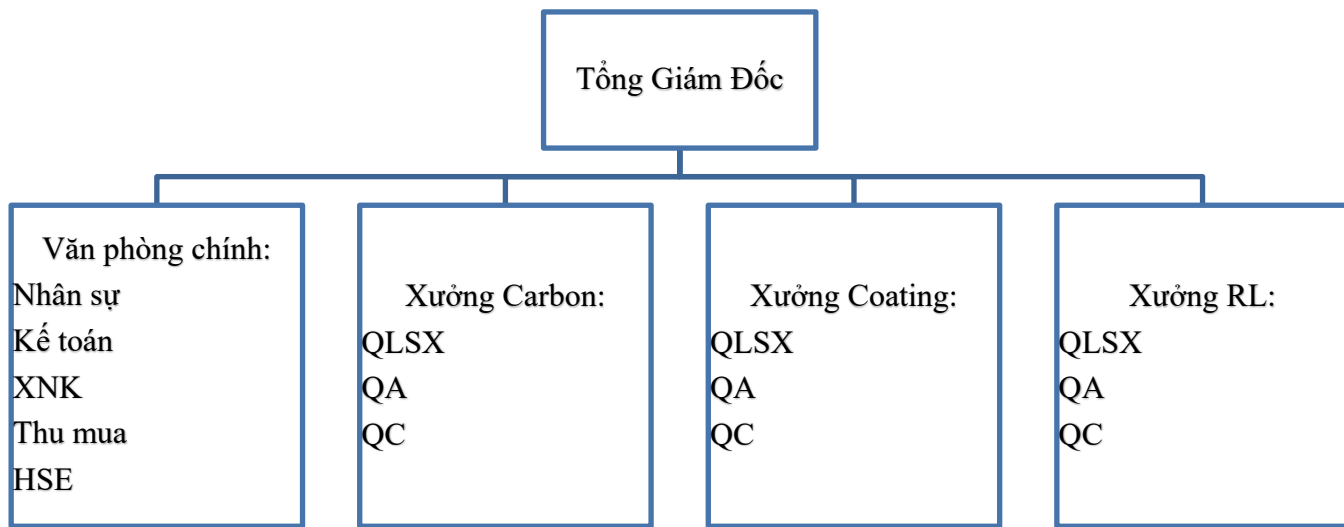
Dựa trên nhu cầu sử dụng nước, các hoạt động và lưu lượng xả nước thải của được trình bày cụ thể trong bảng sau:

Bảng 9. Lưu lượng xả thải của cơ sở

Stt	Mục đích sử dụng	Lưu lượng (m ³ /ngày)		Ghi chú
		Hiện hữu	Sau thay đổi	
I	Nước thải sinh hoạt	6,0	6,0	
1	Nước cấp cho sinh hoạt của công nhân viên làm việc	6,0	6,0	Nước thải sinh hoạt được thu gom về HTXLNT của nhà máy sau đó đầu nối vào HTXLNT của KCN
II	Nước cấp cho sản xuất	2,0	2,0	
2	Nước từ quá trình làm mát máy tráng phủ	2,0	2,0	Sẽ được tuần hoàn về hệ thống làm mát. Cơ sở sẽ bố trí bồn bằng nhựa với thể tích 1m ³ để lưu trữ lượng nước thải sau đó sẽ ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng tiến hành thu gom vận chuyển và xử lý
Tổng		8,0	8,0	

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

1.4.4 Nhu cầu lao động



Hình 13. Sơ đồ tổ chức tại cơ sở

Số lượng công nhân viên trong nhà máy được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 10. Phân bổ công nhân viên

Stt	Lao động	Số lượng (người)		Quốc tịch
		Hiện hữu	Sau thay đổi	
1	Tổng giám đốc	01	01	Hàn Quốc
2	Quản lý bộ phận	04	04	Hàn Quốc
3	Bộ phận văn phòng	12	16	Việt Nam
4	Quản lý sản xuất	07	07	Việt Nam
5	Quản lý chất lượng	05	07	Việt Nam
6	Tổ trưởng	06	10	Việt Nam
7	Công nhân	36	55	Việt Nam
Tổng		71	100	

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

CBCNV cơ sở được hưởng chế độ bảo hiểm, chính sách về ngày nghỉ, chế độ giờ làm việc theo đúng Luật lao động của Việt Nam.

a) Chính sách đào tạo nhân viên

CBCNV của cơ sở sẽ được tham gia các chương trình đào tạo, các lớp tập huấn ngắn ngày để nâng cao tay nghề, kiến thức trong hoạt động sản xuất kinh doanh của cơ sở.

Chương trình đào tạo khác: tùy thuộc vào yêu cầu của sản phẩm và sự phát triển của thị trường, cơ sở có thể cử nhân viên tham gia các khóa đào tạo do các đơn vị của Việt Nam tổ chức hoặc đào tạo ở nước ngoài.

b) Chế độ làm việc

Cơ sở làm việc 16 tiếng/ngày/2 ca, ngày lễ và ngày nghỉ thực hiện phù hợp với luật lao động của Việt Nam.

Nếu do nhu cầu tiến độ công việc, Cơ sở tổ chức làm việc ngoài giờ hoặc các ngày nghỉ, lương nhân viên sẽ được tính tăng lương theo đúng quy định của pháp luật Việt Nam và được thông báo trước để sẵn sàng làm việc.

1.4.5 Danh mục máy móc, thiết bị

Hoạt động sản xuất

của nhà máy sẽ sử dụng các loại máy móc, thiết bị như sau:

Bảng 11. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
I	Máy móc cho quá trình sản xuất							
I.1	Máy móc để sản xuất, gia công các sản phẩm từ tấm sợi Carbon, sợi aramid (pre-preg), vải sợi thủy tinh, vải sợi aramid							
1	Máy sấy	Cái	01	01	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	30kW
2	Máy R/P (Release paper) (tạo màng resin)	Cái	01	01	Hàn Quốc	2011	Máy cũ	15kW
			01	01	Taiwan	2021	Đang sử dụng	15kW
3	Máy cuốn màng resin	Cái	01	01	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	5kW
4	Giá mắc sợi	Cái	03	03	Đức	2018	Đang sử dụng	-
			01	01	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	-
5	Máy CPP	Cái	01	01	Hàn Quốc	2011	Máy cũ	30kW
			01	02	Taiwan	2021	Đang sử dụng	30kW
6		Cái	01	01	Hàn Quốc	2017	Đang sử dụng	30kW
7	Máy đánh dấu	Cái	01	01	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	5kW

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
I.2	Máy móc để sản xuất các sản phẩm từ sợi Carbon, sợi aramid							
1	Máy cắt	Cái	01	01	Nhật Bản	2019	Đang sử dụng	20kW
3	Máy ép	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	2kW
I.3	Máy móc dùng để sản xuất nội ngoại thất tàu hỏa, ô tô, hàng không							
1	Dry Oven	Cái	02	02	Hàn Quốc	2021	Đang sử dụng	340kW
2	Máy cắt CNC	Cái	01	01	Hàn Quốc	2022	Đang sử dụng	
I.4	Máy móc dùng cho sản xuất chất kết dính từ nhựa							
1	Máy sấy	Cái	-	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	30kW
2	Máy trộn Planetary mixer 1	Cái	-	01	Hàn Quốc	2019	Máy cũ	20 kW
3	Máy trộn Planetary mixer 2	Cái	-	01	Hàn Quốc	2019	Máy cũ	3.7 kW
4	Máy 3 MILL	Cái	-	01	Hàn Quốc	2019	Máy cũ	22 kW
6	Máy chạy giấy	Cái	-	01	Hàn Quốc	2024	Máy cũ	3.5 kW

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
7	Bồn trộn	Cái	-	4	Hàn Quốc	2025	Máy mới	15 kW
8	Bồn trộn	Cái	-	2	Hàn Quốc	2019	Máy cũ	3,7 kW
9	Dry Oven	Cái	01	01	Hàn Quốc	2021	Đang sử dụng	65,7kW
II	Máy móc phụ trợ cho quá trình sản xuất							
1	Máy kiểm tra	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	10kW
			01	01	Hàn Quốc	2020	Đang sử dụng	10kW
2	Máy đóng gói	Cái	02	02	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	10kW
3	Máy đóng đai	Cái	03	03	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	10kW
4	Máy cân bằng nhiệt độ độ ẩm	Cái	02	02	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	60kW
5	Xe nâng điện pallet	Cái	03	03	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	-
6	Xe nâng điện 3 tấn	Cái	03	03	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	-
7	Xe nâng điện 2 tấn	Cái	01	01	Hàn Quốc	2022	Đang sử dụng	-

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
8	Cầu trục	Cái	06	06	Hàn Quốc	2018	Đang sử dụng	-
9	Máy tẩy rửa siêu âm (tẩy rửa linh kiện máy móc). Model : JCT-QA-001	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1kW
10	Máy kiểm tra tính chịu nhiệt sợi Carbon	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1kW
11	Máy kiểm tra tính chịu nhiệt sợi Carbon ở nhiệt độ 45 ⁰ C	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1kW
12	Thiết bị bảo quản mẫu thử sợi carbon ở nhiệt độ thấp và độ ẩm thích hợp	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1kW
13	Máy in phun chấm đơn màu lên bề mặt sản phẩm	Cái	02	02	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1kW
14	Máy cắt ngang dùng để cắt sợi carbon	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1.5kW

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
15	Máy đo hàm lượng nhựa của các sản phẩm từ sợi carbon	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1.5kW
16	Máy kiểm tra sự đàn hồi, độ bền của vật liệu carbon	Cái	01	01	Hàn Quốc	2020	Đang sử dụng	1.5kW
17	Nồi hơi dùng để khử sạch sợi carbon sợi thủy tinh để tăng tính năng của sợi (Auto Clave)	Cái	01	01	Hàn Quốc	2014	Máy cũ	2.94tấn/h
18	Máy ép thủy lực 70 tấn	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	6 kW
19	Máy mài mẫu carbon	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1 kW
20	Chiller	Cái	03	03	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	10 kW
21	Chiller	Cái	03	03	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	7.5 kW
22	Máy đo độ nhớt	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	0.5 kW
23	Máy DSC	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	1 kW

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
24	Kho lạnh	Cái	02	02	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	20 kW
25	Kho lạnh	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	15 kW
26	Kho lạnh	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	15 kW
27	Dry Oven	Cái	03	03	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	11.5 kW
28	Máy nén khí	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	15 kW
29	Máy nén khí	Cái	02	02	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	35 kW
30	Máy tạo khuôn keo	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	5.5 kW
31	Máy in phun công nghiệp	Cái	02	02	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	0.1 kW
32	Máy cắt tấm nhôm (model: MMT-HS-100)	Cái	02	02	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	30 kW
33	Máy bơm chân không	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	35 kW
34	Hệ thống kiểm soát nhiệt độ, không khí, độ ẩm cho phòng Clean room	Cái	-	01	Việt Nam	2025	Mới	62kW

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
III	Máy móc thiết bị cho quá trình xử lý môi trường							
1	Hệ thống thông gió	Cái	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	-
2	Hệ thống xử lý bụi A.C Tower	Bộ	02	02	Việt Nam	2021	Đang sử dụng	11kW
3	Hệ thống Dust Collector	Bộ	02	02	Hàn Quốc	2022	Máy cũ	-
4	Hệ thống xử lý bụi A.C Tower	Bộ	02	02	Việt Nam	2021	Máy cũ	11kW
5	Hệ thống xử lý bụi bag filter	Bộ	-	01	Hàn Quốc	2019	Mới 100%	-
6	Hệ thống Dust Collector	Bộ	-	01	Việt Nam	2025	Mới 100%	
7	Hệ thống xử lý bụi A.C Tower	Bộ	-	01	Việt Nam	2025	Mới 100%	
IV	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt							
1	Bơm chìm bể thu gom	Cái	02	02	Đài Loan	2017	Đang sử dụng	0.75 kW
2	Bơm bể điều hòa	Cái	02	02	Đài Loan	2023	Đang sử dụng	0,15kW

Báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường

Stt	Tên máy móc, thiết bị	Đơn vị	Số lượng		Nguồn gốc	Năm sản xuất	Tình trạng máy móc	Công suất
			Hiện hữu	Sau thay đổi				
3	Bơm khuấy chìm ở bể thiếu khí	Cái	02	02	Đài Loan	2023	Đang sử dụng	0,25kW
4	Bơm chìm tuần hoàn ở bể hiếu khí	Cái	02	02	Đài Loan	2023	Đang sử dụng	0,15kW
5	Bơm thổi khí chìm ở bể hiếu khí	Cái	01	01	Đài Loan	2023	Đang sử dụng	0.75 kW
6	Hệ thống sục khí mịn bằng đĩa khí	Hệ	01	01	Hàn Quốc	2019	Đang sử dụng	-
7	Bơm chìm ở bể lắng	Cái	01	01	Đài Loan	2023	Đang sử dụng	0,15kW
8	Bơm chìm ở bể khử trùng	Cái	02	02	Đài Loan	2023	Đang sử dụng	0,25kW
9	Hệ thống sục khí khô	Hệ	01	01	Hàn Quốc	2017	Đang sử dụng	-
10	Máy thổi khí	Cái	02	02	Hàn Quốc	2017	Đang sử dụng	1,5kW
11	Tủ điện điều khiển hệ thống	Cái	01	01	Hàn Quốc	2023	Đang sử dụng	-

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

1.5 Các thông tin khác liên quan đến Cơ sở

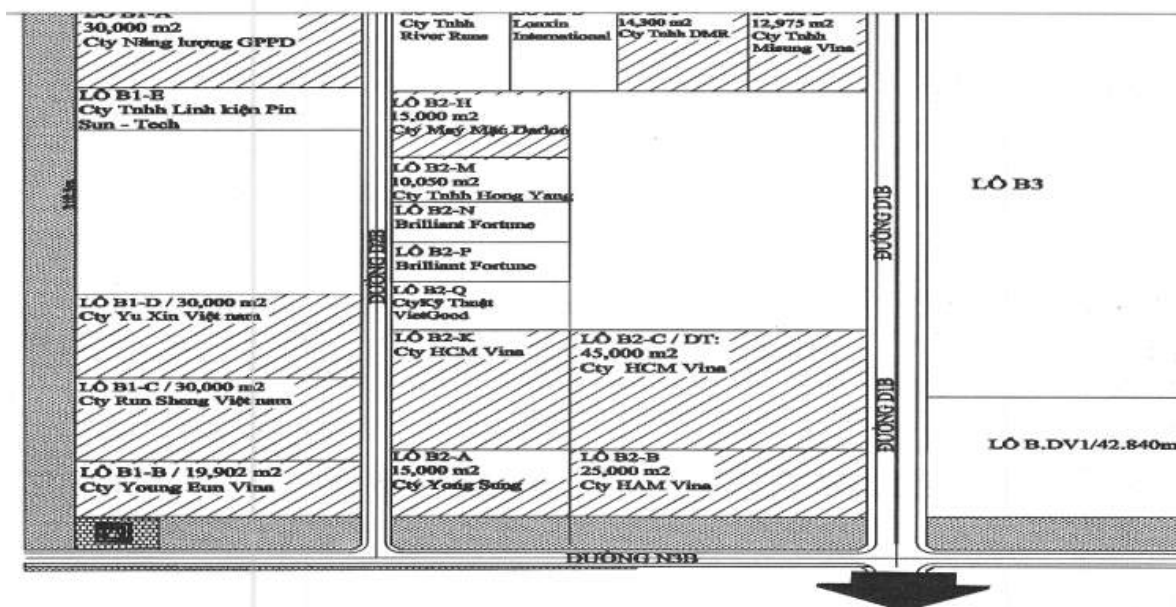
1.5.1 Vị trí địa lý

Địa điểm thực hiện cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước. Tứ cận tiếp giáp của cơ sở như:

- Phía Bắc: Giáp với Đất trồng.
- Phía Nam: Giáp với Công ty TNHH HAM Vina.
- Phía Tây: Giáp với Đất trồng.
- Phía Nam: Giáp với tuyến đường D1B.

Bảng 12. Tọa độ các điểm khống chế của cơ sở

Vị trí	Tọa độ (Hệ VN 2000, kinh tuyến trực $106^{\circ}15'$, múi chiếu 3°)	
	X	Y
1	1265921.567	54729.668
2	1265912.687	542976.392
3	1265721.874	542967.864
4	1265733.222	542728.409



Hình 14. Vị trí tứ cận của khu vực thực hiện cơ sở đối với các đối tượng xung quanh



Hình 15. Vị trí khu vực thực hiện cơ sở và khu vực lân cận

a) Đối tượng xung quanh khu vực cơ sở

Khoảng cách tương đối từ cơ sở đến các đối tượng kinh tế xã hội chính của khu vực như sau:

- Cách đường Nguyễn Văn Linh 1,6km về hướng Tây Bắc
- Cách công ty Cổ phần Chăn nuôi Việt Nam 600m về hướng Bắc
- Cách QL14 2,4km về hướng Đông Bắc
- Cách Công ty CPV Food 941m về hướng Đông.

b) Hệ thống giao thông bộ

Khu nhà xưởng của nhà máy nằm tại góc đường D1B và đường N3B của KCN Becamex - Bình Phước rất thuận tiện cho hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm.

Toàn bộ đường xá trong khu được trải nhựa, bề mặt bằng phẳng, ít dốc thoải nên tình trạng rơi vãi nguyên vật liệu, hóa chất khi trong quá trình di chuyển hiếm khi xảy ra. Với hệ thống giao thông như hiện tại thì các hoạt động sản xuất của nhà máy cũng như các nhà máy khác nằm trong khu diễn ra bình thường.

Khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển, vườn quốc gia

Trong phạm vi 2 km quanh vị trí cơ sở không có khu bảo tồn thiên nhiên, khu dự trữ sinh quyển hay vườn quốc gia.

c) Dân cư

Cơ sở được triển khai trên nền nhà máy hiện hữu cách nhà người dân về phía Đông Nam khoảng 1,4km. Khi đi vào hoạt động, các tác động từ quá trình sản xuất của cơ sở chủ yếu ảnh hưởng trong phạm vi nhà xưởng, đối tượng chịu tác động chủ yếu là công nhân làm việc trực tiếp và môi trường xung quanh cơ sở với phạm vi tác động khoảng 50m.

d) Hệ thống sông suối

Trong phạm vi 2 km quanh vị trí cơ sở không có hệ thống sông suối.

Đối tượng kinh tế xã hội: Cơ sở nằm trong khu công nghiệp nên lân cận chủ yếu là các nhà máy sản xuất. Ngành nghề hoạt động chính của các nhà máy lân cận như sau:

Bảng 13. Ngành nghề hoạt động của các công ty lân cận

Stt	Tên Công ty/Doanh nghiệp	Phía giáp ranh	Ngành nghề hoạt động
1	Khu đất trống	Bắc	-
2	Công ty TNHH HAM Vina	Nam	Sản xuất các sản phẩm từ sợi thủy tinh và sợi các bon
3	Đường D1B của KCN và khu đất trống	Đông	-
4	Khu đất trống	Tây	-

1.5.2 Các hạng mục công trình

Cơ sở thuê đất của Công ty cổ phần Phát triển hạ tầng kỹ thuật Becamex – Bình Phước với tổng diện tích thuê là 45.000 m² theo hợp đồng nguyên tắc số 03/2018/HĐNT về việc thuê đất tại KCN Becamex – Bình Phước ngày 31 tháng 01 năm 2018. Phần diện tích này được sử dụng làm nhà xưởng, văn phòng, sân vườn, nhà ăn và đường giao thông nội bộ,... Tổng mặt bằng nhà máy được thiết kế hài hòa, thuận tiện cho giao thông nội bộ, đảm bảo yêu cầu về phòng cháy chữa cháy và phù hợp với nhu cầu sản xuất của nhà máy. Diện tích bố trí các công trình của cơ sở được trình bày như sau:

Bảng 14. Các hạng mục công trình của cơ sở

Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)		Ghi chú
		Hiện hữu	Sau thay đổi	
I	Xưởng sản xuất, kho			
1.1	Nhà xưởng 1	4.500,9	4.500,9	Giữ nguyên
1.2	Nhà xưởng 2	224,6	224,6	Giữ nguyên
1.3	Nhà xưởng 3	-	999,6	Xây mới
1.4	Nhà xưởng 4	-	4.442,3	Xây mới
1.5	Nhà xưởng 5	-	700	Xây mới
1.6	Nhà kho	-	2.903,4	Xây mới
1.7	Nhà xưởng 7	-	7.720	Dự kiến xây mới
1.8	Nhà xưởng 8	-	663,6	Xây mới
II	Các khu kỹ thuật			
2.1	Trạm điện 1	70	70	Giữ nguyên
2.2	Trạm điện 2	-	70	Dự kiến xây mới
2.3	Trạm bơm 1	48	48	Giữ nguyên
2.4	Trạm bơm 2	-	48	Dự kiến xây mới
2.5	Bể nước ngầm	-	330,6	Dự kiến xây mới
III	Khu hành chính, dịch vụ			
3.1	Nhà nghỉ ca	473,5	473,5	Giữ nguyên
3.2	Nhà văn phòng	-	517,5	Xây mới
3.3	Cột cờ	6,8	6,8	Giữ nguyên
3.4	Nhà bảo vệ	22	22	Giữ nguyên
3.5	Nhà vệ sinh công nhân 1	30,6	30,6	Giữ nguyên
3.6	Nhà vệ sinh công nhân 2	30,6	30,6	Giữ nguyên

Stt	Hạng mục công trình	Diện tích (m ²)		Ghi chú
		Hiện hữu	Sau thay đổi	
3.7	Nhà xe 1	50	50	Giữ nguyên
3.8	Nhà xe 2	-	80	Dự kiến xây mới
IV	Công trình bảo vệ môi trường			
4.1	Hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	40	40	Công trình ngầm
4.2	Hệ thống xử lý khí thải	20	20	Giữ nguyên
4.3	Phòng bơm nước thải	48	48	Giữ nguyên
4.4	Kho chất thải thông thường	-	142,8	Xây mới
4.5	Nhà rác	-	60	Xây mới
4.6	Kho chất thải nguy hại	-	36	Xây mới
V	Công trình khác			
5.1	Sân, đường bộ, tường rào	30.385	11.235,9	
5.2	Vườn hoa, cây xanh	9.030	9.465,3	
	Tổng	45.000		

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

a) Các hạng mục xưởng sản xuất

- **Xưởng sản xuất các tấm sợi Carbon, tấm sợi aramid, vải sợi thủy tinh, vải sợi aramid**

Gồm các máy móc thiết bị như: máy sấy, máy R/P, máy cuốn màng resin, máy CPP, Nồi hơi dầu công suất 1,5 triệu kcal/h sử dụng nhiên liệu điện, máy đánh dầu.

Số tầng: Nhà trệt, cấp IV.

Kết cấu xây dựng: Trần la thông, Nền: SIKA làm cứng bề mặt, bên trong nhà xưởng có lớp ngăn tôn cách nhiệt, phía trên tôn vách bên ngoài, ở giữa lớp bông cách nhiệt thủy tinh, lớp tôn phẳng mạ màu bên trong, xà gồ vách và mái lợp tole, lớp cách nhiệt bông thủy tinh, xà gồ.



Hình 16. Xưởng sản xuất Carbon, thủy tinh, aramid Pre – preg dạng

- **Xưởng sản xuất, gia công các sản phẩm vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, ô tô, hàng không (máy bay)**

Kết cấu công trình: Nền: SIKA làm cứng bề mặt, bên trong nhà xưởng có lớp ngăn tôn cách nhiệt, phía trên tôn vách bên ngoài, ở giữa lớp bông cách nhiệt thủy tinh, lớp tôn phẳng mạ màu bên trong, xà gồ vách và mái lợp tole, lớp cách nhiệt bông thủy tinh, xà gồ. Cửa sổ và cửa ra vào 2 chiều bằng nhôm.



Hình 17. Xưởng sản xuất, gia công các sản phẩm vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, ô tô, hàng không (máy bay)

- **Khu quản lý điều hành**
- **Nhà bảo vệ + cổng**

Diện tích xây dựng: 15 m²

Số tầng: Nhà trệt, cấp IV.

Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,2m.

Nền bê tông đá 1x2, M250, dày 100 trên nền đá, dày 100, cột BTCT 200x200, mái lợp tole màu dày 0,45mm, xà gồ 60x120, khung kèo 50x100, sơn 01 lót, 02 phủ, tường xây cao 1m.

- *Nhà ăn*

Diện tích xây dựng: 70 m²

Số tầng: Nhà trệt, cấp IV.

Nền bê tông lát gạch men, cột bê tông cốt thép, tường tô 2 mặt quét sơn, mái bằng bê tông máng xối.

- *Nhà xe*

Diện tích xây dựng: 80 m²

Số tầng: Nhà trệt, cấp IV.

Cốt nền xây dựng công trình: Cao hơn mặt đất tự nhiên là 0,2m.

Nền bê tông đá 1x2, M250, dày 100 trên nền đá, dày 100, cột BTCT 200x200, mái lợp tole màu dày 0,45mm, xà gồ 60x120, khung kèo 50x100, sơn 01 lót, 02 phủ, lan can sắt phi 34-27.

b) Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường

- *Kho chất thải thông thường*

Diện tích là 20 m² để chứa rác thải công nghiệp thông thường và rác sinh hoạt. Nhà cấp IV, kết cấu dạng kho, nền bê tông, cột BTCT, tường xây, mái lợp tole, cửa sắt, đảm bảo chống thấm.



Hình 18. Kho chứa chất thải thông thường

- *Kho chất thải nguy hại*

Nhà chứa CTNH kết cấu dạng kho nhà cấp 4, nền bê tông 150#, đá 1 x 2, dày 150. Lốp cát đen tôn nền dày 60, đầm chặt. Tấm đan BTCT 200#, dày 100. Tường xây gạch đặc lạng

vữa XM mác 150, nền trát xi măng chống thấm VMCV 75#, dày 25 có mái che, xa nguồn nước và khu tập trung của công nhân, có biển báo khu vực lưu trữ CTNH.



Hình 19. Kho chứa chất thải nguy hại

- *Hệ thống cấp nước*

Đầu nối trên trục đường D1B cách điểm số 7 về phía Nam khu đất là 1m.

- *Hệ thống cấp điện*

Đầu nối trên trục đường D1B, tại vị trí cột điện cách điểm số 7 của lô đất về phía Nam là 12m.



Hình 20. Trạm điện tại cơ sở

- *Hệ thống thu gom và thoát nước mưa*

Toàn bộ nước mưa chảy tràn qua bề mặt khu đất của cơ sở được thu gom bởi các tuyến cống thoát nước mưa nội bộ của cơ sở và đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN (cơ sở có 2 điểm đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN, điểm đầu nối tại hố ga D1B.T6 trên trục đường D1B cách điểm số 8 của lô đất về phía Bắc 45,9m, điểm đầu nối tại hố ga D1B.T9 trên trục đường D1B cách điểm đầu nối số 01 về phía Bắc của lô đất là 133m), Cơ

sở xây dựng hệ thống thoát nước mưa có chiều dài 910m, Cống được sử dụng là cống BTCT Ø400mm – Ø800mm, có 21 hố ga bằng bê tông với Ø400mm, có 7 hố ga bằng bê tông với Ø600mm và có 7 hố ga bằng bê tông với Ø800mm sau đó nước mưa sẽ chảy về điểm đầu nối với KCN.

Các thông số kỹ thuật của cống thoát nước mưa của KCN tại vị trí đầu nối:

- + Cao độ đáy cống của KCN tại điểm đầu nối tại hố ga D1B.T6 là 72,7m
- + Cao độ đáy cống của KCN tại điểm đầu nối tại hố ga D1B.T9 là 74,25m
- + Kích thước cống của KCN là 0,6m
- + Kích thước cống tại điểm đầu nối của bên B là 0,6m và 0,8m.

- *Hệ thống xử lý nước thải*

- ✚ Nước thải sinh hoạt

Cơ sở đã có hệ thống xử lý nước thải công suất 10 m³/ngày đêm theo Quyết định số 1472/QĐ-UBND ngày 15/7/2019 và đã được xác nhận đầu nối vào KCN; Thông báo số 2261/STNMT-CCBVMT ngày 21/10/2019 thông báo kết quả kiểm tra việc vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải của Cơ sở.

Quy trình hoạt động của HTXL như sau: Nước thải đầu vào → Song chắn rác → Bể thu gom → Bể điều hòa → Bể sinh học thiếu khí (Anoxic) → Bể sinh học hiếu khí (Aerotank) → Bể lắng 1 → Bể khử trùng → Nguồn tiếp nhận QCVN 40:2011/BTNMT (cột B).



Hình 21. Khu vực hệ thống xử lý nước thải

- *Hệ thống thu gom và thoát nước thải*

Nước thải sinh hoạt phát sinh từ hoạt động sinh hoạt của cơ sở bao gồm nước thải rửa tay chân, nước từ bể tự hoại, sẽ được thu gom bằng đường ống U.PVC kín Ø200mm dài 260m và có 8 hố ga bằng bê tông sau đó và được tiếp tục đưa vào hệ thống xử lý nước thải công suất 10 m³/ngày.đêm để xử lý, nước thải sau bể khử trùng phải đạt cột B, QCVN 40:2011/BTNMT sẽ được chảy qua ống U.PVC kín Ø90mm dài 203,4m trước khi đầu nối

với hệ thống xử lý nước thải chung của KCN Becamex – Bình Phước để tiếp tục xử lý đạt cột A của QCVN 40:2011/BTNMT (cơ sở chỉ có 2 điểm đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN tại hố ga D1B.L9 trên trục đường D1B cách số 7 của lô đất về phía Bắc là 4,2m, điểm đầu nối hố ga D1B.L5 cách điểm số 8 phía Bắc lô đất là 24m).

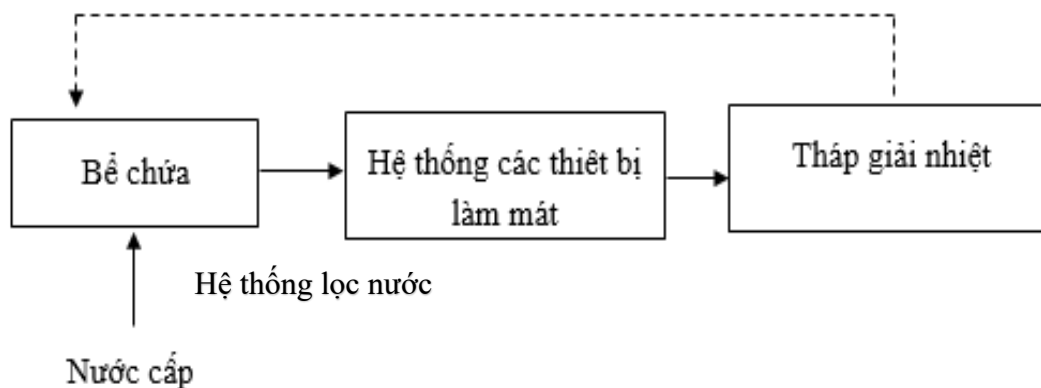
Hố ga thu nước thải của KCN tại vị trí đầu nối có các thông số như sau:

- + Cao độ đáy cống tại hố ga D1B.L9 là 74m
- + Cao độ đáy cống tại hố ga D1B.L5 là 72,69m

Kích thước cống thoát nước thải tại điểm đầu nối của bên B là 0,2m.

Nước thải sản xuất

Nước từ quá trình làm mát máy ép sợi (CPP): Nước làm mát máy CPP được sử dụng tuần hoàn, lượng nước này không phát sinh thường xuyên, định kỳ 2 ngày cơ sở sẽ bổ sung thêm lượng nước cho quá trình bay hơi và thất thoát là 0,5 m³.



Hình 22. Quy trình tuần hoàn nước làm mát máy

• Hệ thống xử lý khí thải

Bảng 15. Công trình thu gom, xử lý khí thải

Stt	Công trình thu gom, xử lý khí thải			
	Hệ thống	Số lượng	Công suất	Quy trình
1	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector)	02	6.000 m ³ /giờ	Khí thải → Quạt hút → Lọc bụi túi vải → Ống thoát khí (D330 mm, chiều cao 6m tính từ mặt đất).
2	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust corrector)	01	12.000 m ³ /giờ	Khí thải → Quạt hút → Lọc bụi túi vải → Ống thoát khí (D500 mm, chiều cao 8,8m tính từ mặt đất).
3	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình	01	6.000 m ³ /giờ	Khí thải → Quạt hút → Tháp hấp thụ bằng than hoạt tính → Ống

Stt	Công trình thu gom, xử lý khí thải			
	Hệ thống	Số lượng	Công suất	Quy trình
	phủ gelcoat (AC Tower số 1)			thoát khí (D300 mm, chiều cao 6m tính từ mặt đất).
4	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (AC Tower số 2)	01	6.000 m ³ /giờ	Khí thải → Quạt hút → Tháp hấp thụ bằng than hoạt tính → Ống thoát khí (D400 mm, chiều cao 6m).
5	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (AC Tower số 3)	01	6.000 m ³ /giờ	Khí thải → Quạt hút → Tháp hấp thụ bằng than hoạt tính → Ống thoát khí (D300 mm, chiều cao 6m tính từ mặt đất).
6	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (AC Tower số 4)	01	36.000 m ³ /giờ	Khí thải → Quạt hút → Tháp hấp thụ bằng than hoạt tính → Ống thoát khí (D400 mm, chiều cao 12m tính từ mặt đất).
7	Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter)	01	4.800 m ³ /giờ	Bụi → Ống hút → Quạt hút → Lọc bụi túi vải → Ống thoát khí ngay trên đỉnh thiết bị (D350 mm, chiều cao 6m tính từ mặt đất).
8	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL (AC Tower)	01	6.000 m ³ /giờ	Khí → Quạt hút → Tháp hấp thụ bằng than hoạt tính → Ống thoát khí (D200 mm, chiều cao 9,157 m tính từ mặt đất).

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

- **Cây xanh, thảm cỏ**

Theo thực tế, nhà máy chủ yếu là thảm cỏ với diện tích 9.030 m². Chủ cơ sở sẽ cải thiện trồng bổ sung cây xanh dọc theo đường đi nội bộ và toàn khuôn viên nhà máy nhằm tạo vành đai hạn chế ảnh hưởng do hoạt động sản xuất giữa các nhà xưởng.



Hình 23. Hiện trạng cây xanh, thảm cỏ trong khuôn viên cơ sở

CHƯƠNG 2. SỰ PHÙ HỢP CỦA CƠ SỞ VỚI QUY HOẠCH, KHẢ NĂNG CHỊU TẢI CỦA MÔI TRƯỜNG

2.1 Sự phù hợp của Cơ sở với quy hoạch bảo vệ môi trường quốc gia, quy hoạch tỉnh, phân vùng môi trường (nếu có)

Cơ sở được xây dựng trên khu đất có diện tích khoảng 4,5 ha (45.000m²) phù hợp với Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số CP407637, số ghi vào sổ số CT 17030 ngày 01/08/2019 do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp; Quyết định 326/QĐ - UBND ngày 26/6/2015 Quyết định phê duyệt đồ án điều chỉnh và quy định quản lý theo đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Becamex Bình Phước, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước và Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư mã số dự án: 5496444057 chứng nhận lần đầu ngày 09/03/2018 được thay đổi lần thứ tư vào ngày 24/04/2023 của dự án “Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các bon với quy mô 3.000.000m/năm, tấm sợi các bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất nội ngoại thất ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm” là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phát triển của địa phương.

❖ Thông tin về khu công nghiệp:

Quyết định 341/QĐ-BTNMT ngày 11/02/2010 của Bộ Tài nguyên và Môi trường 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 Becamex - Bình Phước tại huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước”.

Quyết định số 1326/QĐ-UBND ngày 26/6/2015 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh và quy định quản lý theo đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Becamex Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Bảng 16. Quy hoạch sử dụng đất KCN Becamex - Bình Phước

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ % so với tổng diện tích
I	Khu công nghiệp	24.316.249	100	99,32
1	Đất công nghiệp	16.963.647	69,76	
2	Đất kho tàng, bến bãi	1.163.245	4,78	
3	Đất khu dịch vụ	849.223	3,49	
4	Đất cây xanh	2.587.423	10,64	

Stt	Loại đất	Diện tích (m ²)	Tỷ lệ (%)	Tỷ lệ % so với tổng diện tích
5	Đất giao thông	2.337.995	9,62	
6	Đất hạ tầng kỹ thuật (XLNT, trạm điện, hành lang đường điện, kênh, suối)	414.545	10,64	
6.1	Khu xử lý nước thải	126.810		
6.2	Trạm điện	59.843		
6.3	Kênh	150.724		
6.4	Suối	77.110		
II	Đất khác	166.483	100	0,68
1	Đất hành lang đường điện (220kV)	139.386	83,72	
2	Đất đường Hồ Chí Minh	27.097	16,28	
Tổng		24.482.732	100	100

Nguồn: Quyết định số 1326/QĐ-UBND ngày 26/06/2015.

Các ngành nghề được phép thu hút vào KCN như sau:

- Công nghiệp điện máy, điện công nghiệp gia dụng;
- Công nghiệp điện tử, công nghệ tin học, thông tin truyền thông và viễn thông;
- Công nghiệp nhựa, keo dán, polime, công nghiệp cao su (không chế biến mủ cao su);
- Công nghiệp thủy tinh, gốm sứ;
- Công nghiệp sợi, dệt, may mặc (không có nhuộm, có giặt tẩy như là một cấu phần của sản xuất); ...

Cơ sở hoạt động từ năm 2018, toàn bộ phần diện tích của cơ sở nằm hoàn toàn trong KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành. Do đó, cơ sở hoàn toàn phù hợp với quy hoạch ngành nghề và phân khu chức năng của KCN.

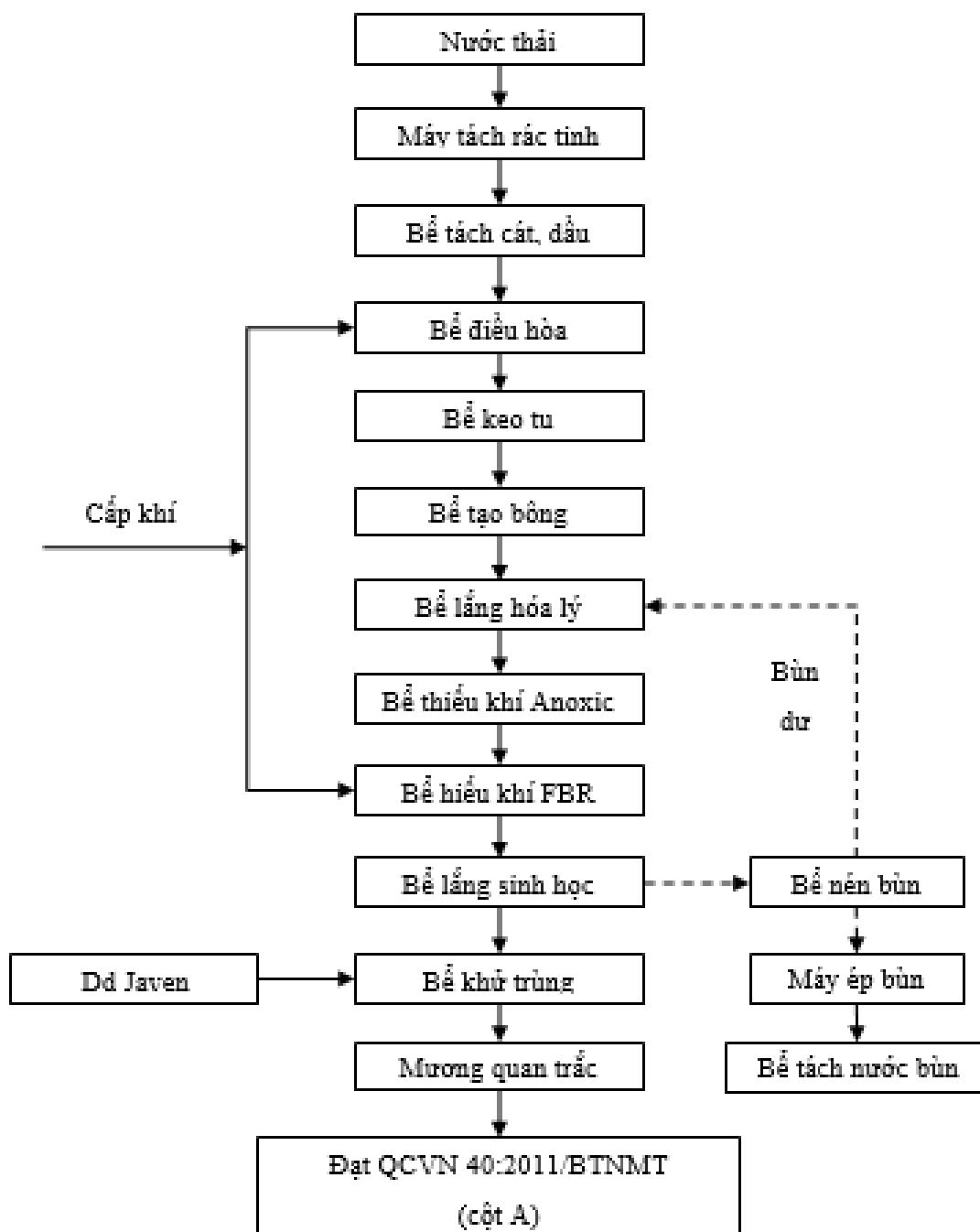
Hoạt động bổ sung sản phẩm của cơ sở phù hợp với Quyết định số 1326/QĐ-UBND của UBND tỉnh Bình Phước ngày 26 tháng 06 năm 2015 về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh và quy định quản lý theo đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Becamex Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

2.2 Sự phù hợp của Cơ sở đối với khả năng chịu tải của môi trường tiếp nhận chất thải

Hiện tại, cơ sở đang sử dụng hơn 70 người, hoạt động của cơ sở góp phần giải quyết việc làm, tăng ngân sách nhà nước, đáp ứng nhu cầu về các sản phẩm cho thị trường. Bên cạnh đó phát sinh thêm lượng nước thải từ sinh hoạt với tổng lưu lượng là 6 m³/ngày.đêm

Nước thải sinh hoạt và sản xuất phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý bằng HTXL nước thải tập trung công suất 10 m³/ngày.đêm trước khi theo đường ống dẫn đầu nối vào HTXL nước thải tập trung công suất 4.000 m³/ngày đêm của KCN Becamex Bình Phước. Các doanh nghiệp sẽ phải xử lý nước thải đạt cột B của QCVN 40:2011/BTNMT sau đó sẽ đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex – Bình Phước để xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi thải ra ngoài môi trường.

Công nghệ xử lý của hệ thống xử lý nước thải tập trung KCN Becamex Bình Phước được mô tả chi tiết như sau:



Hình 24. Sơ đồ công nghệ của hệ thống xử lý nước thải của KCN Becamex - Bình Phước
Thuyết minh quy trình:

Nước thải của các doanh nghiệp trong KCN Becamex – Bình Phước sau khi được xử lý đạt tiêu chuẩn cột B của QCVN 40:2011/BTNMT sẽ được đi qua máy tách rác tinh để loại bỏ các loại rác trước khi dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN. Sau khi tách rác xong nước thải sẽ được dẫn qua bể tách cát, dầu để loại bỏ dầu mỡ, cát và đưa vào bể điều hòa để điều hòa lưu lượng và nồng độ, khắc phục các vấn đề sinh ra do sự dao động của lưu lượng, cải thiện hiệu quả các quá trình xử lý tiếp theo. Nước thải từ bể điều hòa sẽ được dẫn sang bể keo tụ, bể tạo bông và bể lắng hóa lý để tiếp tục xử lý sau đó được dẫn sang bể thiếu khí Anoxic trộn lẫn dòng tuần hoàn bùn mang VSV có lợi từ ngăn lắng làm giảm các chất ô

nhiễm trong nước thải. Sau đó nước thải tự chảy sang bể hiếu khí FBR, bể này có chứa nhiều VSV và dòng tuần hoàn từ ngăn lắng làm cho các chất ô nhiễm giảm đáng kể.

Nước thải từ bể hiếu khí FBR chảy sang bể lắng sinh học, dưới tác dụng của trọng lực bùn lắng xuống, một phần bùn được tuần hoàn quay lại bể lắng hóa lý. Phần còn lại được bơm sang ngăn bể nén bùn để đưa vào máy ép bùn và thuê đơn vị có chức năng thu gom, xử lý.

Cuối cùng nước thải tự chảy sang bể khử trùng và được khử trùng bằng dd Javen sau đó thoát ra mương quan trắc đảm đạt đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A.

CHƯƠNG 3. ĐỀ XUẤT CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

3.1 Công trình, biện pháp thoát nước mưa, thu gom và xử lý nước thải

3.1.1 Thu gom, thoát nước mưa

Lưu lượng tính toán nước mưa chảy tràn được xác định theo phương pháp cường độ giới hạn và tính theo công thức: $Q = \varphi \times F \times h$ (m³/s)

Trong đó:

F là diện tích thu nước tính toán. F= 45.000 m²

h: Cường độ mưa trung bình tại trận mưa tính toán mm/h (h= 150mm/h).

φ : Hệ số dòng chảy

Bảng 17. Hệ số dòng chảy theo đặc điểm mặt phủ

Loại mặt phủ	φ
Mái nhà, đường bê tông	0,80 – 0,90
Đường nhựa	0,60 – 0,70
Đường lát đá hộc	0,45 – 0,50
Đường rải sỏi	0,30 – 0,35
Mặt đất san	0,20 – 0,30
Bãi cỏ	0,10 – 0,15

Nguồn: TCVN 51:2008 Thoát nước – mạng lưới bên ngoài và công trình thiết kế - tiêu chuẩn thiết kế

Đối với đường bê tông, mái nhà lấy $\varphi = 0,9$. Thay số ta được: $Q = 21,87$ m³/s

Tải lượng chất ô nhiễm trong nước mưa:

Lượng chất bẩn (chất không hòa tan) tích tụ tại khu vực được xác định theo công thức sau: (Đơn vị tính là kg)

$$M = M_{\max} (1 - e^{-K_z \cdot t}). F$$

Nguồn: Trần Đức Hạ - Giáo trình quản lý môi trường nước – NXB Khoa học kỹ thuật – Hà Nội – 2002.

Trong đó:

+ $M_{\max}$: Lượng chất bẩn có thể tích tụ lớn nhất tại khu vực cơ sở; $M_{\max}=250$ kg/ha.

+ K_z : Hệ số tích lũy chất bẩn tính trong 1 ngày; $K_z=0,4$

+ t: Thời gian tích lũy chất bẩn; $t = 15$ ngày

+ F: Diện tích khu vực cơ sở; $F = 45.000 \text{ m}^2$

Như vậy lượng chất bẩn tích tụ trong 15 ngày tại khu vực cơ sở khoảng 357,85 kg lượng chất bẩn này theo nước mưa chảy tràn gây tác động không nhỏ tới nguồn thủy vực tiếp nhận cũng như môi trường đất xung quanh. Ước tính nồng độ các chất ô nhiễm trong nước mưa chảy tràn theo WHO như sau:

- Tổng Nitơ : 0,5 - 1,5 mg/l
- Phospho : 0,004 - 0,03 mg/l
- Nhu cầu oxi hoá học (COD) : 10-20 mg/l
- Tổng chất rắn lơ lửng (TSS) : 10-20 mg/l

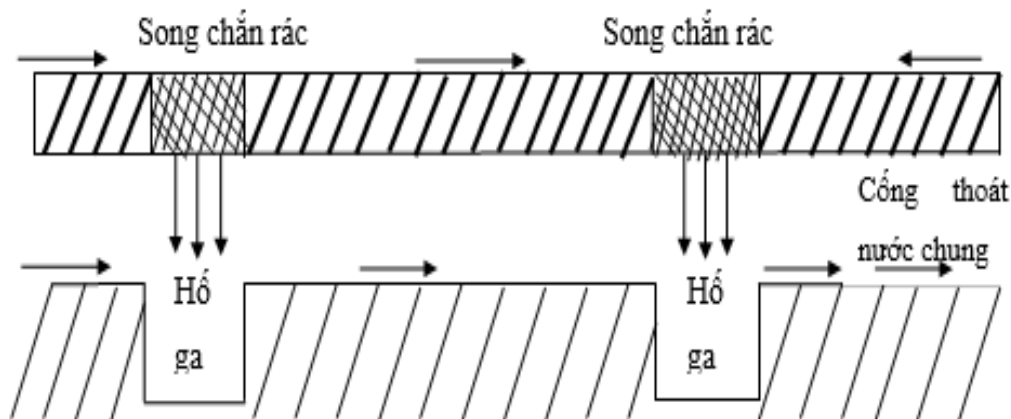
So với các nguồn thải khác, nước mưa chảy tràn khá sạch, vì vậy có thể tách riêng đường nước mưa ra khỏi nước thải.

Nồng độ chất ô nhiễm trong nước mưa phụ thuộc vào thời gian giữa hai trận mưa liên tiếp và điều kiện vệ sinh bề mặt khu vực. Hàm lượng ô nhiễm tập trung chủ yếu vào đầu trận mưa (gọi là nước mưa đợt đầu: tính từ khi mưa bắt đầu hình thành dòng chảy trên bề mặt cho đến 15 hoặc 20 phút sau đó).

Nước mưa được xem như nước sạch nếu không bị nhiễm các thành phần ô nhiễm. Do đó, nước mưa phát sinh trong khu vực cơ sở được thu gom bằng cống BTCT để đầu nổi thẳng ra cống thoát nước mưa của KCN, cụ thể như sau:

Xung quanh cơ sở đã có hệ thống cống rãnh, có đầy nắp đan chạy bao quanh cơ sở và các công trình phụ trợ để thu gom nước mưa. Trên hệ thống thoát nước có bố trí các hố ga lắng cát và lưới chắn rác. Sau đó lượng nước này sẽ được chảy vào hệ thống thoát nước có hố ga lắng cặn rồi chảy vào hệ thống thoát nước chung của KCN.

Các song chắn rác bằng kim loại đã được bố trí ở các hố thu và ở cửa vào của kênh dẫn. Sơ đồ xử lý nước mưa chảy tràn như hình sau:



Hình 25. Sơ đồ xử lý nước mưa chảy tràn

Toàn bộ nước mưa chảy tràn qua bề mặt khu đất của cơ sở được thu gom bởi các tuyến cống thoát nước mưa nội bộ của cơ sở và đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN (cơ sở có 2 điểm đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN, điểm đầu nối tại hố

ga D1B.T6 trên trục đường D1B cách điểm số 8 của lô đất về phía Bắc 45,9m, điểm đầu nối tại hố ga D1B.T9 trên trục đường D1B cách điểm đầu nối số 01 về phía Bắc của lô đất là 133m), cơ sở xây dựng hệ thống thoát nước mưa có chiều dài 910m, cống được sử dụng là cống BTCT Ø400mm – Ø800mm, có 21 hố ga bằng bê tông với Ø400mm, có 7 hố ga bằng bê tông với Ø600mm và có 7 hố ga bằng bê tông với Ø800mm sau đó nước mưa sẽ chảy về điểm đầu nối với KCN.

Các thông số kỹ thuật của cống thoát nước mưa của KCN tại vị trí đầu nối:

- + Cao độ đáy cống của KCN tại điểm đầu nối tại hố ga D1B.T6 là 72,7m
- + Cao độ đáy cống của KCN tại điểm đầu nối tại hố ga D1B.T9 là 74,25m
- + Kích thước cống của KCN là 0,6m
- + Kích thước cống tại điểm đầu nối của bên B là 0,6m và 0,8m.

Ngoài ra, cơ sở cũng đã thực hiện một số biện pháp để giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn như:

- Định kỳ kiểm tra nạo vét hệ thống đường ống dẫn nước mưa, kiểm tra phát hiện hỏng hóc, mất mát để có kế hoạch sửa chữa, thay thế kịp thời.
- Thực hiện tốt công tác vệ sinh công cộng để giảm bớt nồng độ các chất bẩn cuốn theo nước mưa.

3.1.2 Thu gom, thoát nước thải

a) Nước thải sinh hoạt

Số lượng lao động sau khi nâng quy mô của toàn cơ sở là 70 người sẽ chia ca nhau ngày và đêm. Nhu cầu sử dụng nước sinh hoạt ước tính là 6 m³/ngày. Hệ số ô nhiễm do mỗi người hằng ngày đưa vào môi trường (nước thải sinh hoạt chưa qua xử lý) như sau:

Bảng 18. Hệ số ô nhiễm của nước thải sinh hoạt

Stt	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/người/ngày)
1	BOD ₅	45
2	COD	72
3	TSS	70
4	Tổng N	6
5	Tổng P	0,8

Nguồn: TCXD 51-2008.

Căn cứ vào hệ số ô nhiễm theo TCXD 51-2008, có thể dự báo tải lượng và nồng độ các chất ô nhiễm sinh ra từ nước thải sinh hoạt trong giai đoạn nâng quy mô cơ sở như sau:

Bảng 19. Tải lượng và nồng độ nước thải sinh hoạt

Thông số	Tải lượng (g/ngày)	Nồng độ (mg/l)	Tiêu chuẩn tiếp nhận KCN Becamex Bình Phước
BOD ₅	3.150	525	50
COD	5.040	840	150
TSS	4.900	816,6	100
Tổng N	420	70	40
Tổng P	56	9,3	6

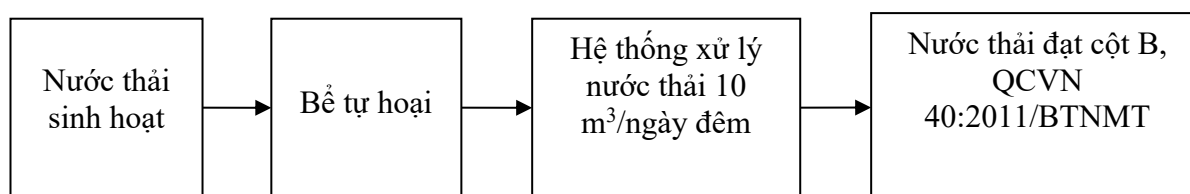
(*) Tải lượng ô nhiễm (g/ngày) = Hệ số ô nhiễm (g/người/ngày) x số lượng công nhân (người)

(**) Nồng độ ô nhiễm (mg/l) = Tải lượng ô nhiễm (g/ngày) / Lưu lượng nước thải (m³/ngày)

Nhận xét: Qua bảng trên cho thấy nồng độ ô nhiễm do nước thải sinh hoạt sinh ra chưa qua xử lý vượt quá tiêu chuẩn tiếp nhận của KCN Becamex Bình Phước. Hàm lượng BOD₅ vượt 10 lần; hàm lượng TSS vượt 5,6 lần; hàm lượng COD vượt 8,166 lần; hàm lượng tổng N vượt 1,75 lần và hàm lượng tổng P vượt 1,55 lần. Nếu nguồn ô nhiễm này không được xử lý sẽ gây ô nhiễm môi trường cho khu vực.

Nước thải sinh hoạt được thu gom và xử lý bằng các bể tự hoại, có tổng cộng 13 bể, mỗi bể có thể tích 5 m³.

Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt như sau:



Hình 26. Quy trình xử lý nước thải sinh hoạt

b) Nước thải sản xuất

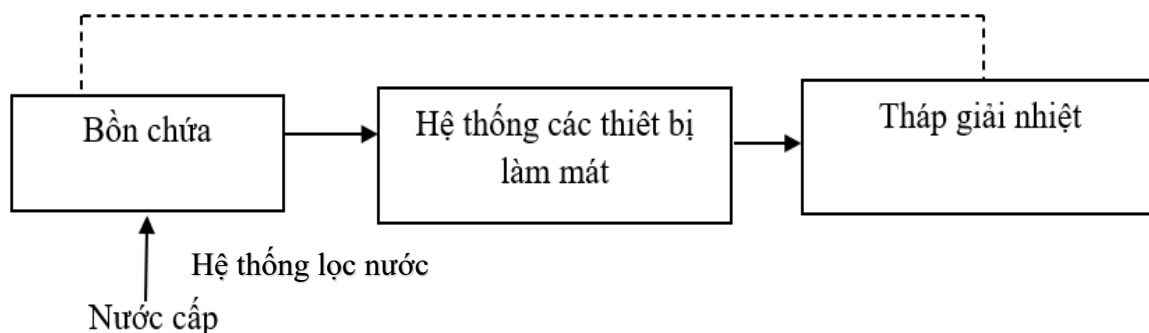
Nước thải sản xuất tại cơ sở phát sinh chủ yếu từ các công đoạn sau:

- Nước từ quá trình làm mát máy ép sợi (CPP) 2 m³/ngày. Nước từ quá trình làm mát máy tương đối sạch nhưng có nhiệt độ cao.

Nước làm mát máy ép sợi được sử dụng tuần hoàn, lượng nước này không phát sinh thường xuyên, định kỳ 2 ngày cơ sở sẽ bổ sung thêm lượng nước cho quá trình bay hơi và thất thoát là 0,5 m³. Nước làm mát trước khi sử dụng sẽ được đi qua hệ thống lọc tự nhiên khi sử dụng nhiều lần sẽ bị nhiễm bẩn và để khắc phục hiện tượng cặn và rong rêu, tảo

nằm tại hệ thống tháp giải nhiệt. Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất thì hệ thống sẽ được làm sạch định kỳ (khoảng 1 lần/năm), lượng nước thải phát sinh khoảng 2 m³/lần. Cơ sở đã bố trí các bồn bằng nhựa với thể tích 1 m³ để lưu trữ lượng nước thải sau đó ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng tiến hành thu gom vận chuyển và xử lý lượng nước thải này theo đúng quy định của pháp luật.

Quy trình tuần hoàn nước làm mát máy:



Hình 27. Quy trình tuần hoàn nước làm mát máy tại cơ sở

c) Tác động từ việc phát sinh nước thải của cơ sở đối với hiện trạng thu gom, xử lý nước thải hiện hữu của KCN Becamex Bình Phước

Cơ sở nằm trong KCN Becamex Bình Phước đã được hoàn thiện về cơ sở hạ tầng, đường giao thông nội bộ, giao thông đối ngoại; hệ thống thoát nước mưa, nước thải riêng biệt.

Nước thải sinh hoạt và sản xuất phát sinh tại cơ sở được thu gom và xử lý bằng HTXL nước thải tập trung công suất 6 m³/ngày.đêm trước khi theo đường ống dẫn đầu nối vào HTXL nước thải tập trung công suất 4.000 m³/ngày đêm của KCN Becamex Bình Phước. Các doanh nghiệp sẽ phải xử lý nước thải đạt cột B của QCVN 40:2011/BTNMT sau đó sẽ đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex – Bình Phước để xử lý đạt cột A, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi thải ra ngoài môi trường.

d) Khả năng tiếp nhận, xử lý nước thải phát sinh của KCN Becamex Bình Phước

Tổng lượng nước thải phát sinh sau khi cơ sở nâng quy mô là 6 m³/ngày.đêm Lượng nước thải sinh hoạt tăng được thu gom và xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 2 ngăn hiện hữu sau đó theo đường ống dẫn về HTXL nước thải tập trung của cơ sở.

HTXL nước thải tập trung công suất 4.000 m³/ngày đêm của KCN Becamex Bình Phước Do đó, khi cơ sở đi vào vận hành thương mại với lượng nước thải phát sinh lớn nhất thì HTXL nước thải hiện hữu của KCN hoàn toàn có khả năng tiếp nhận lượng nước thải phát sinh thêm. Nước thải sau HTXL tập trung của KCN đạt QCVN 40:2011/BTNMT, cột A trước khi xả ra môi trường.

3.1.3 Xử lý nước thải

a) Nước thải sinh hoạt

Bể tự hoại của cơ sở được xây dựng là bể tự hoại 02 ngăn riêng biệt với 13 bể có thể là 5 m³. Có cấu tạo như sau:

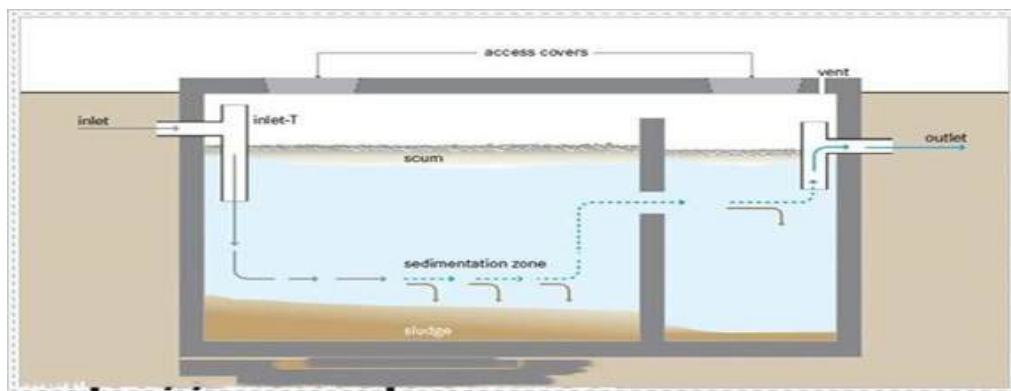
Bể tự hoại 02 ngăn được xây dựng bằng gạch, đáy bằng tấm đan. Nguyên tắc hoạt động của bể là lắng cặn và phân hủy kỵ khí cặn lắng, cặn lắng được giữ lại trong bể từ 6 – 8 tháng,

dưới tác động của các VSV, các chất hữu cơ bị phân giải, một phần tạo thành các chất khí và một phần tạo thành các chất vô cơ hòa tan. Hiệu quả xử lý của bể này theo chất lơ lửng đạt 65 – 70% và BOD₅ là 60 – 65%.

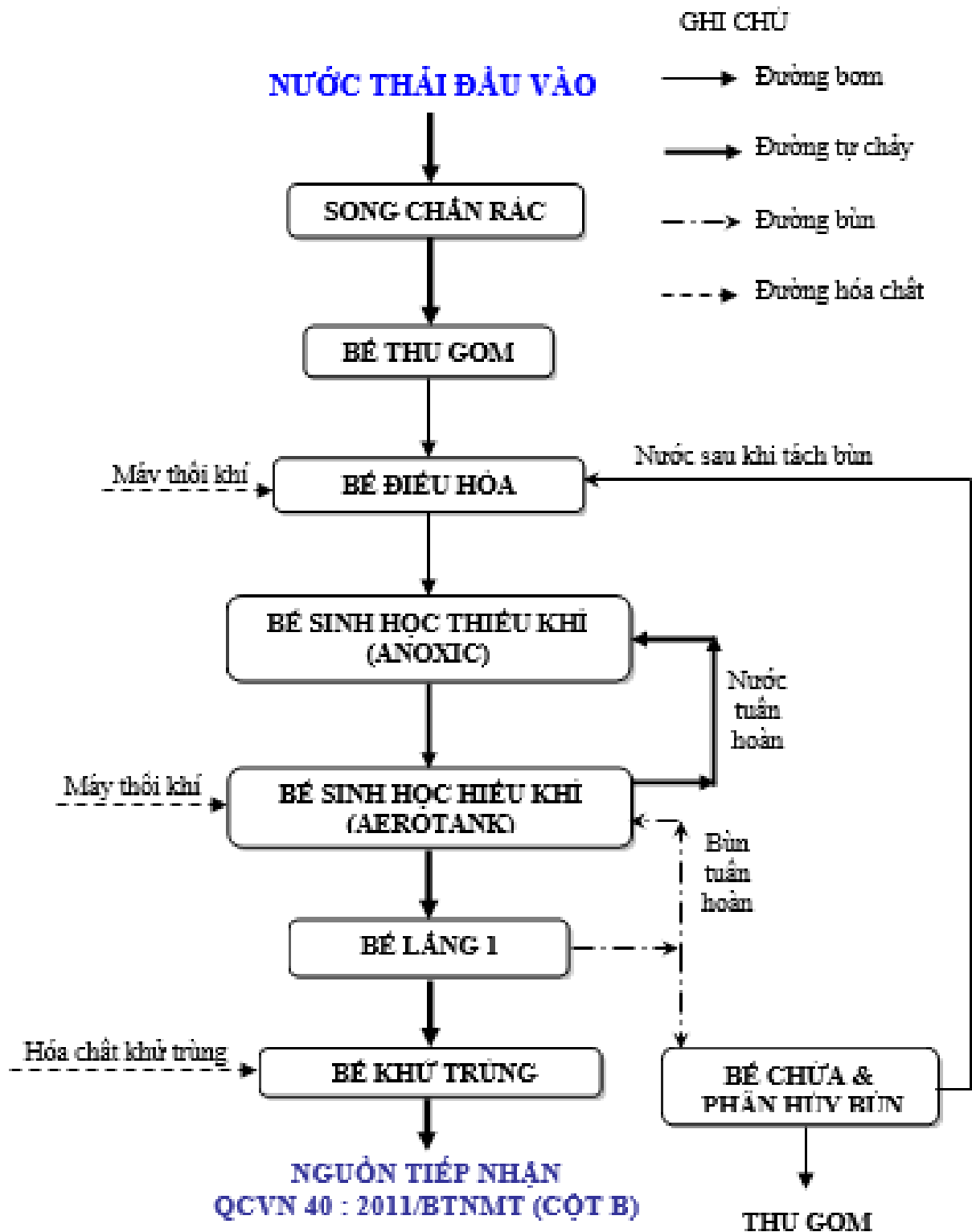
Ngăn đầu tiên của bể tự hoại có chức năng tách cặn ra khỏi nước thải. Cặn lắng ở dưới đáy bể bị phân hủy yếm khí khi đầy bể, khoảng 6 – 8 tháng sử dụng, cặn này được hút ra theo hợp đồng với đơn vị có chức năng để đưa đi xử lý.

Nước thải và cặn lơ lửng theo dòng chảy sang ngăn thứ hai. Ở ngăn này, cặn tiếp tục lắng xuống đáy, nước được VSV yếm khí phân hủy làm sạch các chất hữu cơ trong nước. Sau đó, thoát ra hố ga thu gom nước thải của cơ sở và chuyển qua hệ thống thoát nước vào hệ thống xử lý nước thải.

Kết cấu của bể tự hoại hai ngăn được miêu tả trong sau đây:



Hình 28. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại 2 ngăn



Hình 29. Sơ đồ công nghệ HTXL nước thải công suất 10 m³/ngày đêm

Thuyết minh quy trình:

Song chắn rác: Để loại bỏ tất cả các loại rác thô có trong nước thải có thể gây tắc nghẽn đường ống, làm hư hại máy bơm và làm giảm hiệu quả xử lý của giai đoạn sau. Vì vậy cần thiết phải bố trí thiết bị tách rác thô nhằm loại bỏ rác thô có kích thước lớn có trong nước thải.

Bể thu gom: Bể thu gom là công trình chuyển tiếp giữa điểm phát sinh nước thải và trạm xử lý. Bể thu gom có nhiệm vụ tiếp nhận, trung chuyển và tạm dừng được cao trình của các công trình đơn vị phía sau. Nước thải từ bể thu gom được bơm nước thải bơm qua bể tách dầu mỡ.

Bể điều hòa: Bể điều hòa là nơi tập trung các nguồn nước thải thành một nguồn duy nhất và đồng thời để chứa cho hệ thống hoạt động liên tục.

Do tính chất của nước thải dao động theo thời gian trong ngày, (phụ thuộc nhiều vào các yếu tố như: nguồn thải và thời gian thải nước). Vì vậy, bể điều hòa là công trình đơn vị không thể thiếu trong bất kỳ một trạm xử lý nước thải nào. Đặc biệt đối với nước thải sinh hoạt.

Bể điều hòa có nhiệm vụ điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải, tạo chế độ làm việc ổn định và liên tục cho các công trình xử lý, tránh hiện tượng hệ thống xử lý bị quá tải. Nước thải trong bể điều hòa được sục khí liên tục từ máy thổi khí và hệ thống đĩa phân phối khí nhằm tránh hiện tượng yếm khí dưới đáy bể. Nước thải sau bể điều hòa được bơm qua bể sinh học thiếu khí (Anoxic).

Bể sinh học thiếu khí Anoxic: Nước thải từ bể điều hòa & nước thải tuần hoàn sau bể sinh học hiếu khí Aerotank được bơm nước thải bơm qua bể sinh học thiếu khí Anoxic theo hướng từ dưới lên. Bể sinh học này có nhiệm vụ khử Nitơ. Các vi khuẩn hiện diện trong nước thải tồn tại ở dạng lơ lửng do tác động của dòng chảy. Vi sinh thiếu khí phát triển sinh khối bằng cách lấy các chất ô nhiễm làm thức ăn. Nước thải sau khi qua bể Anoxic sẽ tự chảy sang Bể sinh học hiếu khí Aerotank để tiếp tục được xử lý.

Nước thải từ bể điều hòa, nước tuần hoàn từ bể sinh học hiếu khí & bùn tuần hoàn từ bể lắng sẽ được phân phối đều trên diện tích đáy bể.

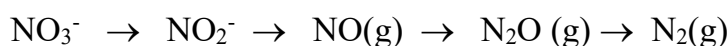
Mô tả quá trình khử Nitrate (Denitrification)

Khử nitrate, bước thứ hai theo sau quá trình nitrate hóa, là quá trình khử nitrate-nitrogen thành khí nitơ, nitrous oxide (N_2O) hoặc nitrite oxide (NO) được thực hiện trong môi trường thiếu khí (anoxic) và đòi hỏi một chất cho electron là chất hữu cơ hoặc vô cơ.

Hai con đường khử nitrate có thể xảy ra trong hệ thống sinh học đó là:

- Đồng hóa: Con đường đồng hóa liên quan đến khử nitrate thành ammonia sử dụng cho tổng hợp tế bào. Nó xảy ra khi ammonia không có sẵn, độc lập với sự ức chế của oxy.

- Dị hóa (hay khử nitrate): Khử nitrate bằng con đường dị hóa liên quan đến sự khử nitrate thành oxide nitrite, oxide nitrous và nitơ:

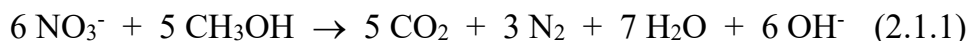


Một số loài vi khuẩn khử nitrate được biết như: *Bacillus*, *Pseudomonas*, *Methanomonas*, *Paracoccus*, *Spirillum*, và *Thiobacillus*, *Achromobacterium*, *Denitrobacillus*, *Micrococcus*, *Xanthomonas* (Painter 1970). Hầu hết vi khuẩn khử nitrate là dị dưỡng, nghĩa là chúng lấy carbon cho quá trình tổng hợp tế bào từ các hợp chất hữu cơ. Bên cạnh đó, vẫn có một số loài tự dưỡng, chúng nhận carbon cho tổng hợp tế bào từ các hợp chất vô cơ. Ví dụ loài *Thiobacillus denitrificans* oxy hóa nguyên tố S tạo năng lượng và nhận nguồn carbon tổng hợp tế bào từ CO_2 tan trong nước hay HCO_3^- .

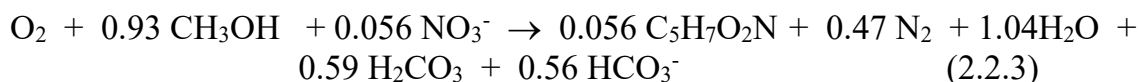
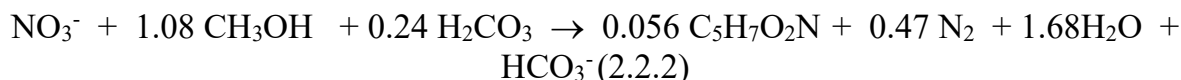
Phương trình sinh hóa của quá trình khử nitrate sinh học:

Tùy thuộc vào nước thải chứa carbon và nguồn nitơ sử dụng.

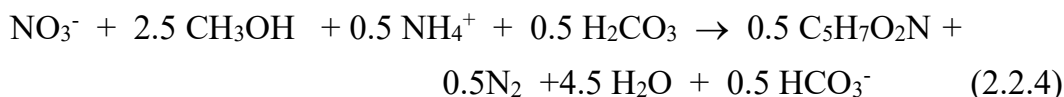
- ✓ Phương trình năng lượng sử dụng methanol làm chất nhận electron :



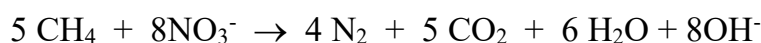
Toàn bộ phản ứng gồm cả tổng hợp sinh khối :



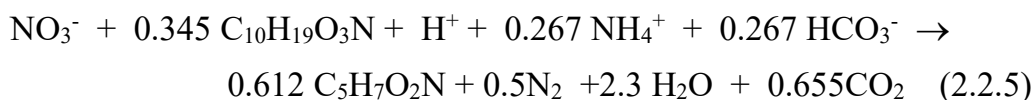
- ✓ Phương trình năng lượng sử dụng methanol, ammonia-N làm chất nhận electron:



Phương trình năng lượng sử dụng methane làm chất nhận electron :



- ✓ Toàn bộ phản ứng gồm cả tổng hợp sinh khối sử dụng nước thải làm nguồn carbon, ammonia-N, làm chất nhận electron :



Phương trình sinh hóa sử dụng methanol làm nguồn carbon chuyển nitrate thành khí nitơ có ý nghĩa trong thiết kế: Nhu cầu oxy bị khử 2.86 g/g nitrate bị khử. Độ kiềm sinh ra là 3.57 gCaCO₃/g nitrate bị khử nếu nitrate là nguồn nitơ cho tổng hợp tế bào. Còn nếu ammonia-N có sẵn, độ kiềm sinh ra thấp hơn từ 2.9-3g CaCO₃/g nitrate bị khử.

Bể sinh học hiếu khí Aerotank: Bể xử lý sinh học hiếu khí bằng bùn hoạt tính lơ lửng là công trình đơn vị quyết định hiệu quả xử lý của hệ thống vì phần lớn những chất gây ô nhiễm trong nước thải. Các vi khuẩn hiện diện trong nước thải tồn tại ở dạng lơ lửng. Các vi sinh hiếu khí sẽ tiếp nhận oxy và chuyển hoá chất hữu cơ thành thức ăn. Trong môi trường hiếu khí (nhờ O₂ sục vào), vi sinh hiếu khí tiêu thụ các chất hữu cơ để phát triển, tăng sinh khối và làm giảm tải lượng ô nhiễm trong nước thải xuống mức thấp nhất.

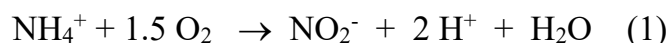
Nước sau khi ra khỏi công trình đơn vị này, hàm lượng COD và BOD giảm 80-95%. Nước thải sau khi oxy hóa các hợp chất hữu cơ & chuyển hóa Amoni thành Nitrate sẽ được tuần hoàn 50-70% về bể Anoxic để khử Nitro.

Nước thải sau khi qua bể Aerotank sẽ mang theo một lượng bùn lơ lửng tiếp tục chảy qua bể lắng.

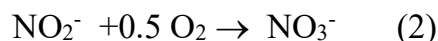
Mô tả quá trình NITRATE hóa (NITRIFICATION)

Quá trình nitrate hóa là quá trình oxy hóa hợp chất chứa nitơ, đầu tiên là ammonia được chuyển thành nitrite sau đó nitrite được oxy hóa thành nitrate. Quá trình nitrate hóa diễn ra theo 2 bước liên quan đến 2 chủng loại vi sinh vật tự dưỡng *Nitrosomonas* và *Nitrobacter*

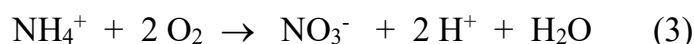
Bước 1 : Ammonium được chuyển thành nitrite được thực hiện bởi loài *Nitrosomonas* :



Bước 2 : Nitrite được chuyển thành nitrate được thực hiện bởi loài *Nitrobacter* :



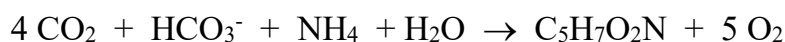
Phương trình phản ứng (1) và (2) tạo ra năng lượng. Theo Painter (1970), năng lượng tạo ra từ quá trình oxy hoá ammonia khoảng 66÷84 kcal/mole ammonia và từ oxy hoá nitrite khoảng 17.5 kcal/mole nitrite. *Nitrosomonas* và *Nitrobacter* sử dụng năng lượng này cho sự sinh trưởng của tế bào và duy trì sự sống. Tổng hợp 2 phản ứng được viết lại như sau:



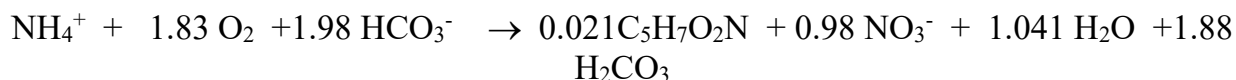
Từ phương trình (3), lượng O_2 tiêu thụ là 4.57 g/g $\text{NH}_4^+\text{-N}$ bị oxy hóa, trong đó 3.43g/g sử dụng cho tạo nitrite và 1.14g/g sử dụng cho tạo nitrate, 2 đương lượng ion H^+ tạo ra khi oxy hóa 1 mole ammonium, ion H^+ trở lại phản ứng với 2 đương lượng ion bicarbonate trong nước thải. Kết quả là 7.14 g độ kiềm CaCO_3 bị tiêu thụ/g $\text{NH}_4^+\text{-N}$ bị oxy hóa.

Phương trình (3) sẽ thay đổi chút ít khi quá trình tổng hợp sinh khối được xem xét đến, nhu cầu oxy sẽ ít hơn 4.57g do oxy còn nhận được từ sự cố định CO_2 , một số ammonia và bicarbonate đi vào trong tế bào.

Cùng với năng lượng đạt được, ion ammonium được tiêu thụ vào trong tế bào. Phản ứng tạo sinh khối được viết như sau :

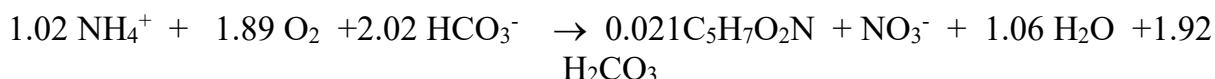


- Theo U.S.EPA *Nitrogen Control Manual* (1975) : toàn bộ phản ứng oxy hóa và tổng hợp sinh khối được viết như sau :



Nhu cầu O_2 là 4.2 g/g $\text{NH}_4^+\text{-N}$ bị oxy hóa.

- Theo Gujer và Jenkins (1974) : toàn bộ phản ứng oxy hóa và tổng hợp sinh khối được viết như sau :



Nhu cầu O_2 giảm xuống còn 4.3 g O_2 /g NH_4^+ bị oxy hóa, độ kiềm tiêu thụ tăng lên 7.2 g/g NH_4^+ bị oxy hóa .

Bể lắng: Lắng các bông bùn vi sinh từ quá trình sinh học và tách các bông bùn này ra khỏi nước thải.

Nước thải từ bể lọc sinh học hiếu khí (Aerotank) được dẫn vào ống phân phối nhằm phân phối đều trên toàn bộ mặt diện tích ngang ở đáy bể. Ống phân phối được thiết kế sao cho nước khi ra khỏi ống và đi lên với vận tốc chậm nhất (trong trạng thái tĩnh), khi đó các bông cặn hình thành có tỉ trọng đủ lớn thắng được vận tốc của dòng nước thải đi lên sẽ lắng xuống đáy bể lắng. Nước thải ra khỏi bể lắng có nồng độ COD, BOD_5 giảm 70-85% (hiệu quả lắng đạt 60-70%). Bùn dư lắng ở đáy bể lắng được bơm định kỳ về bể chứa bùn và được thải bỏ theo đúng qui định.

Nước thải sau khi lắng các bông bùn sinh học sẽ qua máng thu nước và được dẫn qua bể khử trùng.

Bể khử trùng: Nước thải sau khi xử lý bằng phương pháp sinh học còn chứa khoảng $10^5 - 10^6$ vi khuẩn trong 100ml, hầu hết các loại vi khuẩn này tồn tại trong nước thải không phải là vi trùng gây bệnh, nhưng cũng không loại trừ một số loài vi khuẩn có khả năng gây bệnh.

Khi cho Chlorine vào nước, dưới tác dụng chảy rối do cấu tạo vách ngăn của bể và hóa chất Chlorine có tính oxi hóa mạnh sẽ khuếch tán xuyên qua vỏ tế bào vi sinh vật và gây phản ứng với men bên trong của tế bào vi sinh vật làm phá hoại quá trình trao đổi chất dẫn đến vi sinh vật bị tiêu diệt.

Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt tiêu chuẩn nguồn xả: QCVN 40: 2011/BTNMT (Cột B).

Bể chứa bùn & phân hủy bùn: Lượng bùn dư từ bể tách bùn lắng được bơm về bể chứa bùn để phân hủy bùn. Phần nước sau khi tách bùn sẽ được đưa trở lại bể thu gom để tiếp tục xử lý.

Bảng 20. Danh mục các hạng mục công trình HTXL NT

Stt	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Số lượng (bể)
1	Bể tự hoại (2 ngăn)	- Vật liệu bể: Bê tông cốt thép - Bể đặt chìm dưới đất - Thể tích: 5 m ³ (có 13 bể)	13
2	Hố thu gom	- Vật liệu bể: tường bao là Bê tông cốt thép - Kích thước: L x W x H = 1,2m x 1,5m x 3,5m - Thể tích: 6,3 m ³ - Bể đặt chìm dưới đất	01
3	Bể điều hòa	- Vật liệu bể: tường bao là Bê tông cốt thép - Kích thước: L x W x H = 1,5m x 1,0m x 1,5m - Thể tích: 2,25 m ³ - Bể đặt chìm dưới đất	01
4	Bể thiếu khí	- Vật liệu bể: tường bao là Bê tông cốt thép - Kích thước: L x W x H = 2,1m x 1,5m x 1,7m - Thể tích: 5,35 m ³ - Bể đặt chìm dưới đất	01
5	Bể hiếu khí	- Vật liệu bể: tường bao là Bê tông cốt thép	02

Stt	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Số lượng (bể)
		- Tổng kích thước 02 bể : L x W x H = 2,7m x 1,5m x 1,5m - Thể tích: 6,1 m ³ - Bể đặt chìm dưới đất	
6	Bể lắng	- Vật liệu bể: tường bao là Bê tông cốt thép - Kích thước: L x W x H = 1,5m x 1,5m x 1,5m - Thể tích: 3,38 m ³ - Bể đặt chìm dưới đất	01
7	Bể khử trùng	- Vật liệu bể: tường bao là Bê tông cốt thép - Kích thước: L x W x H = 1,5m x 0,8m x 1,5m - Thể tích: 1,8 m ³ - Bể đặt chìm dưới đất	01
8	Bể chứa bùn	- Vật liệu bể: tường bao là Bê tông cốt thép - Kích thước: L x W x H = 1,0m x 0,95m x 2,3m - Thể tích: 2,185 m ³ - Bể đặt chìm dưới đất	01

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Bảng 21. Ký hiệu các thiết bị vận hành hệ thống xử lý nước thải

Ký hiệu	Ý nghĩa
WP01-A/B	Bơm nước thải bể thu gom
WP03-A/B	Bơm nước thải bể điều hòa
WP05-A	Airlift bơm hoạt động liên tục
SP06 - A	Airlift bơm bùn thải bể lắng hoạt động liên tục
AB07 - A/B	Máy thổi khí
SM09	Bơm khuấy chìm
DP10 - A/B	Bơm định lượng hóa chất Chlorine

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Chuẩn bị: Trước khi thực hiện quá trình xử lý, cần quan sát mực nước trong bể thu gom, bể điều hòa và lượng hóa chất trong thùng chứa có đảm bảo xử lý trong thời gian một ngày hay không.

Thực hiện: Điều chỉnh công tắc các thiết bị điện ở tủ điện của hệ thống xử lý sang chế độ (Auto). Hệ thống được thiết kế tự động (trừ việc pha hóa chất)

– Nước thải phát sinh từ các khu vực sẽ theo đường ống thu gom chảy qua song chắn rác nhằm loại bỏ các rác có kích thước lớn trước khi tập trung về bể thu gom. Nước thải từ bể thu gom được bơm WP01-A/B (*Hoạt động theo tín hiệu replay phao đặt trong bể và theo chế độ luân phiên*) sẽ bơm nước thải về bể chảy qua bể điều hòa nhằm điều hòa lưu lượng và nồng độ nước thải. Tại đây, oxy được cung cấp vào bể nhờ 2 máy thổi khí AB07 - A/B (*hoạt động theo tín hiệu của timer thời gian quy định 2 máy chạy luân phiên 24/24*) nhằm xáo trộn nước thải, tránh hiện tượng yếm khí xảy ra ở đáy bể.

– Nước thải từ bể điều hòa được bơm WP03-A/B (*Hoạt động theo tín hiệu replay phao đặt trong bể và theo timer thời gian theo chế độ 01 giờ chạy 01 giờ nghỉ quy định 2 bơm chạy luân phiên*) sẽ bơm nước thải qua bể sinh học thiếu khí Anoxic. Nước từ bể sinh học thiếu khí Anoxic sẽ tự chảy qua bể sinh học hiếu khí Aerotank.

– Tại đây, oxy được cung cấp vào bể nhờ 2 máy thổi khí AB07 - A/B (*Hoạt động theo tín hiệu replay phao đặt trong bể và theo timer thời gian theo chế độ 01 giờ chạy 01 giờ nghỉ quy định 2 bơm chạy luân phiên*) nhằm tạo môi trường hiếu khí cho vi sinh vật sống, phân hủy các hợp chất hữu cơ có trong nước thải.

– Nước thải từ cuối bể sinh học hiếu khí Aerotank được bơm WP05-A (hoạt động liên tục) bơm tuần hoàn về bể sinh học thiếu khí Anoxic nhằm tăng khả năng xử lý nitơ của hệ thống (lượng nước tuần hoàn này là một vòng khép kín trong 2 bể sinh học).

– Hỗn hợp nước & bùn từ bể sinh học hiếu khí (Aerotank) được dẫn vào ống trung tâm của bể lắng. Tại bể lắng, bùn sẽ lắng xuống đáy bể lắng.

– Nước thải sau khi lắng bông cặn sinh học sẽ tự chảy tràn qua máng thu nước dẫn qua bể khử trùng. Tại đây, hóa chất Chlorine được châm vào nhờ bơm định lượng DP10 - A/B (*hoạt động theo tín hiệu của bơm WP03-A/B*) nhằm loại bỏ các vi sinh vật có hại trong nước thải.

– Nước thải sau khi qua hệ thống xử lý đạt QCVN 40:2011/BTNMT (Cột B) được xả ra nguồn tiếp nhận.

Quy trình xả bùn sinh học của bể lắng:

– Bùn từ bể lắng được bơm tuần hoàn về bể sinh học thiếu khí, một phần bùn dư sẽ được đưa về bể chứa bùn nhờ bơm nước thải SP06 – A. (Hoạt động theo timer thời gian theo chế độ 20 phút chạy, 2 giờ nghỉ). Sau một thời gian lượng cặn & bùn trong bể chứa bùn nhiều lên, tiến hành hút bỏ bởi cơ sở có chức năng.

Bảng 22. Danh mục thông số kỹ thuật của thiết bị, máy móc chính trong HTXL NT

Stt	Hạng mục	Thông số kỹ thuật	Số lượng (cái)
1	Máy bơm chìm ở hồ thu gom	- Công suất: 0,75Kw, 3 phase, 380V, 50Hz - Nguồn gốc: Đài Loan; Năm sản xuất: 2017 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	2
2	Máy bơm chìm ở bể điều hòa	- Công suất: 0,15 Kw, 2 phase, 220V - Nguồn gốc: Đài Loan; Năm sản xuất: 2023 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	02
3	Máy bơm chìm ở bể hiếu khí	- Công suất: 0,15 Kw, 2 phase, 220V - Nguồn gốc: Đài Loan; Năm sản xuất: 2023 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	02
4	Máy thổi khí chìm ở bể hiếu khí	- Công suất: 0,75 Kw, 3 phase, 380V - Nguồn gốc: Đài Loan; Năm sản xuất: 2023 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	01
5	Máy bơm chìm ở bể thiếu khí	- Công suất: 0.25 Kw, 2 phase, 220V - Nguồn gốc: Đài Loan; Năm sản xuất: 2023 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	02
6	Máy bơm định lượng ở nhà điều hành	- Công suất: 0,2 Kw, 2 phase, 220V - Nguồn gốc: Việt Nam; Năm sản xuất: 2023 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	02
7	Máy bơm chìm ở bể ở bể lắng	- Công suất: 0,15 Kw, 2 phase, 220V - Nguồn gốc: Đài Loan; Năm sản xuất: 2023 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	01
8	Máy bơm chìm ở bể ở khử trùng	- Công suất: 0,25 Kw, 2 phase, 220V - Nguồn gốc: Việt Nam; Năm sản xuất: 2023 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	02
9	Máy thổi khí ở nhà vận hành	- Công suất: 1,5Kw, 3 phase, 280V, 50Hz - Nguồn gốc: Đài Loan; Năm sản xuất: 2017 - Tình trạng hoạt động: Đang sử dụng	02

Lượng hóa chất sử dụng cho quá trình vận hành HTXL nước thải

- Nồng độ sử dụng: 1%.

Cách pha: Cho khoảng 280 lít nước và khoảng 2 lít Chlorine vào bồn chứa hóa chất 300L, sau đó sục khí khuấy trộn đều hóa chất trước khi sử dụng.

Luôn luôn cho nước sạch vào thùng trước bằng vòi nước sạch, cho hóa chất vào sau, từ từ từng lượng nhỏ đến khi đủ lượng cần thiết để tránh hiện tượng phản ứng đột ngột (tỏa nhiệt, bốc hơi, ...).

- Khuấy trộn dung dịch đến độ đồng nhất mới đưa vào sử dụng. Cần thận khi pha hóa chất, người pha chế phải chú ý đến an toàn kỹ thuật lao động như phải đeo găng tay cao su, khẩu trang, các trang bị, phòng hộ, ... Khi bị dính hóa chất phải rửa kỹ ngay dưới vòi nước chảy mạnh và thay quần áo ngay.

- Khi pha chế hóa chất phải có 02 người để hỗ trợ cho nhau và chuẩn bị vòi nước sạch để rửa khi cần thiết.

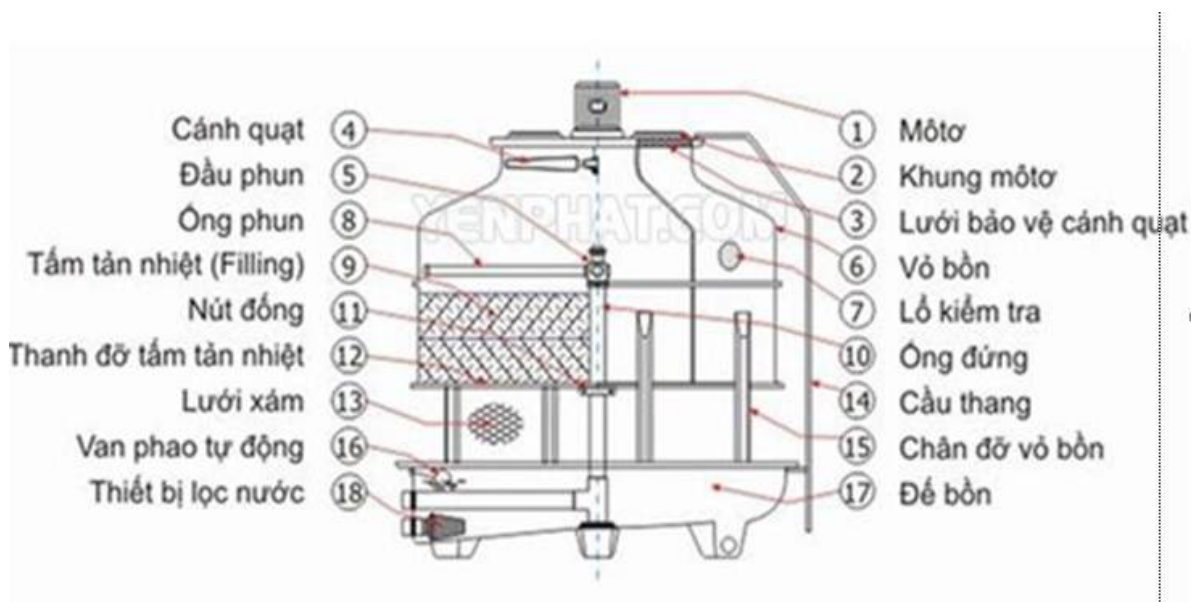
Điều chỉnh bơm định lượng: Dung dịch Chlorine được châm vào bể khử trùng với lưu lượng 5 lít/giờ.

b) Nước thải sản xuất

Cấu tạo của bể chứa: 01 bồn chứa inox với thể tích 10 m³ và có nắp che chắn kín để tránh bụi rơi ảnh hưởng đến chất lượng nước cấp vào bồn.

Nguyên lý hoạt động của tháp giải nhiệt

Ban đầu nước nóng sẽ được đưa vào hệ thống tháp giải nhiệt, được phun thành dạng tia và rơi xuống bề mặt tấm giải nhiệt. Trong khi đó, luồng không khí từ bên ngoài được đưa vào tháp và được đẩy từ dưới lên trên theo chiều thẳng đứng. Lúc này, luồng không khí sẽ tiếp xúc trực tiếp với nước nóng, cuốn theo hơi nước nóng lên cao và thải ra môi trường bên ngoài tháp. Kết quả là nguồn nước được hạ nhiệt sẽ rơi xuống đế bồn, được dẫn qua hệ thống đường ống để đưa tới phục vụ cho nhu cầu làm mát máy móc cho xưởng sản xuất.



Hình 30. Cấu tạo của tháp giải nhiệt

Bảng 23. Thông số kỹ thuật tháp giải nhiệt

Stt	Bộ phận	Số lượng	Cấu tạo	Nguồn gốc	Tình trạng hoạt động
1	Vỏ tháp	01	Vật liệu: sợi thủy tinh chống han gỉ, chống ăn mòn, các thanh sắt cố định được xi mạ kẽm.	Hàn Quốc	Đang sử dụng
2	Tấm giải nhiệt	01	Vật liệu: nhựa PVC	Hàn Quốc	Đang sử dụng
3	Cánh quạt	01	Vật liệu: hợp kim nhôm	Hàn Quốc	Đang sử dụng
4	Đế bồn	01	Vật liệu: Thép không gỉ	Hàn Quốc	Đang sử dụng
5	Tấm tản nước	01	Vật liệu: nhựa PVC	Hàn Quốc	Đang sử dụng

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

3.2 Công trình, biện pháp xử lý bụi, khí thải

3.2.1 Bụi, khí thải từ hoạt động giao thông

Các loại xe ô tô ra vào khu vực cơ sở sử dụng hai nguồn nhiên liệu chính là xăng và dầu diesel. Quá trình vận hành đốt cháy nhiên liệu sẽ làm phát sinh một số chất ô nhiễm như CO, SO_x, NO_x, THC, bụi...

Cơ sở thường xuyên có các hoạt động giao thông ra vào như sau:

Xe tải vận chuyển nguyên nhiên liệu, sản phẩm: 5 xe chở 2 chuyến tương đương 10 lượt xe ra vào/ngày. Quãng đường vận chuyển ước tính khoảng 20 km/lượt.

Xe ô tô của cán bộ lãnh đạo: 2 xe 4 chỗ 2 chuyến tương đương 4 lượt xe ra vào/ngày. Quãng đường vận chuyển ước tính khoảng 15 km/lượt.

Xe máy của CBCNV: 65 cái. Tương đương 130 lượt xe ra vào/ngày. Quãng đường vận chuyển ước tính khoảng 7 km/lượt.

Bảng 24. Hệ số phát thải của các phương tiện tham gia giao thông

Stt	Loại phương tiện	Hệ số ô nhiễm				
		Bụi	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
1	Mô tô, xe máy	0,12	0,6.S	0,08	22	15

Stt	Loại phương tiện	Hệ số ô nhiễm				
		Bụi	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
2	Xe con	0,07	2,05.S	1,13	6,46	0,6
3	Xe tải < 3,5 tấn	0,2	1,16.S	0,7	1,0	0,15
4	Xe tải > 16 tấn	0,9	4,15.S	1,44	2,9	0,8
5	Xe bus	0,07	2,74.S	2,25	6,0	0,15

Nguồn: WHO, Rapid Environmental Assessment, 1993.

Ghi chú: S – là hàm lượng lưu huỳnh trong dầu DO, S=0,05%

Tải lượng ô nhiễm không khí của các xe chạy vận chuyển nguyên, nhiên liệu ra vào cơ sở được tính theo công thức sau:

Tải lượng ô nhiễm = Hệ số phát thải x Quãng đường/lượt x số lượt xe/ngày

Bảng 25. Tải lượng các chất ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông

Stt	Loại xe	Quãng đường (Km/lượt)	Số lượt xe	Tải lượng chất ô nhiễm (g/ngày)				
				Bụi	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
1	Xe tải	20	10	40	0,116	140	200	30
2	Xe ô tô con	15	04	4,2	0,0615	67,8	387,6	36
3	Xe máy	07	130	159,6	0,399	106,4	29260	19950
Tổng				203,8	0,5765	314,2	29727,6	20016

Nguồn: Tính toán theo tài liệu của Tổ chức y tế thế giới WHO, 1993.

Giả thiết chiều cao ảnh hưởng của các chất ô nhiễm là H = 10m, Chiều rộng ảnh hưởng là R = 20m. Nồng độ các chất được tính theo công thức:

$$C = Q/(SxHxR) \times 10^3 \text{ (}\mu\text{g/m}^3\text{)}$$

Bảng 26. Nồng độ các chất ô nhiễm không khí do hoạt động giao thông

Stt	Loại xe	Nồng độ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)				
		Bụi	SO ₂	NO ₂	CO	VOC
1	Xe tải	6×10^{-5}	$1,74 \times 10^{-5}$	$2,1 \times 10^{-5}$	3×10^{-4}	$4,5 \times 10^{-6}$
2	Xe ô tô con	14×10^{-5}	$2,05 \times 10^{-5}$	$2,26 \times 10^{-6}$	$12,92 \times 10^{-5}$	12×10^{-4}
3	Xe máy	614×10^{-4}	$1,35 \times 10^{-4}$	$3,6 \times 10^{-5}$	$9,9 \times 10^{-3}$	$6,75 \times 10^{-3}$
QCVN 05:2023/BTNMT		300	350	200	30000	-

Theo kết quả tính toán trên so sánh với QCVN 05:2023/BTNMT thì các thông số đều có giá trị nhỏ hơn quy chuẩn. Tuy nhiên các chất này cũng sẽ góp phần làm tăng mức độ ô nhiễm môi trường không khí. Tuy vậy, khí thải loại này phát sinh phân tán trên tuyến đường di chuyển của xe, trong khoảng không gian rộng. Do đó sẽ tác động không lớn đến hoạt động của nhà máy cũng như sức khỏe của CBCNV làm việc tại cơ sở.

Tại Cơ sở đã thực hiện các biện pháp để giảm thiểu bụi và khí thải từ hoạt động giao thông như sau:

- Đối với xe máy phải tắt máy trước khi đi vào cơ sở.
- Đường giao thông và mặt bằng sân bãi trải bê tông để giảm thiểu đất cát bị cuốn bay vào không khí.
- Thường xuyên làm vệ sinh, thu gom rác, quét bụi, phun nước tại khu vực sân bãi để giảm lượng bụi do các phương tiện giao thông vận tải, xe cộ ra vào cơ sở.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo trì phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.
- Các phương tiện phải đảm bảo đủ các điều kiện lưu hành, trong thời hạn cho phép lưu thông đúng quy định của bộ giao thông vận tải.
- Trang bị các đồ dùng bảo hộ: khẩu trang, găng tay, giày, ủng, kính... thích hợp cho từng bộ phận.
- Tưới nước sân nền và mặt đường phía trước cơ sở vào các ngày nắng nóng để giảm thiểu bụi.
- Xe ra vào cơ sở yêu cầu tốc độ chậm.
- Trồng cây xanh xung quanh nhà máy với diện tích tối thiểu đạt 20% tổng diện tích của cơ sở để giảm lượng bụi.

3.2.2 Bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn và keo dạng lỏng

Khi trộn các chất xúc tác hoặc chất đóng rắn (dạng bột) cùng với keo Epoxy, đây là bụi hữu cơ, ở dạng mịn nên dễ ảnh hưởng đến hô hấp, nhất là ảnh hưởng đến công nhân làm việc ở gần khu vực phòng trộn và môi trường xung quanh. Do máy móc hoạt động khép kín nên lượng bụi phát sinh tại công đoạn này chiếm khoảng 1% lượng nguyên liệu sử dụng.

Nguyên liệu ở đây là các chất xúc tác, chất đóng rắn, keo epoxy sử dụng trong 1 năm là 382.258 kg.

Số ngày làm việc của cơ sở là 312 ngày/năm, khi đó lượng bụi phát sinh như sau: $3.823 \text{ (kg/năm)}/312 \text{ ngày} = 12,25 \text{ kg/ngày}$. Lượng bụi phát sinh khoảng 12.252 g/ngày.

Thời gian làm việc 1 ngày là 16h, khi đó nồng độ bụi phát thải trong không khí khi chưa có các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí được tính toán theo công thức sau:

$$C_i(\text{mg}/\text{m}^3) = \{\text{tải lượng (kg/h)} \times 10^6\} / \text{lưu lượng (m}^3/\text{h)} \quad (2)$$

- Tải lượng $E = 12,25 \text{ (kg/ngày)} = 0,51 \text{ (kg/h)}$
- Lưu lượng $Q = m \times V \text{ (m}^3\text{)/h} = m \times (S \times H)/h$
- m : bội số trao đổi không khí
- V : Thể tích
- h : số giờ làm việc trong 1 ngày.

Trong đó:

$S = 323,05 \text{ m}^2$: Diện tích phòng sản xuất

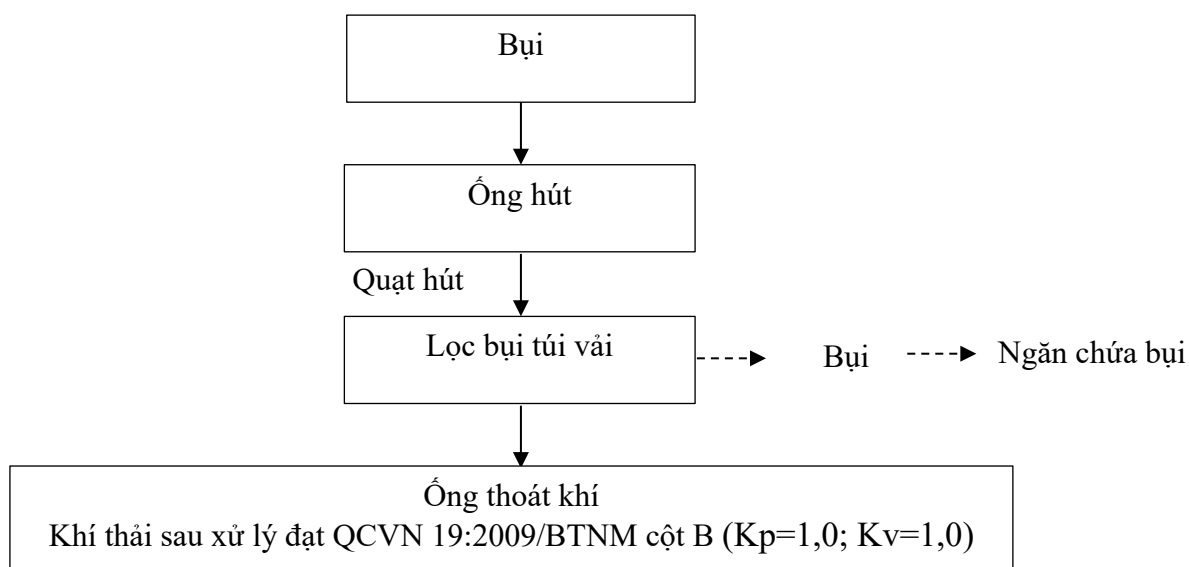
$H = 4 \text{ m}$: Chiều cao nhà xưởng

$t = 8 \text{ h}$: Thời gian làm việc của nhà máy (16h/2 ca)

$$\text{Do đó: } Q = 3 \times (323,05 \times 4) : 16 = 481,5 \text{ m}^3/\text{h}$$

Thay vào công thức ta có: $C \text{ (mg/m}^3\text{)} = 0,51 \times 10^6/481,5 = 1.060 \text{ mg/m}^3$

Cơ sở sẽ lắp đặt 01 hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn và keo dạng lỏng (Bag filter) có công suất $4.800 \text{ m}^3/\text{giờ}$ với quy trình công nghệ như sau:



Hình 31. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn và keo dạng lỏng công suất 4.800 m³/giờ

Thuyết minh quy trình:

Bụi trong khí thải được gắn vào và loại bỏ khỏi môi trường lọc thông qua các cơ chế va chạm quán tính, chặn trực tiếp và khuếch tán đến môi trường lọc đóng vai trò cản trở dòng chảy của chất lỏng.

Do các kích thước hạt bụi lớn, các hạt va chạm và bám vào môi trường lọc theo quán tính của dòng khí thải. Các hạt có đường kính hạt nhỏ cũng có lực quán tính tương đối nhỏ, do đó chúng tiếp cận môi trường lọc dọc theo hướng dòng khí và nếu khoảng cách giữa tâm của hạt và môi trường lọc ngắn hơn bán kính của hạt, các hạt va chạm với môi trường lọc. Các hạt rất nhỏ có đường kính hạt từ 0,1 µm trở xuống được thu thập bằng cách khuếch tán qua chuyển động Brown.

Thu gom bụi bằng cách:

- + Đối với hạt bụi có đường kính hạt lớn được gắn vào và loại bỏ do va chạm quán tính với môi trường lọc và các hạt có đường kính hạt nhỏ bị chặn trực tiếp bởi môi trường lọc hoặc được khuếch tán và thu thập bởi chuyển động Brown của các hạt, tạo thành lớp bám dính chính (lớp đầu tiên) trên môi trường lọc. Tức là bụi kèm theo tạo thành một cầu nối bụi giữa các bộ lọc để tạo thành một siêu lớp.

- + Lớp đầu tiên có nhiều vi lỗ cong và có thể thu thập các vi hạt có kích thước nhỏ hơn các vi lỗ này.

- + Lớp bụi (lớp đầu tiên) được gắn vào bề mặt của môi trường lọc được sử dụng làm lớp lọc để thu thập các hạt mịn, được gọi là lọc bề mặt.

Lớp bụi dính trên bề mặt của môi trường lọc sẽ được định kỳ rung lắc giữ loại bỏ các hạt bụi có đường kính hạt lớn và dễ rũ bỏ.

Hệ thống sẽ được thiết kế tự động giữ bụi bằng khí nén. Chủ cơ sở sẽ thu gom vào thùng lưu chứa vào nhà chất thải công nghiệp thông thường hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

Bảng 27. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn và keo dạng lỏng công suất 4.800 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01	- Lưu lượng: 4.800 m ³ /giờ/quạt. - Cột áp: 230 mmAq - Công suất: 5,5kw
2	Thùng chứa túi lọc bụi	01	- Lưu lượng: 4.800 m ³ /giờ/máy. - Kết cấu: thép SS400. - Chiều cao: 2,450m x đường kính thân tháp 0,85m. - Hình dáng: Hình hộp chữ nhật. - Bên trong tháp chứa túi lọc.
3	Túi lọc bụi	09 túi	- Kích thước túi lọc: D200 x 1.000L. - Vật liệu: Vải polyester.
4	Ống thoát khí	01	- Chiều cao: 5m x đường kính D350. - Vật liệu: thép SS400.

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

3.2.3 Khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL

Khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL sẽ phát sinh một lượng hợp chất hữu cơ bay hơi (VOC như: hơi nhựa Epoxy, C₂H₄N₄, 1,1-dimethylurea) ra ngoài không khí. Khối lượng nhập về trung bình 1 năm là 382.258 kg.

Khi đó lượng VOC sẽ phát sinh như sau:

$$0,0706 \text{ Lb/tấn} \times 453,5924 \text{ g/Lb} \times 382,3 \text{ tấn/năm} = 12.242,63 \text{ g/năm}.$$

Số ngày làm việc của cơ sở là 312 ngày/năm, khi đó lượng VOC phát sinh như sau: 12.242,63 (g/năm)/312 ngày = 39,24 g/ngày.

Thời gian làm việc 1 ngày là 16h, khi đó nồng độ khí VOC phát thải do hoạt động của máy sấy nhựa tạo ra trong không khí khi chưa có các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí được tính toán theo công thức sau:

$$C_i(\text{mg/m}^3) = \{\text{tải lượng (kg/h)} \times 10^6\} / \text{lưu lượng (m}^3/\text{h)} \quad (2)$$

- Tải lượng E = 39,24 (g/ngày) = 0,0039 (kg/ngày) = 0,00164 (kg/h)
- Lưu lượng Q = m x V (m³)/h = m x (S x H)/h
- m: bội số trao đổi không khí
- V: Thể tích
- h: số giờ làm việc trong 1 ngày;

Trong đó:

$S = 323,05 \text{ m}^2$: Diện tích phòng sản xuất R/P có đặt lò sấy

$H = 4 \text{ m}$: Chiều cao nhà xưởng

$t = 8 \text{ h}$: Thời gian làm việc của nhà máy (16h/2 ca)

Do đó: $Q = 3 \times (323,05 \times 4) : 16 = 481,5 \text{ m}^3/\text{h}$

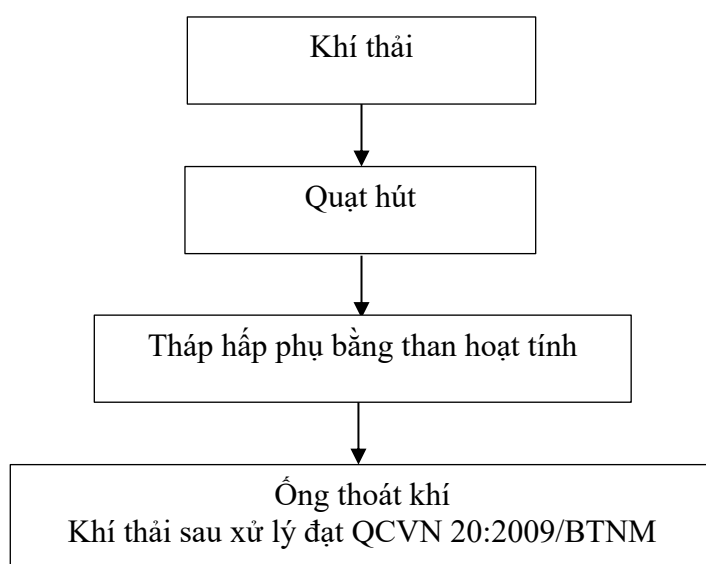
Thay vào công thức ta có: $C_{\text{VOC}} (\text{mg}/\text{m}^3) = 0,00164 \times 10^6 / 481,5 = 3,396 \text{ mg}/\text{m}^3$

Bảng 28. So sánh nồng độ VOC do quá trình nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng với TCVS 3733/2002/QĐ-BYT

Stt	Thông số	Nồng độ (mg/m^3)	TCVS 3733/2002/QĐ-BYT (trung bình 8h) (mg/m^3)		
			Styren	2,3-epoxy 1-propanol	Butadien
1	C_{VOC}	3,396	85	5	20

Theo Quyết định TCVS: 3733/2002/QĐ-BYT, nồng độ của khí VOC tại khu vực nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng theo tính toán là $2,55 \text{ mg}/\text{m}^3$ nằm trong quy chuẩn cho phép lấy theo các thông số 2,3 –epoxy 1-propanol; Butadien và Styren là thành phần khí thải phát sinh trong quá trình sấy nhựa. Nồng độ của khí VOC tại khu vực nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng đều nhỏ hơn quy chuẩn cho phép nhưng nếu tiếp xúc lâu dài sẽ gây ảnh hưởng tới sức khỏe vì vậy mà công ty sẽ phải áp dụng các biện pháp bảo hộ lao động cũng như thông thoáng nhà xưởng để đảm bảo sức khỏe cho công nhân.

Cơ sở sẽ lắp đặt 01 hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL có công suất $6.000 \text{ m}^3/\text{giờ}$ với quy trình công nghệ như sau:



Hình 32. Quy trình công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL công suất $6.000 \text{ m}^3/\text{h}$

Thuyết minh quy trình:

Lượng hấp phụ khí của than hoạt tính là một phản ứng tỏa nhiệt và nhiệt sinh ra trong quá trình hấp phụ làm tăng nhiệt độ của lớp than hoạt tính lúc này khí thải sẽ được hấp phụ vào than hoạt tính. Do đó, làm mát là cần thiết cho quá trình hấp phụ. Nếu khí của quá trình được pha loãng và cung cấp cho tháp hấp phụ, nhiệt sinh ra sẽ làm giảm cùng tốc độ với tốc độ pha loãng. Nhiệt độ tăng do nhiệt sinh ra khi hấp phụ hơi loãng hơn, thường sinh ra trong quá trình xử lý bề mặt hoặc sơn, khoảng 8,5°C (15F) nhưng không ảnh hưởng nhiều đến khả năng của chất hấp phụ. Phải cẩn thận khi hấp phụ hơi hữu cơ có nồng độ sinh ra trong quá trình tiếp nhiên liệu xăng, vì một lượng lớn được sinh ra đến mức cản trở quá trình hấp phụ.

Tháp hấp phụ thường sử dụng bình chứa hình trụ, có lắp đặt màn lấp đầy chất hấp phụ dạng hạt và duy trì chất hấp phụ (than hoạt tính). Có hai trường hợp bể hấp phụ được sử dụng theo chiều dọc và chiều ngang. Trong trường hợp của nhà máy sử dụng chiều dọc khí sẽ đi từ dưới lên trên qua các vật liệu lọc và khí sạch sẽ được dẫn ra khỏi ống khói.

* Tốc độ lọc: tối đa 0,1 - 0,5m/s

* Vận tốc đầu vào: tối đa 18 m/s.

* Thời gian giữ: 0,3 - 0,6s

Bảng 29. Thông số kỹ thuật của hệ thống xử lý khí thải từ công đoạn nghiền hỗn hợp keo epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL công suất 6.000 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01	- Lưu lượng: 6.000 m ³ /giờ/quạt. - Công suất: 10 HP. - Cột áp: 250 mmAq - Tốc độ: 2.895 Rpm.
2	Tháp hấp phụ	01	- Lưu lượng: 6.000 m ³ /giờ/tháp. - Kết cấu: thép SS400. - Kích thước thân máy: 1,5m x 1,1m x 2,25m - Hình dáng: Hộp chữ nhật - Vật liệu hấp phụ: Than hoạt tính.
3	Ống thoát khí	01	- Chiều cao: 6m x đường kính D400. - Vật liệu: thép SS400.

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

3.2.4 Khí thải phát sinh từ quá trình sấy ở quy trình sản xuất tấm sợi carbon, tấm sợi aramid.

Theo quy trình sản xuất quá trình sấy nóng nhựa Epoxy (thành phần: epoxy nhựa 95%, C₂H₄N₄, 1,1-dimethylurea) bằng máy sấy ở nhiệt độ 80°C – 90°C. Do thành phần của nhựa không có phenol nên khi sấy nóng nhựa sẽ không phát sinh hơi phenol mà sẽ làm phát sinh

một lượng hợp chất hữu cơ bay hơi (VOC như: hơi nhựa epoxy, C₂H₄N₄, 1,1-dimethylurea) ra ngoài không khí.

Bảng 30. Khí ô nhiễm và hệ số phát thải đối với 1 số loại hình công nghệ sản xuất sử dụng nguyên liệu nhựa

Plastic products manufacturing- Sản xuất các sản phẩm nhựa			
Mã số (SSC)	Mô tả	Chất ô nhiễm	Thông số phát thải
3-08-010-01	Adhesives Production Sản xuất keo dán	VOC	12,5 Lb/tấn sản phẩm
3-08-010-02	Extruder Đùn ép (sấy, gia nhiệt nhựa)	VOC (Styren; 2,3-epoxy 1-propanol; Butadien)	0,0706 Lb/tấn nhựa
3-08-010-03	Film Production, Die (Flat/Circular) Sản xuất phim, hình khối nhựa	Bụi VOC	0,0802 Lb/tấn nhựa 0,0284 Lb/tấn nhựa
3-08-010-04	Sheet Production Sản xuất tấm thảm	VOC	3,5 Lb/tấn nhựa
3-08-010-05	Foam Production Sản xuất chất tạo bọt	VOC	60 Lb/tấn nhựa
3-08-010-06	Lamination, Kettles/Oven Cán mỏng, ấm nước, lò	VOC	20,5 Lb/tấn nhựa
3-08-010-07	Molding Machine Khuôn	Bụi VOC	0,1302 lb/tấn nhựa 0,0614 Lb/tấn nhựa

Nguồn: Michigan Department Of Environmental Quality- Environmental Science And Services Divisio.

Như vậy đối chiếu công nghệ của cơ sở và thành chính trong nguyên liệu Nhựa Epoxy với các loại hình sản xuất trong bảng trên thì nguồn thải và hệ số phát thải có mã số SSC là: 3-08-010-02 (đùn ép, sấy, gia nhiệt nhựa).

+ Tính toán tải lượng hơi nhựa phát sinh:

Quy đổi 1 Lb = 453,5924 gram.

Nguyên liệu ở đây là nhựa EP, khối lượng nhập về trung bình 1 năm là 382.258 kg.

Khi đó lượng VOC sẽ phát sinh như sau:

$$0,0706 \text{ Lb/tấn} \times 453,5924 \text{ g/Lb} \times 382,3 \text{ tấn/năm} = 12.242,63 \text{ g/năm}.$$

Số ngày làm việc của cơ sở là 312 ngày/năm, khi đó lượng VOC phát sinh như sau: $12.242,63 \text{ (g/năm)}/312 \text{ ngày} = 39,24 \text{ g/ngày}$.

Thời gian làm việc 1 ngày là 16h, khi đó nồng độ khí VOC phát thải do hoạt động của máy sấy nhựa tạo ra trong không khí khi chưa có các biện pháp giảm thiểu ô nhiễm khí được tính toán theo công thức sau:

$$C_i(\text{mg/m}^3) = \{\text{tải lượng (kg/h)} \times 10^6\} / \text{lưu lượng (m}^3/\text{h)} \quad (2)$$

- Tải lượng E = 39,24 (g/ngày) = 0,0039 (kg/ngày) = 0,00164 (kg/h)
- Lưu lượng Q = m x V (m³)/h = m x (S x H)/h
- m: bội số trao đổi không khí
- V: Thể tích
- h: số giờ làm việc trong 1 ngày;

Trong đó:

S = 323,05 m² : Diện tích phòng sản xuất R/P có đặt lò sấy

H = 4 m : Chiều cao nhà xưởng

t = 8 h : Thời gian làm việc của nhà máy (16h/2 ca)

Do đó: Q = 3 x (323,05 x 4) : 16 = 481,5 m³/h

Thay vào công thức ta có: C_{VOC} (mg/m³) = 0,00164 x 10⁶/481,5 = 3,396 mg/m³

Bảng 31. So sánh nồng độ VOC do quá trình sấy nhựa với TCVS 3733/2002/QĐ-BYT

Stt	Thông số	Nồng độ (mg/m ³)	TCVS 3733/2002/QĐ-BYT(trung bình 8h) (mg/m ³)		
			Styren	2,3-epoxy 1-propanol	Butadien
1	C _{VOC}	3,396	85	5	20

Theo Quyết định TCVS: 3733/2002/QĐ-BYT, nồng độ của khí VOC tại khu vực sấy nhựa theo tính toán là 2,55 mg/m³ nằm trong quy chuẩn cho phép lấy theo các thông số 2,3 –epoxy 1-propanol; Butadien và Styren là thành phần khí thải phát sinh trong quá trình sấy nhựa. Nồng

độ của khí VOC tại khu vực sấy nhựa đều nhỏ hơn quy chuẩn cho phép nhưng nếu tiếp xúc lâu dài sẽ gây ảnh hưởng tới sức khỏe vì vậy mà cơ sở sẽ phải áp dụng các biện pháp bảo hộ lao động cũng như thông thoáng nhà xưởng để đảm bảo sức khỏe cho công nhân.

Trong quá trình hoạt động, Cơ sở đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu như sau:

❖ Phòng chống ô nhiễm đầu nguồn:

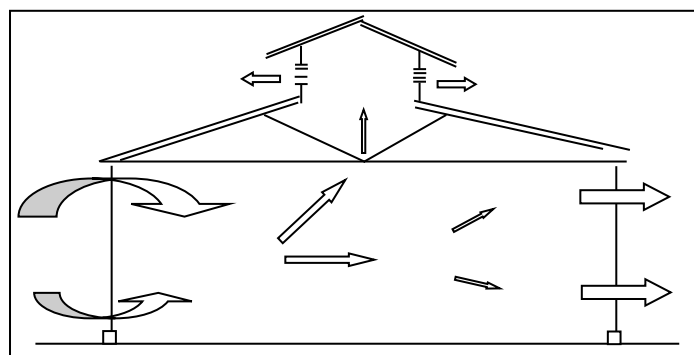
- Thiết bị và công nghệ: Đây là giải pháp tích cực nhất để phòng ngừa ô nhiễm và rủi ro về môi trường từ xa. Theo cách này, Cơ sở đã lựa chọn công nghệ và thiết bị mới 100% được nhập từ Hàn Quốc, Mỹ, Đức. Đó là những thiết bị có tính năng kỹ thuật cao như: tiết kiệm năng lượng, nguyên liệu, tiếng ồn và độ rung thấp,...
- Nguồn nguyên liệu: Cơ sở chủ trương chỉ nhập những nguyên liệu và phụ liệu ngoại có độ tinh khiết cao không chứa các chất nguy hại ảnh hưởng đến con người và môi trường tự nhiên, không nằm trong danh mục vật tư và hóa chất cấm của Nhà nước và quốc tế quy định.
- Xử lý các chất ô nhiễm: Đây là công nghệ cuối đường ống bắt buộc phải xử lý trước khi thải vào môi trường. Các chất xử lý bao gồm: bụi, tiếng ồn, khí thải, nước thải, chất thải rắn,...
- Thực hiện các biện pháp quản lý và giáo dục môi trường.

❖ Biện pháp tổng hợp chung nhằm giảm thiểu ô nhiễm không khí trong quá trình sản xuất:

Biện pháp tổng hợp nhằm hạn chế ô nhiễm không khí trong quá trình sản xuất của cơ sở như sau:

- Tùy từng phòng ban và khu vực sử dụng máy điều hòa công nghiệp để luôn giữ cho nhiệt độ trong xưởng ở 22°C hoặc hệ thống thông gió.

Áp dụng biện pháp thông gió nhà xưởng theo mô hình dưới đây:



Hình 33. Nguyên lý quá trình thông gió tự nhiên

Ghi chú: $\Longrightarrow$ Dòng di chuyển của không khí

Đây là phương pháp được sử dụng rộng rãi cho các nhà xưởng để tăng độ thông thoáng trong nhà xưởng, tạo không khí trong lành cho công nhân viên.

- Lập tổ vệ sinh để dọn dẹp hàng ngày nhằm hạn chế tối đa lượng bụi trong khu vực nhà máy.
- Trồng cây xanh để hạn chế sự lan truyền bụi, ồn, khí thải ra môi trường.

- Lắp đặt hệ thống xử lý tại các khu vực phát sinh bụi và khí thải trong quá trình sản xuất.

3.2.5 Khí thải phát sinh từ máy phủ nhựa epoxy RP/CPP thuộc quy trình sản xuất tấm sợi cacbon, tấm sợi aramid, vải sợi thủy tinh, vải sợi aramid

Nhựa epoxy sử dụng tại phòng sản xuất đặt máy RP (thành phần: epoxy nhựa 95%, $C_2H_4N_4$, 1,1-dimethylurea) nóng chảy sẽ được nhỏ từng giọt lên trên bề mặt sẽ làm phát sinh 1 lượng hơi VOC ra ngoài không khí.

Cơ sở hiện tại sử dụng 382.258 kg nhựa Epoxy/năm. Như vậy trung bình mỗi ngày sử dụng lượng nhựa Epoxy trong 1 ngày là: $1,225,2 \text{ kg/ngày} = 76,57 \text{ kg/h}$. Theo Công ty HCM ước tính thì lượng hơi nhựa VOC (Styren; 2,3-epoxy 1-propanol; Butadien) phát sinh từ máy RP chiếm khoảng 2% khối lượng sử dụng. Như vậy tải lượng khí thải phát sinh từ quá trình kiểm tra là $76,57 \text{ kg/h} \times 2\% = 1,53 \text{ kg/h}$.

Nồng độ hơi VOC phát sinh ra bên ngoài môi trường được tính theo công thức sau:

$$C_{\text{voc}} (\text{mg/m}^3) = [\text{tải lượng (kg/h)} \times 10^3] / \text{lưu lượng (m}^3/\text{h)} (*)$$

$$\text{Tải lượng } E = 1,53 \text{ kg/h;}$$

$$\text{Lưu lượng } Q = V (\text{m}^3)/\text{h} = (S \times H)/h$$

Trong đó:

$$S = 323,05 \text{ m}^2 \quad : \quad \text{Diện tích phòng RP}$$

$$H = 4\text{m} \quad : \quad \text{Chiều cao nhà xưởng}$$

$$h \quad : \quad \text{Thời gian làm việc}$$

(Cơ sở làm việc 02 ca (8h/ca), khi đó thời gian $h = 16$)

$$\text{Khi đó: } Q = (323,05 \times 4):16 = 160,5 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Thay vào công thức trên ta có:

$$C_{\text{voc}}(\text{mg/m}^3) = 1,53 \times 10^3/160,5 = 9,54 (\text{mg/m}^3)$$

Bảng 32. Nồng độ hơi nhựa từ quá trình sản xuất của cơ sở

Stt	Thông số	Nồng độ (mg/m^3)	TCVS 3733/2002/QĐ-BYT(trung bình 8h) (mg/m^3)		
			Styren	2,3-epoxy 1-propanol	Butadien
1	C_{voc}	9,54	85	5	20

So sánh với quyết định QĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động và 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động. Ta thấy, hàm lượng hơi VOC (Styren; 2,3-epoxy 1-propanol; Butadien) nhỏ hơn giới hạn cho phép theo QĐ 3733/2002/QĐ-BYT.

Để đảm bảo sức khỏe cho người lao động cũng như sự cố hóa chất có thể xảy ra cơ sở đã áp dụng một số biện pháp giảm thiểu chung như sau:

- Lắp quạt thông gió trong nhà xưởng để tạo độ thông thoáng cho công nhân lao động.
- Ngoài việc phải trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động như găng tay, khẩu trang than hoạt tính,... và các phương tiện chữa cháy thích hợp, phải trang bị thêm các phương tiện bảo vệ cá nhân chống độc thích hợp khi tham gia chữa cháy.

3.2.6 Khí thải phát sinh từ quá trình làm sạch sản phẩm bằng acetone

Dựa vào quy trình sản xuất cho thấy khí thải (hơi acetone) phát sinh trong quy trình sản xuất từ công đoạn kiểm tra, lau chùi sản phẩm nhằm mục đích làm sạch dầu mỡ, bụi bẩn trên sản phẩm.

Cơ sở sử dụng 4.000 kg Acetone/năm gồm sử dụng cho quá trình sản xuất các sản phẩm làm từ sợi cac-bon là 1.000 kg/năm; sử dụng cho quá trình sản xuất các tấm sợi cac-bon là 1.000 kg/năm; sử dụng cho quá trình sản xuất các vật liệu nội, ngoại thất máy bay, ô tô, đường sắt là 1.000 kg/năm và sử dụng cho các quy trình sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh là 1.000 kg/năm. Theo phiếu an toàn thông tin hóa chất của Aceton là lượng Aceton bay hơi là 100%. Dựa vào khối lượng trên ta có thể tính được thành phần và tải lượng hơi acetone phát sinh ra từ mỗi quy trình.

Nồng độ Acetone phát sinh ra bên ngoài môi trường được tính theo công thức sau:

$$C_{\text{Acetone}}(\text{mg/m}^3) = [\text{tải lượng (kg/h)} \times 10^6] / \text{lưu lượng (m}^3/\text{h)} (*)$$

$$\text{Lưu lượng } Q = V (\text{m}^3)/\text{h} = (S \times H)/h$$

Trong đó:

$S = 480 \text{ m}^2$: Diện tích của mỗi khu vực làm sạch

$H = 4\text{m}$: Chiều cao nhà xưởng

h : Thời gian làm việc của nhà máy
(Nhà máy làm việc 02 ca (8h/ca), khi đó thời gian $h = 16$)

Bảng 33. Nồng độ Acetone từ quá trình làm sạch sản phẩm bằng acetone

Stt	Quy trình sản xuất	Lượng Acetone sử dụng (kg/năm)	C_{Acetone} (mg/m ³)	QĐ 3733/2002/BYT
1	Sản xuất các sản phẩm từ sợi cac-bon, sợi aramid	10.000	754	1.000
2	Sản xuất tấm sợi cac-bon, tấm sợi aramid	10.000	754	
3	Sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh, vải sợi aramid	10.000	754	

Stt	Quy trình sản xuất	Lượng Acetone sử dụng (kg/năm)	C _{Acetone} (mg/m ³)	QĐ 3733/2002/BYT
4	Sản xuất các vật liệu nội, ngoại thất máy bay, ô tô, đường sắt	10.000	754	

So sánh với quyết định QĐ 3733/2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động và 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động. Ta thấy, hàm lượng Acetone nằm trong giới hạn cho phép theo QĐ 3733/2002/QĐ-BYT.

Cơ sở đã thực hiện một số biện pháp giảm thiểu như sau một số biện pháp giảm thiểu như sau:

- Acetone có khả năng bay hơi rất mạnh, nếu dụng cụ chứa bị rò rỉ vì một nguyên nhân nào đó, acetone sẽ nhanh chóng hóa hơi và bay là là dưới mặt đất do khối lượng riêng của nó nặng hơn không khí. Với đặc điểm như vậy, hơi Acetone sẽ tập trung ở những chỗ trũng, khuất gió và kết hợp với Oxy trong không khí để trở thành hỗn hợp nguy hiểm cháy nổ khi đạt đến một tỷ lệ nhất định (tỷ lệ này còn được gọi là khoảng giới hạn nồng độ bắt cháy). Hỗn hợp này có nhiệt độ bắt cháy rất thấp, nên một khi nó đã được sinh ra thì chỉ cần tiếp xúc với một tia lửa rất nhỏ cũng đủ để gây cháy, nổ.
- Nơi sản xuất, sử dụng acetone phải có lối thoát nạn đảm bảo không bị che chắn, chèn khóa, cản trở khi có sự cố xảy ra.
- Lắp quạt thông gió trong nhà xưởng để tạo độ thông thoáng cho công nhân lao động.
- Ngoài việc phải trang bị đầy đủ các phương tiện bảo hộ lao động như găng tay, khẩu trang than hoạt tính,... và các phương tiện chữa cháy thích hợp, phải trang bị thêm các phương tiện bảo vệ cá nhân chống độc thích hợp khi tham gia chữa cháy.
- Trong khu vực sản xuất, phải qui định chặt chẽ chế độ dùng lửa. Khi cần thiết sửa chữa cơ khí, hàn điện hay hàn hơi phải có quy trình làm việc an toàn phòng chống cháy, nổ. Để hàn thiết bị trước đây có chứa acetone phải mở hết các nắp thiết bị, lau rửa sạch đảm bảo không còn môi trường nguy hiểm cháy, nổ khi đó mới được tiến hành hàn.

3.2.7 Khí thải phát sinh từ quá trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt, xe ô tô, hàng không (máy bay)

Cơ sở sử dụng sơn dầu để sơn các sản phẩm. Với nhân công trung bình, 1 ngày 1 thợ sơn có thể sơn phủ được khoảng 50m² các vật liệu và tiêu tốn sơn phủ 5kg sơn/ngày tương đương 641,6g/h. Dung môi pha sơn là xăng chiếm khoảng 50%.

Lượng bay hơi sau khi sơn xung quanh mỗi thợ sơn được tính theo công thức:

$$g = \frac{G \cdot m}{100 \cdot Z} = \frac{641,6 \cdot 50}{100 \cdot 1} = 320,8 \text{ g/h}$$

Trong đó: g: lượng dung môi sơn bay hơi (g/h)

G: Lượng sơn sử dụng cho 1 thợ sơn (770g)

m: hàm lượng dung môi trong sơn. (50%).

Z: Thời gian sơn khô. (1h)

Sơn phủ: có độ bám dính tốt và độ phủ cao, khả năng chống thấm nước, kháng vi khuẩn, nấm mốc cho các công trình và vật liệu giúp bảo vệ công trình trước các tác động của môi trường bên ngoài. Sơn dầu hiện nay đa số cần pha loãng bằng các dung môi trước khi sử dụng. Việc sử dụng dung môi trong quá trình sơn sẽ làm phát sinh các hợp chất hữu cơ bay hơi. Ngoài ra, dung môi hữu cơ dùng cho sơn là loại dễ cháy, hơi của chúng khi bốc lên sẽ kết hợp với không khí tạo thành hỗn hợp khí dễ bắt cháy khi có nguồn nhiệt hoặc các tác nhân kích thích khác như tia lửa điện, hồ quang điện... Các dung môi hữu cơ đều độc đối với con người hơi của chúng có tác hại cho đường hô hấp, đường máu và tác dụng vào da gây bệnh ngoài da. Trong quá trình khô của lớp màng sơn, dung môi dùng càng lớn, diện tích sơn phủ càng nhiều thì nồng độ dung môi trong không khí càng cao, thời gian tiếp xúc lâu dài sẽ tác dụng đến sức khỏe con người càng nhiều.

Để chuẩn bị cho quá trình sơn sản phẩm, cần 1 lít lượng bả bột để tạo lớp mặt phẳng. Hoạt động bả bột cơ bản như sau:

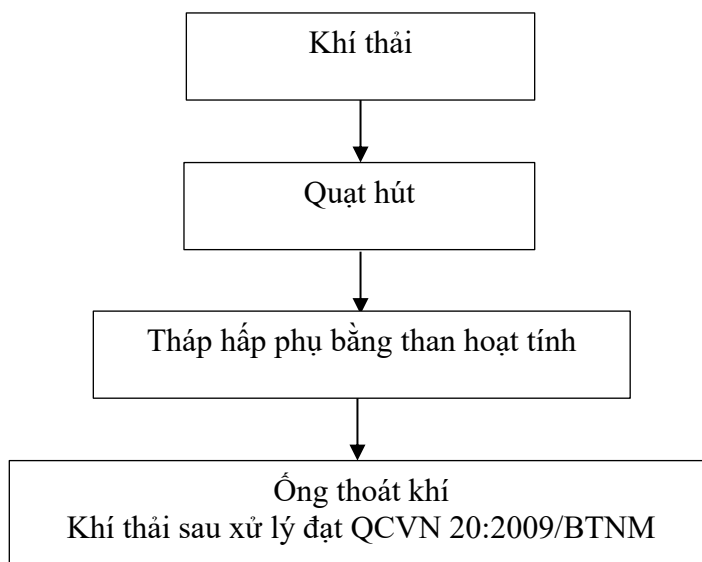
- + Trộn bả bột với nước.
- + Trét lên bề mặt sản phẩm và để khô
- + Sau khi tường khô dùng giấy ráp chà nhám bề mặt đã trét bột để tạo mặt phẳng cho giai đoạn tiếp theo.

Bụi phát sinh trong quá trình chà nhám khi bả bột chuẩn bị sơn tường, đây là bụi vô cơ, ít độc nhưng ở dạng mịn nên dễ ảnh hưởng đến hô hấp, nhất là ảnh hưởng đến công nhân bả bột.

Do đó chủ cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

a) Tác động từ quá trình phủ keo gelcoat

Sử dụng hệ thống xử lý hơi hóa chất AC.TOWER số 1 (sử dụng hóa chất Crestafire GCS1001E, Butanox M50, Accerlator R) có công suất 9.000 m³/giờ với quy trình như sau:



Hình 34. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (AC Tower số 1) công suất 9.000 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Lượng hấp phụ khí của than hoạt tính là một phản ứng tỏa nhiệt và nhiệt sinh ra trong quá trình hấp phụ làm tăng nhiệt độ của lớp than hoạt tính lúc này khí thải sẽ được hấp phụ vào than hoạt tính. Do đó, làm mát là cần thiết cho quá trình hấp phụ. Nếu khí của quá trình được pha loãng và cung cấp cho tháp hấp phụ, nhiệt sinh ra sẽ làm giảm cùng tốc độ với tốc độ pha loãng. Nhiệt độ tăng do nhiệt sinh ra khi hấp phụ hơi loãng hơn, thường sinh ra trong quá trình xử lý bề mặt hoặc sơn, khoảng 8,5°C (15F) nhưng không ảnh hưởng nhiều đến khả năng của chất hấp phụ. Phải cẩn thận khi hấp phụ hơi hữu cơ có nồng độ sinh ra trong quá trình tiếp nhiên liệu xăng, vì một lượng lớn được sinh ra đến mức cản trở quá trình hấp phụ.

Tháp hấp phụ thường sử dụng bình chứa hình trụ, có lắp đặt màn lấp đầy chất hấp phụ dạng hạt và duy trì chất hấp phụ (than hoạt tính). Có hai trường hợp bể hấp phụ được sử dụng theo chiều dọc và chiều ngang. Trong trường hợp của nhà máy sử dụng chiều dọc khí sẽ đi từ dưới lên trên qua các vật liệu lọc và khí sạch sẽ được dẫn ra khỏi ống khói.

* Tốc độ lọc: tối đa 0,1 - 0,5m/s

* Vận tốc đầu vào: tối đa 18 m/s.

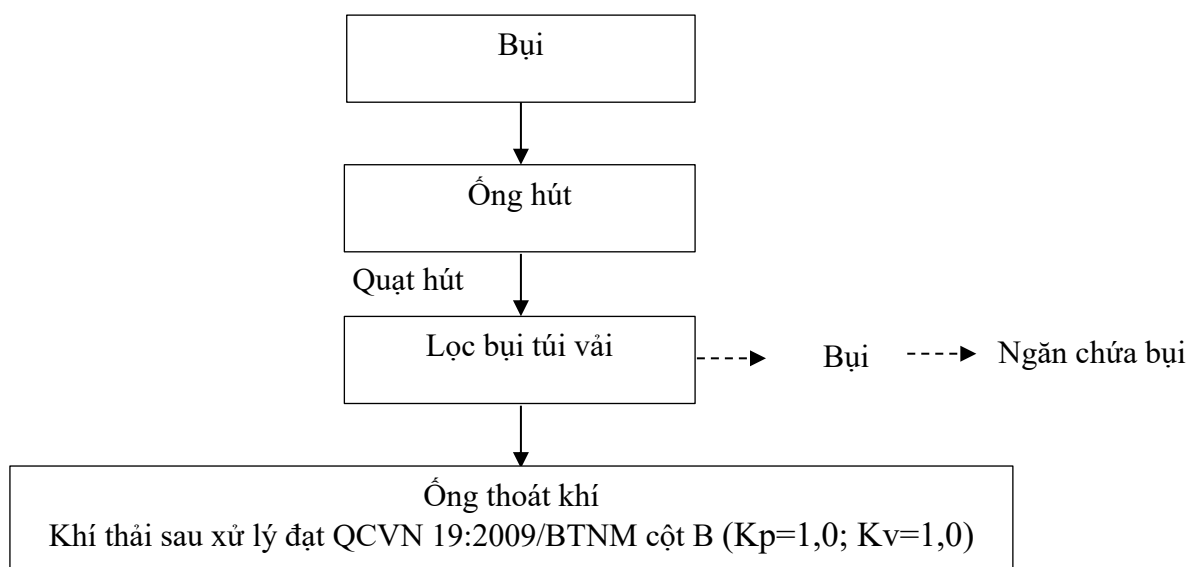
* Thời gian giữ: 0,3 - 0,6s

Bảng 34. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (AC Tower số 1) công suất 9.000 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01	- Lưu lượng: 9.000 m ³ /giờ/quạt. - Công suất: 10 HP. - Cột áp: 250 mmAq - Tốc độ: 2.895 Rpm.
2	Tháp hấp phụ	01	- Lưu lượng: 9.000 m ³ /giờ/tháp. - Kết cấu: thép SS400. - Kích thước thân máy: 1,5m x 1,1m x 2,25m - Hình dáng: Hộp chữ nhật - Vật liệu hấp phụ: Than hoạt tính.
3	Ống thoát khí	01	- Chiều cao: 6m x đường kính D400. - Vật liệu: thép SS400.

b) Tác động từ quá trình cắt (trimming)

Sử dụng 02 hệ thống xử lý bụi Dust Correcter, mỗi hệ thống có công suất 6.000 m³/giờ với quy trình công nghệ tương tự nhau như sau:



Hình 35. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector) công suất 6.000 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Bụi trong khí thải được gắn vào và loại bỏ khỏi môi trường lọc thông qua các cơ chế va chạm quán tính, chặn trực tiếp và khuếch tán đến môi trường lọc đóng vai trò cản trở dòng chảy của chất lỏng.

Do các kích thước hạt bụi lớn, các hạt va chạm và bám vào môi trường lọc theo quán tính của dòng khí thải. Các hạt có đường kính hạt nhỏ cũng có lực quán tính tương đối nhỏ, do đó chúng tiếp cận môi trường lọc dọc theo hướng dòng khí và nếu khoảng cách giữa tâm của hạt và môi trường lọc ngắn hơn bán kính của hạt, các hạt va chạm với môi trường lọc. Các hạt rất nhỏ có đường kính hạt từ 0,1 µm trở xuống được thu thập bằng cách khuếch tán qua chuyển động Brown.

Thu gom bụi bằng cách:

- + Đối với hạt bụi có đường kính hạt lớn được gắn vào và loại bỏ do va chạm quán tính với môi trường lọc và các hạt có đường kính hạt nhỏ bị chặn trực tiếp bởi môi trường lọc hoặc được khuếch tán và thu thập bởi chuyển động Brown của các hạt, tạo thành lớp bám dính chính (lớp đầu tiên) trên môi trường lọc. Tức là bụi kèm theo tạo thành một cầu nối bụi giữa các bộ lọc để tạo thành một siêu lớp.

- + Lớp đầu tiên có nhiều vi lỗ cong và có thể thu thập các vi hạt có kích thước nhỏ hơn các vi lỗ này.

- + Lớp bụi (lớp đầu tiên) được gắn vào bề mặt của môi trường lọc được sử dụng làm lớp lọc để thu thập các hạt mịn, được gọi là lọc bề mặt.

Lớp bụi dính trên bề mặt của môi trường lọc sẽ được định kỳ rung lắc giữ loại bỏ các hạt bụi có đường kính hạt lớn và dễ rũ bỏ.

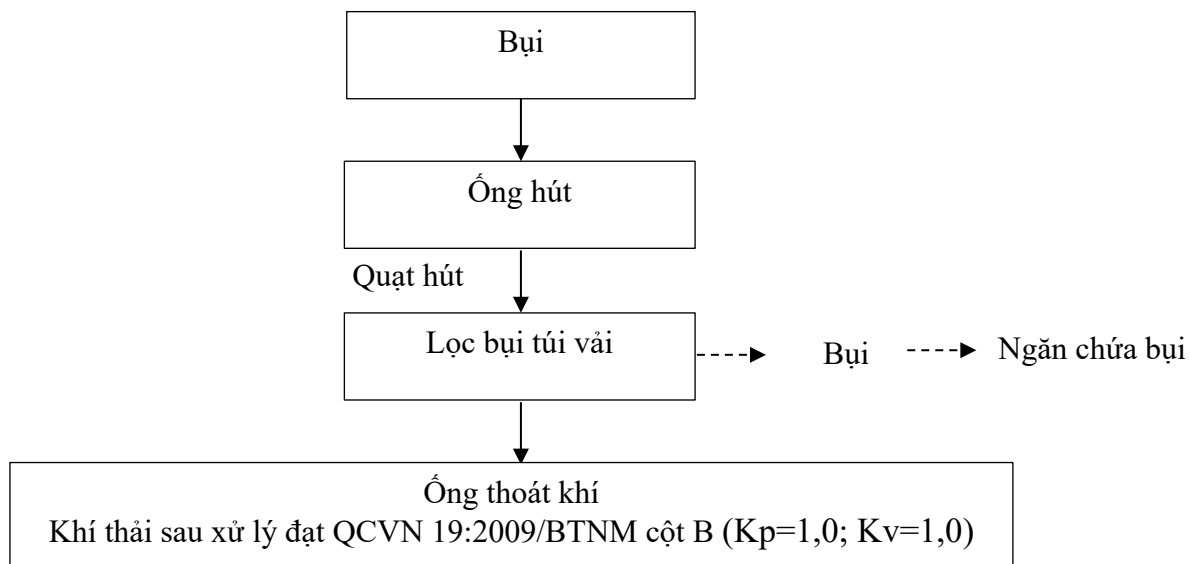
Hệ thống sẽ được thiết kế tự động giữ bụi bằng khí nén. Chủ cơ sở sẽ thu gom vào thùng lưu chứa vào nhà chất thải công nghiệp thông thường hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

Bảng 35. Thông số kỹ thuật Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector) công suất 6.000 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	02	- Lưu lượng: 6.000 m ³ /giờ/quạt. - Cột áp: 250 mmAq. - Công suất: 10 HP x 4P. - Tốc độ: 99,6 m/h.
2	Hệ thống xử lý bụi bằng ca chạm quán tính	02	- Lưu lượng: 6.000 m ³ /giờ/máy. - Kết cấu: thép SS400. - Kích thước thân máy: 1,5m x 1,1m x 2,25m - Hình dáng: Hộp chữ nhật - Bên trong tháp chứa túi lọc.
3	Túi lọc	2 bộ	- Diện tích: 60,3 m ² . - Kích thước túi lọc: D127 x 2.100L. - Vật liệu: Vải polyester.
4	Ống thoát khí	02	- Chiều cao: 6m x đường kính D330. - Vật liệu: thép SS400.

c) Tác động từ quá trình chà nhám (sanding)

Sử dụng hệ thống xử lý bụi Dust Correcter có công suất 12.000 m³/giờ với quy trình công nghệ như sau:



Hình 36. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust corrector) công suất 12.000 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Bụi trong khí thải được gắn vào và loại bỏ khỏi môi trường lọc thông qua các cơ chế va chạm quán tính, chặn trực tiếp và khuếch tán đến môi trường lọc đóng vai trò cản trở dòng chảy của chất lỏng.

Do các kích thước hạt bụi lớn, các hạt va chạm và bám vào môi trường lọc theo quán tính của dòng khí thải. Các hạt có đường kính hạt nhỏ cũng có lực quán tính tương đối nhỏ, do đó chúng tiếp cận môi trường lọc dọc theo hướng dòng khí và nếu khoảng cách giữa tâm của hạt và môi trường lọc ngắn hơn bán kính của hạt, các hạt va chạm với môi trường lọc. Các hạt rất nhỏ có đường kính hạt từ 0,1 µm trở xuống được thu thập bằng cách khuếch tán qua chuyển động Brown.

Thu gom bụi bằng cách:

+ Đối với hạt bụi có đường kính hạt lớn được gắn vào và loại bỏ do va chạm quán tính với môi trường lọc và các hạt có đường kính hạt nhỏ bị chặn trực tiếp bởi môi trường lọc hoặc được khuếch tán và thu thập bởi chuyển động Brown của các hạt, tạo thành lớp bám dính chính (lớp đầu tiên) trên môi trường lọc. Tức là bụi kèm theo tạo thành một cầu nối bụi giữa các bộ lọc để tạo thành một siêu lớp.

+ Lớp đầu tiên có nhiều vi lỗ cong và có thể thu thập các vi hạt có kích thước nhỏ hơn các vi lỗ này.

+ Lớp bụi (lớp đầu tiên) được gắn vào bề mặt của môi trường lọc được sử dụng làm lớp lọc để thu thập các hạt mịn, được gọi là lọc bề mặt.

Lớp bụi dính trên bề mặt của môi trường lọc sẽ được định kỳ rung lắc giữ loại bỏ các hạt bụi có đường kính hạt lớn và dễ rũ bỏ.

Hệ thống sẽ được thiết kế tự động giữ bụi bằng khí nén. Chủ cơ sở sẽ thu gom vào thùng lưu chứa vào nhà chất thải công nghiệp thông thường hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý.

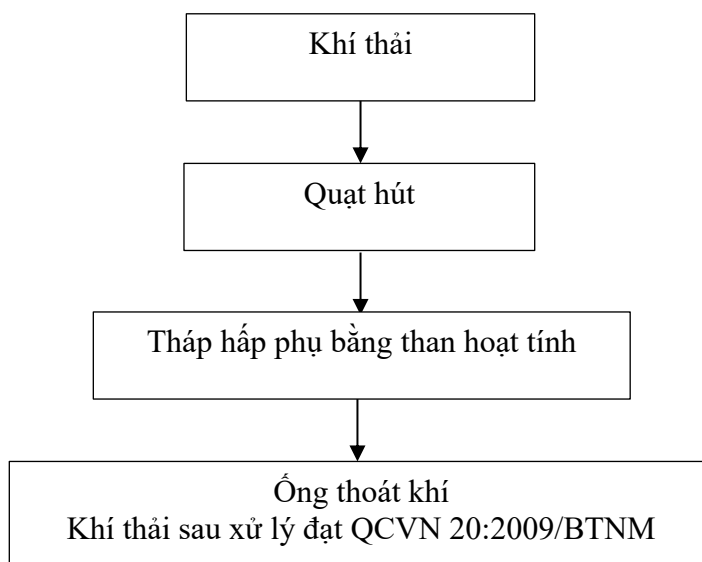
Bảng 36. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust corrector) công suất 12.000 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01	- Lưu lượng: 12.000 m ³ /giờ/quạt. - Cột áp: 250 mmAq - Công suất: 25 HP x 4P. - Tốc độ: 90,6 m/h.
2	Hệ thống xử lý bụi bằng ca chạm quán tính	01	- Lưu lượng: 12.000 m ³ /giờ/máy. - Kết cấu: thép SS400.

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
			- Chiều cao: 5,123m x đường kính thân tháp 2,310m x rộng 2,530m. - Hình dáng: Trụ tròn. - Bên trong tháp chứa túi lọc.
3	Túi lọc	01 bộ	- Diện tích: 132,25 m ³ . - Kích thước túi lọc: D156 x 3000L. - Số lượng túi lọc: 90 cái - Vật liệu: Vải polyester.
4	Ống thoát khí	01	- Chiều cao: 8,8m x đường kính D500. - Vật liệu: thép SS400.

d) Tác động từ quá trình sơn lót (primer)

Sử dụng hệ thống xử lý hơi hóa chất AC.TOWER số 3 (sử dụng hóa sơn PRIMER EP1119A, PRIMER EP1119B, dung môi Thinner 024 và axetone) có công suất 6.000 m³/giờ với quy trình công nghệ như sau:



Hình 37. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (AC Tower số 3) công suất 6.000 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Lượng hấp phụ khí của than hoạt tính là một phản ứng tỏa nhiệt và nhiệt sinh ra trong quá trình hấp phụ làm tăng nhiệt độ của lớp than hoạt tính lúc này khí thải sẽ được hấp phụ vào than hoạt tính. Do đó, làm mát là cần thiết cho quá trình hấp phụ. Nếu khí của quá trình được pha loãng và cung cấp cho tháp hấp phụ, nhiệt sinh ra sẽ làm giảm cùng tốc độ với tốc

độ pha loãng. Nhiệt độ tăng do nhiệt sinh ra khi hấp phụ hơi loãng hơn, thường sinh ra trong quá trình xử lý bề mặt hoặc sơn, khoảng 8,5°C (15F) nhưng không ảnh hưởng nhiều đến khả năng của chất hấp phụ. Phải cẩn thận khi hấp phụ hơi hữu cơ có nồng độ sinh ra trong quá trình tiếp nhiên liệu xăng, vì một lượng lớn được sinh ra đến mức cản trở quá trình hấp phụ.

Tháp hấp phụ thường sử dụng bình chứa hình trụ, có lắp đặt màn lấp đầy chất hấp phụ dạng hạt và duy trì chất hấp phụ (than hoạt tính). Có hai trường hợp bể hấp phụ được sử dụng theo chiều dọc và chiều ngang. Trong trường hợp của nhà máy sử dụng chiều dọc khí sẽ đi từ dưới lên trên qua các vật liệu lọc và khí sạch sẽ được dẫn ra khỏi ống khói.

* Tốc độ lọc: tối đa 0,1 - 0,5m/s

* Vận tốc đầu vào: tối đa 18 m/s.

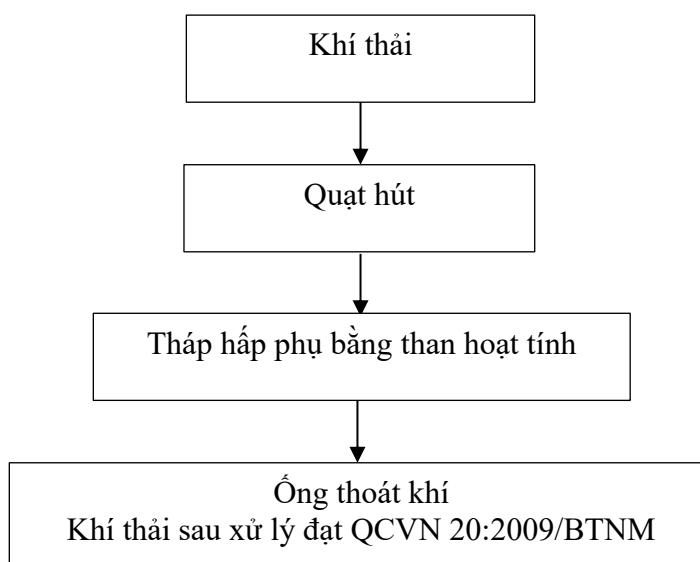
* Thời gian giữ: 0,3 - 0,6s

Bảng 37. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (AC Tower số 3) công suất 6.000 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01	- Lưu lượng: 6.000 m ³ /giờ/quạt. - Công suất: 10 HP. - Cột áp: 250 mmAq - Tốc độ: 2.895 Rpm.
2	Tháp hấp phụ	01	- Lưu lượng: 6.000 m ³ /giờ/tháp. - Kết cấu: thép SS400. - Kích thước thân máy: 1,5m x 1,1m x 2,25m - Hình dáng: Hộp chữ nhật - Vật liệu hấp phụ: Than hoạt tính.
3	Ống thoát khí	01	- Chiều cao: 6m x đường kính D400. - Vật liệu: thép SS400.

e) Tác động từ quá trình sơn phủ và làm khô (paint booth, dryer)

Sử dụng hệ thống xử lý hơi hóa chất AC.TOWER số 4 (sử dụng sơn UT5119(S)-A-COOLGRAY1C) có công suất 36.000 m³/giờ với quy trình công nghệ như sau:



Hình 38. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (AC Tower số 4) công suất 36.000 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Lượng hấp phụ khí của than hoạt tính là một phản ứng tỏa nhiệt và nhiệt sinh ra trong quá trình hấp phụ làm tăng nhiệt độ của lớp than hoạt tính lúc này khí thải sẽ được hấp phụ vào than hoạt tính. Do đó, làm mát là cần thiết cho quá trình hấp phụ. Nếu khí của quá trình được pha loãng và cung cấp cho tháp hấp phụ, nhiệt sinh ra sẽ làm giảm cùng tốc độ với tốc độ pha loãng. Nhiệt độ tăng do nhiệt sinh ra khi hấp phụ hơi loãng hơn, thường sinh ra trong quá trình xử lý bề mặt hoặc sơn, khoảng 8,5°C (15F) nhưng không ảnh hưởng nhiều đến khả năng của chất hấp phụ. Phải cẩn thận khi hấp phụ hơi hữu cơ có nồng độ sinh ra trong quá trình tiếp nhiên liệu xăng, vì một lượng lớn được sinh ra đến mức cản trở quá trình hấp phụ.

Tháp hấp phụ thường sử dụng bình chứa hình trụ, có lắp đặt màn lấp đầy chất hấp phụ dạng hạt và duy trì chất hấp phụ (than hoạt tính). Có hai trường hợp bể hấp phụ được sử dụng theo chiều dọc và chiều ngang. Trong trường hợp của nhà máy sử dụng chiều dọc khí sẽ đi từ dưới lên trên qua các vật liệu lọc và khí sạch sẽ được dẫn ra khỏi ống khói.

* Tốc độ lọc: tối đa 0,1 - 0,5m/s

* Vận tốc đầu vào: tối đa 18 m/s.

* Thời gian giữ: 0,3 - 0,6s

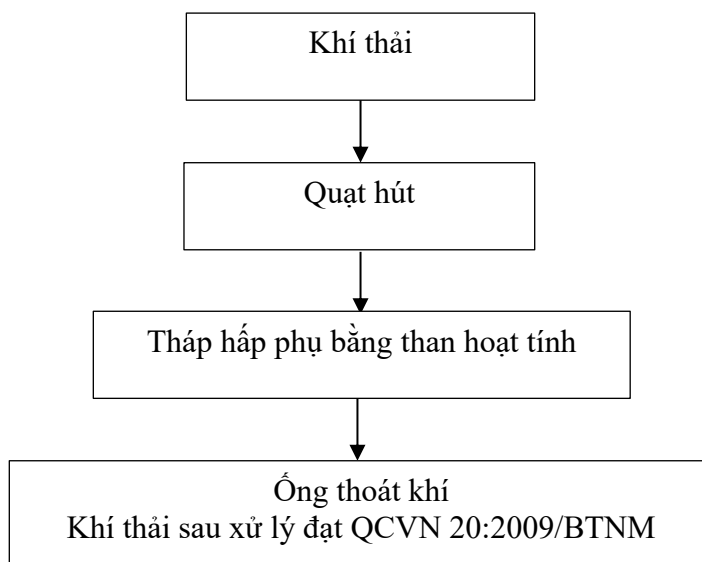
Bảng 38. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (AC Tower số 4) công suất 36.000 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01	- Lưu lượng: 36.000 m ³ /giờ/quạt. - Cột áp: 2.000 - 2.500 Pa. - Công suất: 37 Kw. - Tốc độ: 2.895 Rpm.

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
2	Tháp hấp phụ	01	- Lưu lượng: 36.000 m ³ /giờ/tháp. - Kết cấu: thép SS400. - Chiều cao: 2,76 m x chiều dài thân tháp 3,08 m. - Hình dáng: Trụ tròn. - Vật liệu hấp phụ: Than hoạt tính.
3	Ống thoát khí	01	- Chiều cao: 6m x đường kính D300. - Vật liệu: thép SS400.

f) Tác động từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm

Sử dụng hệ thống xử lý hơi hóa chất AC.TOWER số 2 (sử dụng sơn UT5119(S)-A-COOLGRAY1C) có công suất 9.000 m³/giờ với quy trình công nghệ như sau:



Hình 39. Sơ đồ công nghệ hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (AC Tower số 2) công suất 9.000 m³/h

Thuyết minh quy trình:

Lượng hấp phụ khí của than hoạt tính là một phản ứng tỏa nhiệt và nhiệt sinh ra trong quá trình hấp phụ làm tăng nhiệt độ của lớp than hoạt tính lúc này khí thải sẽ được hấp phụ vào than hoạt tính. Do đó, làm mát là cần thiết cho quá trình hấp phụ. Nếu khí của quá trình được pha loãng và cung cấp cho tháp hấp phụ, nhiệt sinh ra sẽ làm giảm cùng tốc độ với tốc độ pha loãng. Nhiệt độ tăng do nhiệt sinh ra khi hấp phụ hơi loãng hơn, thường sinh ra trong quá trình xử lý bề mặt hoặc sơn, khoảng 8,5°C (15F) nhưng không ảnh hưởng nhiều đến khả năng của chất hấp phụ. Phải cẩn thận khi hấp phụ hơi hữu cơ có nồng độ sinh ra trong quá trình tiếp nhiên liệu xăng, vì một lượng lớn được sinh ra đến mức cản trở quá trình hấp phụ.

Tháp hấp phụ thường sử dụng bình chứa hình trụ, có lắp đặt màn lấp đầy chất hấp phụ dạng hạt và duy trì chất hấp phụ (than hoạt tính). Có hai trường hợp bể hấp phụ được sử dụng

theo chiều dọc và chiều ngang. Trong trường hợp của nhà máy sử dụng chiều dọc khí sẽ đi từ dưới lên trên qua các vật liệu lọc và khí sạch sẽ được dẫn ra khỏi ống khói.

* Tốc độ lọc: tối đa 0,1 - 0,5m/s

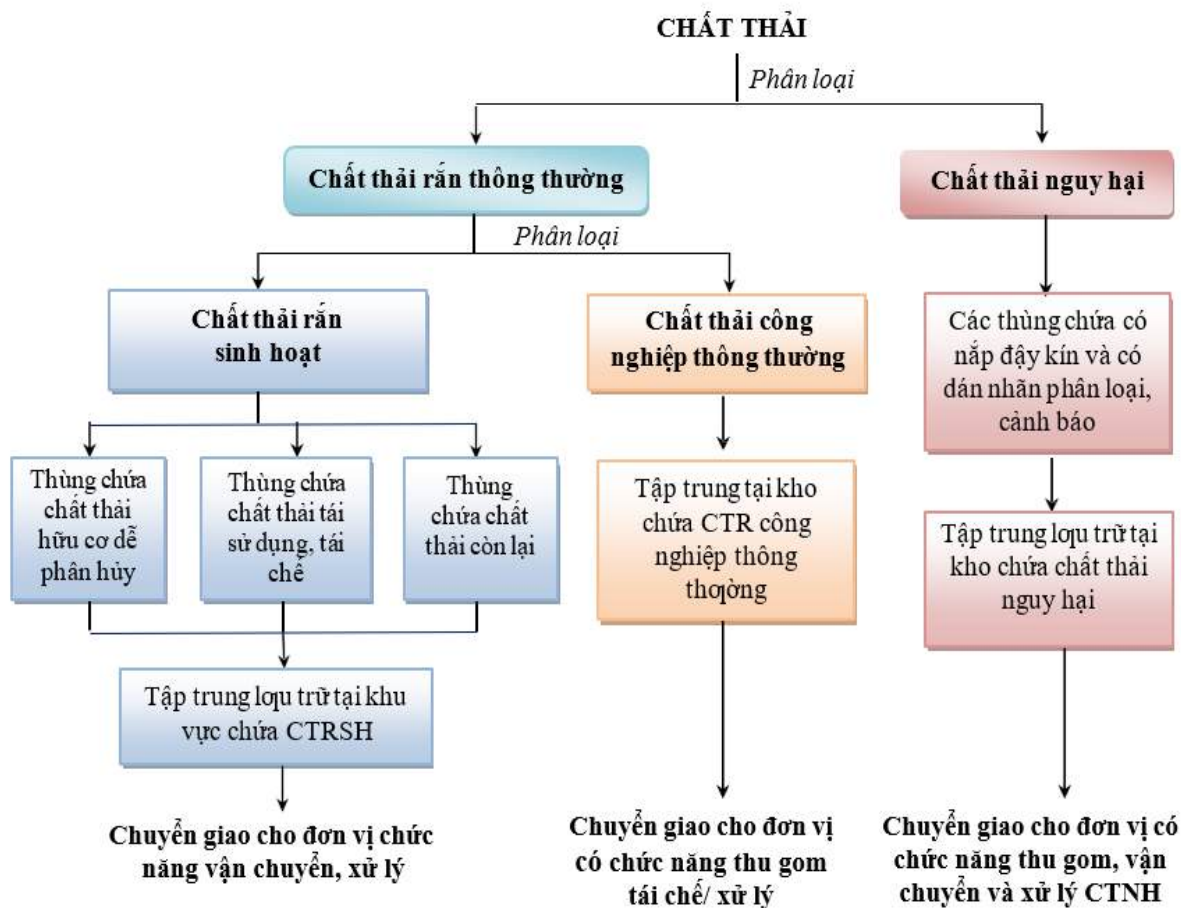
* Vận tốc đầu vào: tối đa 18 m/s.

* Thời gian giữ: 0,3 - 0,6s

Bảng 39. Thông số kỹ thuật hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (AC Tower số 2) công suất 9.000 m³/h

Stt	Thiết bị	Số lượng	Thông số kỹ thuật
1	Quạt hút	01	- Lưu lượng: 9.000 m ³ /giờ/quạt. - Công suất: 10 HP. - Cột áp: 250 mmAq - Tốc độ: 2.895 Rpm.
2	Tháp hấp phụ	01	- Lưu lượng: 9.000 m ³ /giờ/tháp. - Kết cấu: thép SS400. - Kích thước thân máy: 1,5m x 1,1m x 2,25m - Hình dáng: Hộp chữ nhật - Vật liệu hấp phụ: Than hoạt tính.
3	Ống thoát khí	01	- Chiều cao: 6m x đường kính D400. - Vật liệu: thép SS400.

3.3 Công trình, biện pháp lưu giữ, xử lý chất thải rắn thông thường:



Hình 40. Quy trình lưu trữ và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại

3.3.1 Chất thải rắn sinh hoạt

Quy mô cơ sở sử dụng 70 lao động chia ca hoạt động. Do đó, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh trong giai đoạn này được ước tính Theo QCVN01:2021/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về quy hoạch xây dựng, lượng rác thải trung bình mỗi người thải ra trong một ngày là 0,9 kg/ngày. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt của cơ sở thải ra hàng ngày khi nhà máy đi vào sản xuất ổn định cho 70 người là: 70 người x 0,9 kg/ngày = 63 kg/ngày

Bảng 40. Thành phần tác thải sinh hoạt

Stt	Loại chất thải	Thành phần (%)
1	Chất thải hữu cơ	59,55
2	Nhựa và nilon	14
3	Giấy và bao bì giấy	4,95
4	Kim loại	3,15
5	Thủy tinh	1,25

Stt	Loại chất thải	Thành phần (%)
6	Chất trơ	21,55
7	Cao su và da	2,5

Nguồn: Báo cáo hiện trạng môi trường Quốc gia năm 2019.

Các loại chất thải nêu trên nếu không có biện pháp xử lý sẽ có một số tác động tiêu cực đến môi trường không khí và môi trường đất. Cụ thể tác động của chúng như sau:

Bảng 41. Các tác động chính của rác thải sinh hoạt

Stt	Thành phần	Tác động chính
1	Các thành phần hữu cơ dễ phân hủy	Sẽ sinh ra các chất khí gây mùi hôi, tác động đến chất lượng môi trường không khí xung quanh, ảnh hưởng trực tiếp đến CB-CNV trong nhà máy.
2	Các thành phần trơ trong rác sinh hoạt: giấy, nylon, kim loại, nhựa, thủy tinh,...	Khi vứt bừa bãi sẽ lẫn lộn vào đất gây tác động đến môi trường đất, làm mất mỹ quan trong khu vực.
3	Các loại nhựa và bao bì nylon	Gây ra sự tắc nghẽn các cống thoát nước, gây hại cho hệ vi sinh vật đất, tạo điều kiện cho vi khuẩn có hại, ruồi muỗi phát triển là nguyên nhân của các dịch bệnh.
4	Chất dẻo nhựa PE	Rất bền trong môi trường đất, tùy theo từng loại chất dẻo mà thời gian phân hủy có thể từ 20-5000 năm, vì vậy PE tích lũy trong môi trường đất sẽ gây nên những tác động môi trường lâu dài.

Nguồn thải này nếu không được thu gom, quản lý chặt chẽ thì các phế thải có thể bị thổi rữa tạo môi trường thuận lợi cho ruồi muỗi sinh trưởng, gây bệnh về đường tiêu hóa... cho người và gây ô nhiễm môi trường không khí và môi trường nước.

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh chủ yếu là các chất hữu cơ dễ phân hủy được phát sinh từ khu vực văn phòng, nhà ăn. Cơ sở đã bố trí 50 thùng rác nhựa với dung tích 10 lít, 20 lít, 30 lít, 40 lít, 50 lít màu sắc quy định khác nhau phân bố rải rác tại nhà xưởng, văn phòng, trong khuôn viên nhà máy, đường hành lang.

Các loại chất thải rắn sinh hoạt này sẽ được thu gom hàng ngày và lưu trữ tại khu vực tập trung chất thải thông thường của Công ty TNHH HCM Vina sau đó chuyển giao cho đơn vị có chức năng vận chuyển và xử lý.

- Đơn vị thu gom, vận chuyển: Công ty TNHH Môi trường Nguyên Dũng.
- Địa chỉ đơn vị thu gom, vận chuyển: Lô SL5, ô số 13, Khu tái định cư Mỹ Phước 2, Phường Mỹ Phước, Thị xã Bến Cát, Bình Dương.

- Đơn vị xử lý: Công ty Cổ phần Đầu tư và Phát triển Công nghệ Môi trường Bình Phước.
- Địa chỉ đơn vị xử lý: Ấp 1, Xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, Bình Phước.
- Phương tiện thu gom, vận chuyển của đơn vị xử lý thuê là xe cơ giới chuyên dùng.

3.3.2 Chất thải rắn công nghiệp thông thường

Quá trình sử dụng nguyên vật liệu để sản xuất thì có phát sinh một số chất thải, sản phẩm bị hỏng, lỗi. Ước tính chất thải phát sinh chiếm khoảng 0,3% nguyên liệu sử dụng. Ước tính lượng chất thải phát sinh của một số nguyên vật liệu chính sử dụng cho cơ sở được thể hiện trong bảng cân bằng vật chất bên dưới.

Bảng 42. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường

Stt	Nguyên liệu	Khối lượng sản phẩm (kg/năm)	Khối lượng sử dụng cho cơ sở (kg/năm)	Ước tính lượng chất thải phát sinh cơ sở (kg/năm)	Phát sinh trong quá trình sản xuất
I	Sản xuất các sản phẩm từ sợi các-bon, sản phẩm tấm sợi các-bon				
1	Sợi các-bon	1.500.000 kg sản phẩm/năm	435.484	726	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
2	Nhựa Epoxy		300.000	2.999	Trong quá trình sấy bám dính vào thiết bị, hàng lỗi
3	Giấy chống dính		900.000	60.000	Giấy cắt thừa, giấy đã sử dụng chống dính
4	Màng PE (màng co)		1.400	101	Màng cắt thừa, lỗi
5	Màng chống dính		90.000	69.999	Màng cắt thừa, sau khi đã sử dụng chống dính
Tổng (I)			1.726.884	133.825	
II	Sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh				
1	Vải sợi thủy tinh	499.000 kg sản phẩm/năm	431.573	1.294,7	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi

Stt	Nguyên liệu	Khối lượng sản phẩm (kg/năm)	Khối lượng sử dụng cho cơ sở (kg/năm)	Ước tính lượng chất thải phát sinh cơ sở (kg/năm)	Phát sinh trong quá trình sản xuất
Tổng (II)			431.573	1.294,7	
III	Nguyên liệu sản xuất nội ngoại thất máy bay, ô tô, đường sắt				
1	Sợi cacbon	-	300.000	900	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
Tổng (III)			300.000	900	
IV	Nguyên liệu để sản xuất vải sợi aramid dạng cuộn và dạng tấm				
1	Sợi aramid	-	164.516	274	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
2	Nhựa Epoxy		82.258	823	Trong quá trình sấy bám dính vào thiết bị, hàng lỗi
3	Giấy chống dính		246.774	164.516	Giấy cắt thừa, giấy đã sử dụng chống dính
4	Màng PE (màng co)		384	27	Màng cắt thừa, lỗi
5	Màng chống dính		24.677	19.194	Màng cắt thừa, sau khi đã sử dụng chống dính
Tổng (IV)			519.390	184.836	
V	Sản xuất các sản phẩm từ vải sợi aramid				
1	Sợi aramid	9.000 kg sản phẩm/năm	7.927	23,78	Kiểm tra, loại bỏ sản phẩm bị lỗi
Tổng (V)			7.927	23,78	
VI	Nguyên liệu để đóng gói sản phẩm				

Stt	Nguyên liệu	Khối lượng sản phẩm (kg/năm)	Khối lượng sử dụng cho cơ sở (kg/năm)	Ước tính lượng chất thải phát sinh cơ sở (kg/năm)	Phát sinh trong quá trình sản xuất
1	Lõi giấy		140.000	2.000	Giấy sau khi dùng để đóng gói sản phẩm còn các lõi giấy
2	Hộp giấy		140.000	2.000	Thải bỏ sau thao tác
3	Tấm lót		140.000	2.000	Thải bỏ sau thao tác
4	Màng xốp		4.000	100	Thải bỏ sau thao tác
5	Băng dính OPP		3.000	100	Thải bỏ sau thao tác
6	Đai PP		2.200	100	Thải bỏ sau thao tác
7	Túi hạt chống ẩm		500	1,5	Roi vải
8	Pallet gỗ		60.000	2.000	Pallet gỗ hư
Tổng (VI)			489.700	1.469,1	
Tổng (I+II+III+IV+V+VI)			3.475.474	322.349	

Tổng khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường ước tính là khoảng 322.349 kg/năm. Theo chứng từ thu gom chất thải rắn công nghiệp thông thường năm 2023 thì tổng khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh là 106.280 kg/năm. Và tổng khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh năm 2024 là 126.020 kg/năm.

Để không chế không cho CTR CNTT ảnh hưởng tới môi trường, Cơ sở đã áp dụng các biện pháp:

- Bố trí thùng rác tại nhiều điểm khác nhau nhằm thu gom rác thải một cách triệt để.
- Xây nhà kho 142,8m² để chứa rác thải công nghiệp thông thường và rác sinh hoạt có nền gạch, lán xi măng, đảm bảo chống thấm. Chất thải sẽ được phân loại tại nguồn để cải thiện khả năng tái chế. Sau đó được thu gom, lưu trữ trong một khu vực chứa riêng biệt.

- CTR không thể tái chế, được lưu giữ riêng trong các thùng chứa loại thích hợp và thuê đơn vị có đủ chức năng đem đi xử lý.
- Áp dụng các quy chế quản lý và thu gom các CTR đối với toàn thể CBCNV. Người làm việc ở ca nào thì có trách nhiệm làm vệ sinh, thu gom rác tại ca trực đó.
- Tuyên truyền giáo dục cho CBCNV các quy định về BVMT.
- Ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý.
 - o Đại diện: Ông Cao Văn Viên
 - o Địa chỉ: Ấp Phước Tân, xã Tân Phước, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.

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

Chất thải phát sinh tại nhà máy chủ yếu là hộp mực in thải có các thành phần nguy hại, bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải, Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải, ... Đối với các phuy chứa, thùng chứa mực, sơn, dung môi sau khi sử dụng phần lớn sẽ được các nhà cung cấp thu hồi.

Theo chứng từ thu gom chất thải nguy hại năm 2023 và 2024 thì khối lượng CTNH phát sinh tại cơ sở như sau:

Bảng 43. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)		Mã CTNH
			2023	2024	
1	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	0	0	08 02 04
2	Bóng đèn huỳnh quang và các thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	0	0	16 01 06
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	0	0	17 02 03
4	Bao bì mềm thải	Rắn	0	0	18 01 01
5	Bao bì cứng bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn	Rắn	0	0	18 01 02
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa (thùng, can nhựa chứa dầu nhớt, hóa chất thải)	Rắn	0	0	18 01 03
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giặt lau, vải bảo vệ thải bị	Rắn	100	4.186	18 02 01

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)		Mã CTNH
			2023	2024	
	nhiễm các thành phần nguy hại				
8	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	Lỏng	16,358	2.434	19 05 02
9	Pin, ắc quy chỉ thải	Rắn	0	0	16 01 12
10	Nước thải có nhiễm các thành phần nguy hại	Lỏng	65	4.628	19 10 01
11	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	Rắn/Lỏng/Bùn	0	0	19 12 03
12	Than hoạt tính thải	Rắn	0	0	12 01 04
Tổng			16.523	11.248	

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Sau khi bổ sung thêm sản phẩm thì chất thải rắn phát sinh sẽ phát sinh thêm các loại hóa chất hoặc các thành phần nguy hại khác (thùng đựng hóa chất).

Tổng khối lượng hóa chất và sơn sử dụng ước tính khoảng 462.100 kg/năm (theo ước tính của cơ sở, trong đó hóa chất khoảng 436.100 kg/năm và sơn khoảng 26.000 kg/năm). Mỗi thùng hóa chất, sơn là 20 kg trong đó ước tính chứa 17 kg hóa chất/sơn và 3 kg vỏ thùng.

Vì vậy, lượng vỏ thùng hóa chất thải bỏ khoảng 69.315 kg/năm. Tuy nhiên, trong quá trình sử dụng lượng hóa chất/sơn dư sẽ còn dính vào vỏ thùng (Khoảng 0,1% tổng lượng hóa chất và sơn sử dụng) nên ước tính lượng cặn hóa chất, hóa chất thải bỏ khoảng 462,1 kg/năm.

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau để thu gom, lưu trữ và xử lý CTNH như sau:

CTNH là bao bì cứng thải, giẻ lau găng tay dính dầu, bóng đèn huỳnh quang hỏng, hộp mực in,... từng loại sẽ được lưu trữ trong các thùng chứa 60 lít có nắp đậy khác nhau, trên mỗi thùng có dán nhãn tên để phân biệt. Với diện tích kho chứa 20m² với chiều cao 3m đảm bảo khả năng lưu chứa chất thải của cơ sở trong vòng 1 tuần nên cơ sở sẽ yêu cầu bên xử lý định kỳ 01 lần/tuần sẽ thu gom và vận chuyển đi xử lý.

Đã thực hiện quản lý CTNH theo đúng 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 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Khi có CTNH phát sinh, nhân viên tổ vệ sinh có trách nhiệm đưa CTNH đến nơi quy định lưu trữ riêng. Sau đó tiến hành phân loại riêng CTNH, CTSH xử lý hằng ngày và chất

thải xây dựng không nguy hại khác. Khi tập kết hết CTNH phải đảm bảo không có rác thải vương vãi ngoài thùng chứa.

Lưu trữ tạm thời CTNH: Mỗi loại chất thải nguy hại được bố trí thùng chứa riêng biệt, có dán nhãn cảnh báo cho từng thùng chứa CTNH để nhân viên thu gom dễ phân biệt.

Nhà chứa CTNH kết cấu dạng kho nhà cấp 4, nền bê tông 150#, đá 1 x 2, dày 150. Lớp cát đen tôn nền dày 60, đầm chặt. Tấm đan BTCT 200#, dày 100. Tường xây gạch đặc lạng vữa XM mác 150, nền trát xi măng chống thấm VMCV 75#, dày 25 có mái che, xa nguồn nước và khu tập trung của công nhân, có biển báo khu vực lưu trữ CTNH.

Ngoài ra, Cơ sở sẽ mở lớp giáo dục truyền thông về tác hại của CTNH và các biện pháp phòng tránh ảnh hưởng của CTNH cho CBCNV.

Cơ sở đã ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại với Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý.

- Đại diện: Ông Cao Văn Viên
- Địa chỉ: Ấp Phước Tân, xã Tân Phước, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước.
- Phương tiện thu gom và vận chuyển của đơn vị được thuê xử lý: là xe tải chuyên dụng thu gom, vận chuyển chất thải nguy hại theo đúng quy định của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3.5 Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung

Cơ sở thực hiện nhập thêm các máy móc, thiết bị phục vụ bổ sung sản phẩm mới do đó mức tiếng ồn phát sinh từ máy móc sản xuất mới sẽ cộng hưởng với mức ồn từ máy móc của nhà máy hiện hữu khiến độ ồn tăng lên đáng kể. Các nguồn ồn này nếu không được kiểm soát chặt chẽ sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của người lao động, gây các bệnh nghề nghiệp.

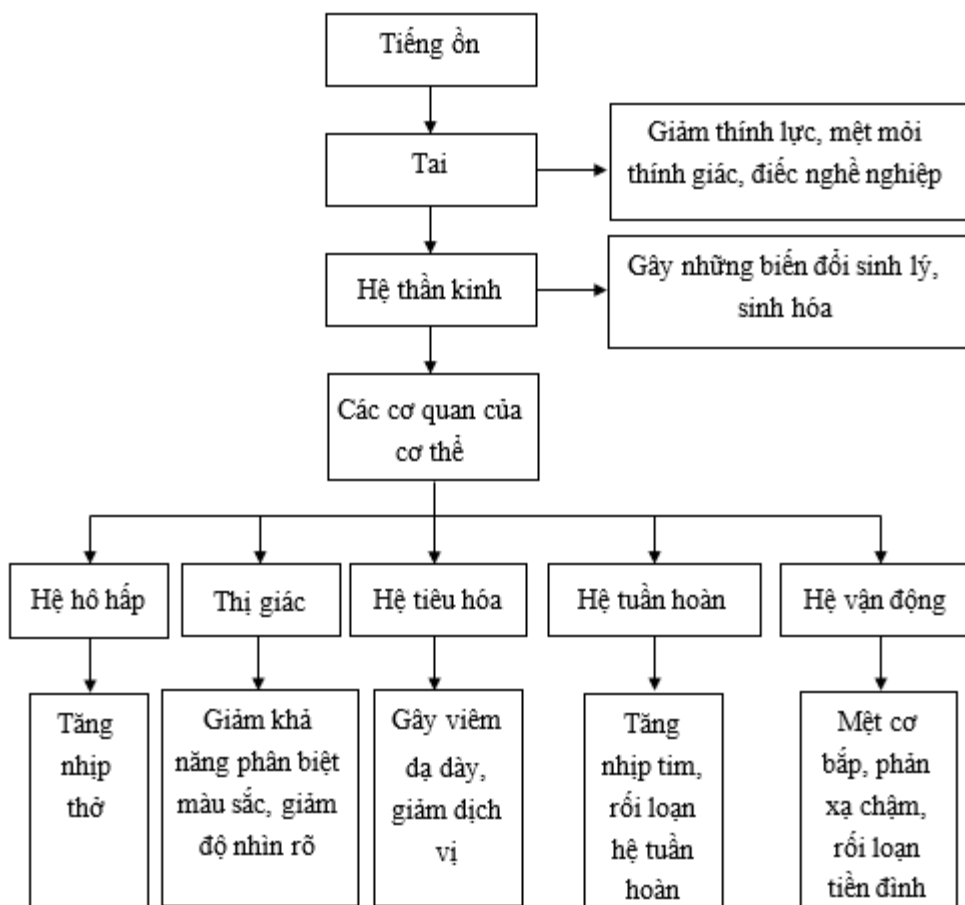
Bảng 44. Các tác động của tiếng ồn cao đến sức khỏe con người

Mức ồn (dBA)	Tác động đến người nghe
0	Ngưỡng nghe thấy
100	Bắt đầu làm biến đổi nhịp đập của tim
110	Kích thích mạnh màng nhĩ
120	Ngưỡng chói tai
130 ÷ 135	Gây bệnh thần kinh, nôn mửa, làm yếu xúc giác và cơ bắp
140	Đau chói tai, gây bệnh mất trí, điên
145	Giới hạn cực đại mà con người có thể chịu được tiếng ồn
150	Nếu nghe lâu sẽ bị thủng màng nhĩ

Mức ồn (dBA)	Tác động đến người nghe
160	Nếu nghe lâu sẽ nguy hiểm
190	Chỉ cần nghe trong thời gian ngắn đã bị nguy hiểm

Nguồn: Bộ Y tế và Viện nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ lao động.

Tiếng ồn gây ra các tác động tiêu cực đến công nhân trực tiếp vận hành thiết bị, có thể làm giảm sự chú ý, dễ mệt mỏi, nhức đầu, chóng mặt, tăng cường sự ức chế thần kinh trung ương và ảnh hưởng tới thính giác của con người.

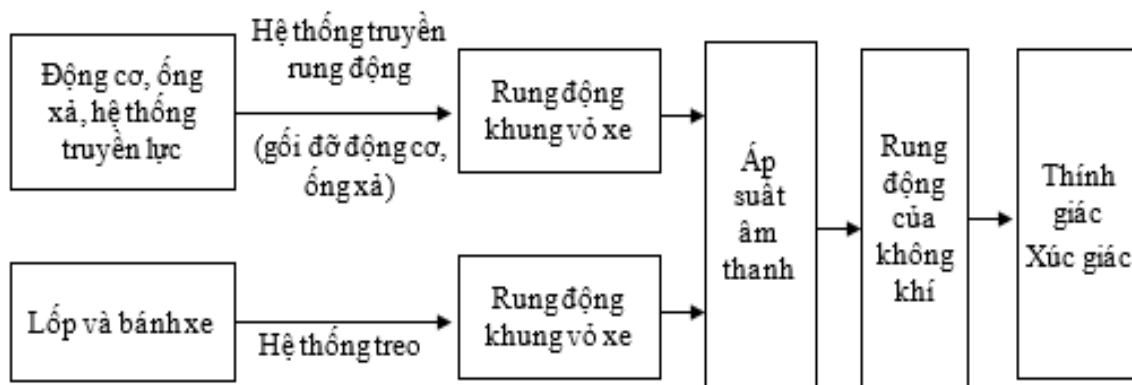


Hình 41. Tác động của tiếng ồn đến các bộ phận của cơ thể

Tại từng công đoạn sản xuất thì nguồn ồn được đánh giá là không đáng kể, nhưng ở trong một dây chuyền sản xuất liên tục, các nguồn sẽ cộng hưởng với nhau gây ra độ ồn lớn. Nếu không có những biện pháp hạn chế thì sẽ gây ảnh hưởng đến thính giác của công nhân làm việc trực tiếp trong phân xưởng sản xuất.

Độ rung từ phương tiện giao thông

Rung động phát sinh chủ yếu từ sự lưu thông của các xe tải nặng,... Khi động cơ nổ, hoặc ô tô chuyển động sẽ sinh ra rung động. Sự truyền rung động và tiếng ồn khi phương tiện vận tải chuyển động được mô tả bằng sơ đồ sau:



Hình 42. Sự truyền rung động và tiếng ồn

Đây là nguồn rung động đặc trưng do các hoạt động của các động cơ. Bên cạnh đó, nguồn rung động này chỉ có tác động trong một khoảng thời gian nhất định trong ngày và nhà xưởng nằm trong khu công nghiệp nên sẽ cách xa khu dân cư, do đó tác động của rung động không đáng kể.

Độ rung từ hoạt động sản xuất

Rung động chủ yếu phát sinh từ các máy móc, thiết bị, ... Độ rung phát sinh bị ảnh hưởng từ nhiều nguyên nhân ngay từ khi lắp máy như trọng lượng móng máy, độ cân bằng của máy, độ chính xác khi lắp đặt thiết bị, thời gian sử dụng máy móc, ... Cũng tương tự như độ ồn, tiếp xúc với độ rung trong thời gian dài có thể gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động và môi trường xung quanh.

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp để giảm thiểu tiếng ồn, độ rung như sau:

❖ Đối với tiếng ồn do phương tiện giao thông

- Xe ra vào yêu cầu đi với tốc độ $\leq 5\text{km/h}$, không bóp còi.
- Không cho các xe nổ máy trong lúc chờ nhận hàng.
- Thường xuyên kiểm tra và bảo trì các phương tiện vận chuyển, đảm bảo tình trạng kỹ thuật tốt.
- Ngoài các xe chuyên chở nguyên vật liệu, sản phẩm và thu gom chất thải, các loại phương tiện khác đều phải gửi xe ngoài bãi xe.

❖ Đối với tiếng ồn trong sản xuất

- Lắp đệm chống rung cho các máy móc thiết bị có độ rung cao.
- Kiểm tra và bảo dưỡng định kỳ các máy móc thiết bị. Thông thường chu kỳ bảo dưỡng đối với thiết bị mới là 4 - 6 tháng/lần.
- Thiết kế nhà xưởng thông thoáng, tạo môi trường làm việc rộng rãi.

❖ Biện pháp khác

- Trồng cây xanh trong khuôn viên để hạn chế lan truyền tiếng ồn đi xa.
- Áp dụng biện pháp thông thoáng nhà xưởng theo phương pháp thông gió tự nhiên.
- Lắp đặt hệ thống quạt hút, quạt thông gió trên toàn bộ nhà xưởng.
- Các khu vực phòng kín được trang bị hệ thống máy điều hòa trung tâm.
- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân khi làm việc.

- Thực hiện các chế độ theo đúng quy định về an toàn vệ sinh lao động đối với các lao động làm việc xung quanh khu vực sầy... như kiểm tra nhiệt độ khu vực làm việc, bố trí lao động và thời gian làm việc hợp lý.

3.6 Phương án phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường:

3.6.1 Biện pháp phòng chống sự cố cháy nổ

Một trong những vấn đề an toàn được đặt ra đối với nhà máy là an toàn phòng chống cháy nổ trong khu vực sản xuất. Dây chuyền sản xuất của cơ sở hoạt động theo cơ chế tự động khép kín nên nếu phát sinh sự cố cháy nổ do chập điện sẽ gây ảnh hưởng rất lớn không chỉ đối với nhà máy mà còn ảnh hưởng đến môi trường khu vực.

Cháy nổ có thể bắt nguồn từ các nguyên nhân khách quan và chủ quan. Các nguyên nhân khách quan có thể do tự nhiên như sấm sét, mưa bão, động đất,... Các nguyên nhân chủ quan chủ yếu do hoạt động bất cẩn của con người khi không quản lý chặt chẽ và không có các biện pháp phòng ngừa hữu hiệu.

Các nguyên nhân dẫn đến cháy nổ có thể do:

- Vứt bừa tàn thuốc hay những nguồn lửa khác vào khu vực chứa nhiên liệu dễ cháy.
- Sự cố về các thiết bị điện: dây điện, động cơ, quạt.... bị quá tải trong quá trình vận hành, phát sinh nhiệt và dẫn đến cháy.
- Sự cố sét đánh vào mùa mưa bão.
- Hoạt động của các máy móc, thiết bị điện cháy chập sinh tia lửa, làm tác nhân gây cháy nổ hóa chất.
- Các hóa chất có thể phản ứng gây cháy nổ khi xuất hiện tác nhân là chất xúc tác (một loại hóa chất khác, va đập các thùng chứa,...).

Hầu hết các sự cố cháy nổ trên đều có khả năng tiềm tàng cao, khi xảy ra sự cố sẽ gây ra những thiệt hại nghiêm trọng về tính mạng con người và môi trường.

Ảnh hưởng của hỏa hoạn bao gồm:

+*Tính mạng con người*: Khi xảy ra sự cố cháy nổ nếu không có sự chuẩn bị và đề phòng cẩn thận thì hậu quả sẽ vô cùng nghiêm trọng. Con người là tài sản quý giá nhất, vì thế thiệt hại về sinh mạng con người sẽ dẫn đến rất nhiều tác động về mọi mặt kinh tế, xã hội. Việc ngăn ngừa thiệt hại về người có ý nghĩa xã hội hết sức sâu sắc và cần được quan tâm xác đáng.

+*Thiệt hại về tài sản*: Bất cứ sự cố nào cũng gây thiệt hại về tài sản. Khi nhà máy bị cháy, nhẹ nhất là phải tu sửa lại, nặng thì phải xây dựng lại từ đầu. Do đó, tổn kém nhìn thấy được trước hết là phí tổn cho công tác sửa chữa, xây dựng. Thứ hai, đó là tổn thất về tài sản ở trong công trình, gồm các thiết bị, máy móc sản xuất, mạng đường điện thoại, điện lưới, các hệ thống cấp điện, cấp nước,...

+*Ảnh hưởng tới môi trường*: Ảnh hưởng trực tiếp của các đám cháy là khói bụi bốc lên làm ô nhiễm môi trường không khí khu vực cơ sở.

+*Ảnh hưởng tới tâm lý cán bộ công nhân viên trong nhà máy*: Khi xảy ra sự cháy thì tính mạng con người trong khu vực nhà máy có nguy cơ đe dọa cao, gây tâm lý lo lắng cho cán bộ, công nhân viên trong khu vực nhà máy và khu vực xung quanh.

Thực hiện nghiêm chỉnh các tiêu chuẩn quy định về PCCC trong quá trình sản xuất. Các loại vật liệu dễ cháy, nổ có nơi cất giữ riêng biệt cách xa nguồn có khả năng gây nổ. Kho chứa, bình đựng được bảo đảm thiết kế bộ phận an toàn, có thiết bị theo dõi nhiệt độ, báo cháy. Chủ Cơ sở đã xây dựng phương án PCCC theo các tiêu chuẩn sau:

- TCVN 2622-1995: Tiêu chuẩn phòng cháy, chữa cháy cho nhà và công trình.
- TCVN 3255-1986: An toàn nổ - Yêu cầu chung.
- TCVN 3254-1989: An toàn cháy - Yêu cầu chung.
- TCVN 5760-1993: Hệ thống chữa cháy yêu cầu về thiết kế lắp đặt và sử dụng.
- TCVN 5738-2001: Hệ thống báo cháy tự động – Yêu cầu kỹ thuật.

Các biện pháp giảm thiểu cụ thể được thực hiện như sau:

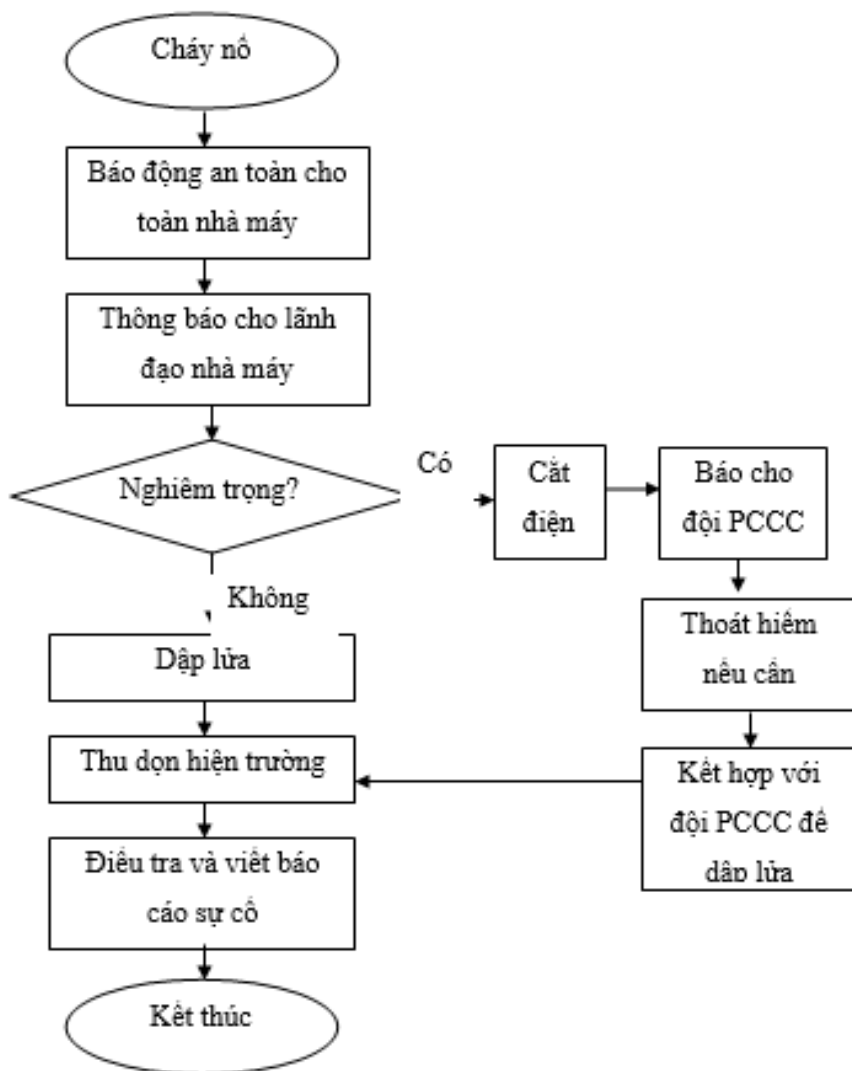
- Các máy móc, thiết bị làm việc ở nhiệt độ, áp suất cao sẽ được quản lý chặt chẽ. Các thiết bị này sẽ được lắp đặt các đồng hồ đo nhiệt độ, áp suất, mức dung dịch trong thiết bị, ... nhằm giám sát các thông số kỹ thuật.

- Hệ thống dẫn điện được lắp đặt khoa học, thiết kế chìm tối đa, hệ thống điện nổi được trang bị những thiết bị bảo vệ an toàn. Hệ thống ngắt tự động bảo đảm ngắt cục bộ đối với từng bộ phận khi xảy ra sự cố.

- Bố trí các trang thiết bị PCCC theo đúng quy định hiện hành, có sự xác nhận của cảnh sát PCCC cấp có thẩm quyền.

- Lắp đặt biển báo cấm tại các khu vực cấm lửa.

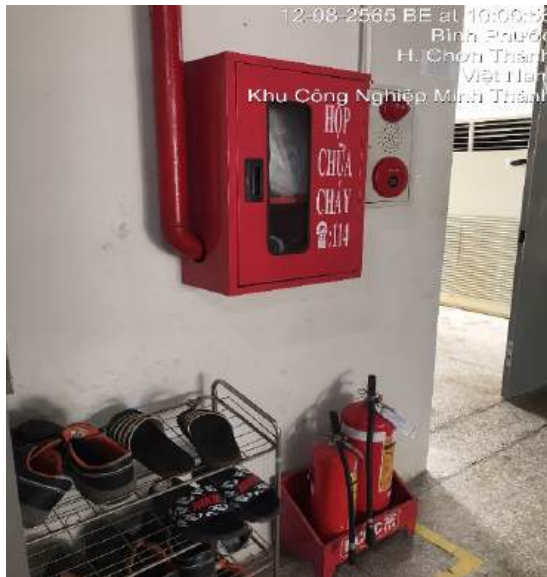
Xây dựng quy trình ứng phó cháy khi có sự cố như sau:



Hình 43. Quy trình ứng phó sự cố cháy nổ

- Thành lập đội PCCC theo quy định.
- Kiểm tra định kỳ mức độ tin cậy của các thiết bị an toàn (báo cháy, chữa cháy...) có biện pháp thay thế kịp thời.
- Nghiêm cấm hút thuốc hay mang chất gây cháy vào trong cơ sở, đặc biệt là kho chứa nguyên liệu.
- Hệ thống báo cháy tự động bao gồm các trung tâm báo cháy tự động được đặt ở phòng bảo vệ ngoài cổng cơ sở và các đầu báo cháy còn được lắp đặt tại nhà văn phòng, nhà ăn, nhà để xe, nhà xưởng.
- Nước dùng để chữa cháy được lấy từ hệ thống cấp nước sản xuất của cơ sở và được trang bị máy bơm được đặt ở chế độ luôn sẵn sàng.
- Trong trường hợp hệ thống bơm gặp sự cố hoặc thời gian chữa cháy quá lâu gây hết nước thì sẽ dùng đến xe chữa cháy của lực lượng chữa cháy chuyên nghiệp, nước được lấy là nước máy của KCN.
- Hệ thống bình chữa cháy trang bị là bình chữa cháy bằng bột tổng hợp MFZ4 ABC. Đây là loại bình chữa cháy xách tay có khả năng chữa cháy hiệu quả với các đám cháy dạng rắn, dạng lỏng và dạng khí. Các bình chữa cháy này được bố trí và đặt tại các vị trí dễ quan sát và đảm bảo khoảng cách theo đúng TCVN 3890:2009.

- Cách ly mọi nguồn phát tia lửa điện tại khu vực chứa nguyên vật liệu dễ cháy. Đảm bảo hành lang an toàn điện, các thiết bị điện được nối đất.
- Thiết kế hệ thống tiêu lệnh chữa cháy và phòng chống cháy nổ dễ thấy và rõ ràng để thực hiện.
- Đề ra quy định cụ thể về ATLD và yêu cầu mọi CBCNV thực hiện đúng các quy định. Nâng cao trình độ năng lực quản lý và tinh thần trách nhiệm cho toàn bộ CBCNV, hàng năm có kế hoạch huấn luyện, kiểm tra công tác PCCC, tổ chức các khóa tập huấn về ATLD, lưu ý đến bệnh nghề nghiệp và an toàn hóa chất, cháy nổ,...cho toàn thể CBCNV.



Hình 44. Thiết bị PCCC tại khu vực cơ sở

3.6.2 An toàn lao động

Đối với vấn đề an toàn lao động:

Bất kỳ quá trình sản xuất nào cũng tiềm ẩn những nguy cơ về tai nạn lao động. Đây là những nguồn có khả năng gây tác động lớn đến giá trị về tài sản, tính mạng con người và môi trường.

Với đặc thù ngành nghề sản xuất, khả năng xảy ra tai nạn lao động của nhà máy là tương đối lớn. Tất cả các khâu sản xuất trong hoạt động của nhà máy đều tiềm ẩn nguy cơ tai nạn lao động cao. Đặc biệt là tai nạn trong quá trình vận chuyển bốc dỡ hàng hóa, nguyên liệu hóa chất, tai nạn lao động trong quá trình vận hành hệ thống, dây chuyền sản xuất.

Việc xây dựng quy trình an toàn cho từng công đoạn, thiết bị sản xuất phải được đảm bảo một cách nghiêm ngặt. Đồng thời, cũng cần lên kế hoạch hướng dẫn, giám sát quy trình thực hiện trước khi đi vào sản xuất.

Đối với sức khỏe, bệnh nghề nghiệp:

Đây là vấn đề đáng được quan tâm vì nó có thể ảnh hưởng đến hiệu quả sản xuất, hình ảnh của doanh nghiệp đối với cộng đồng và đối tác. Đặc biệt, đối với một số lao động tiếp xúc trực tiếp với hóa chất cần được trang bị các phương tiện bảo hộ cá nhân chuyên dụng để đảm bảo tới mức thấp nhất các tác động do hóa chất.

Sự phát tán hơi hóa chất vào môi trường sẽ làm ô nhiễm môi trường không khí, ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe người lao động. Các tác động có thể gây ra như mệt mỏi, khó chịu, gây nên các bệnh nghề nghiệp. Tiếp xúc với nồng độ hóa chất cao trong thời gian dài có thể gây nên các bệnh nguy hiểm tới tính mạng của công nhân viên.

Số hóa chất dung môi hữu cơ tại nhà máy được sử dụng nhiều. Nếu nuốt phải có thể gây tử vong. Có hại nếu hít vào hoặc hấp thụ qua da. Gây kích ứng da, mắt và hệ hô hấp có thể gây mù lòa. Nghi ngờ mối nguy ung thư.

Do vậy cần thiết phải có các phương án bảo hộ lao động phù hợp đối với công nhân viên làm việc tại cơ sở.

Cơ sở đã thực hiện các biện pháp để phòng tránh tai nạn lao động như sau:

- Trang bị đủ các phương tiện để đảm bảo ATLĐ như: Đội nón bảo hộ, kính bảo hộ, quần áo đồng phục, giày, khẩu trang, bao tay, ...
- Huấn luyện cho công nhân về vệ sinh ATLĐ và hướng dẫn bảo hộ lao động trước khi nhận công tác.
- Xây dựng nội quy ATLĐ trong từng công đoạn sản xuất, biển báo nhắc nhở nơi sản xuất nguy hiểm.
- Tổ chức khám bệnh định kỳ cho công nhân viên.

3.6.3 Biện pháp phòng ngừa sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

Trong quá trình sản xuất, cơ sở có sử dụng lượng hóa chất rất lớn. Vì vậy, việc lưu trữ, vận chuyển có thể gây ra sự cố tràn và rò rỉ hóa chất trong khu vực nhà kho là rất cao. Nguyên nhân gây sự cố tràn, rò rỉ hóa chất:

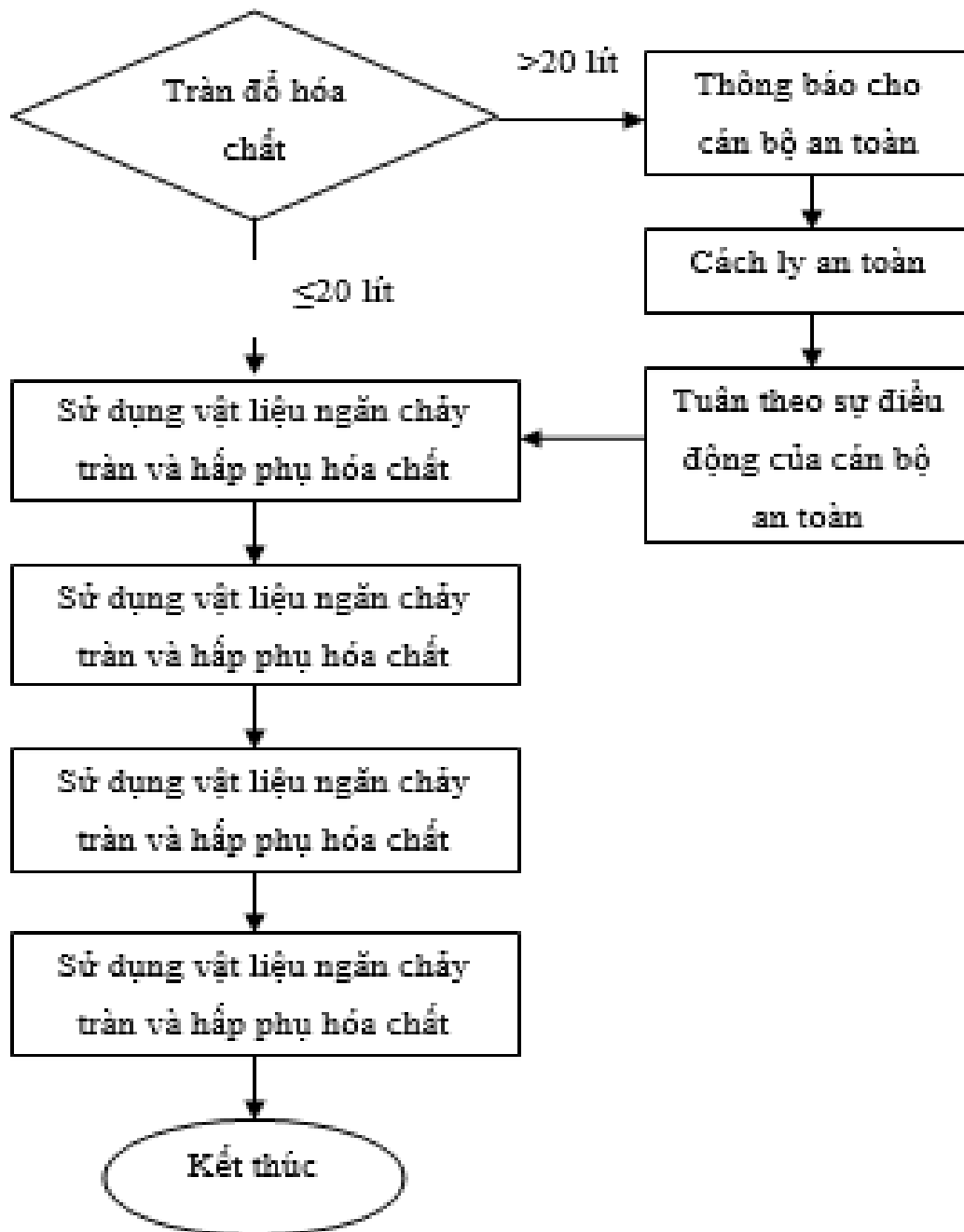
- Do sự giãn nở nhiệt khi chứa đựng không đúng quy định;
- Sự cố kỹ thuật: bục, vỡ các thùng chứa hóa chất do công nhân bất cẩn không tuân thủ các quy định về an toàn làm việc với hóa chất;
- Do hệ thống giá/kệ chứa bị hỏng hay gặp phải sự cố do: chứa quá tải trọng quy định, việc sắp xếp/đặt đế giá không đúng kỹ thuật, giá đã dùng quá lâu, bị ăn mòn bởi các loại hóa chất khác, do va chạm với xe nâng trong quá trình vận hành.

Để phòng ngừa, kiểm soát tràn đổ hóa chất thì cơ sở đã thực hiện các biện pháp như sau:

- Đầu tư xây dựng nhà kho chứa hóa chất với diện tích 30 m² thực hiện theo thông tư 48/2020/TT-BCT 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.
- Việc lưu trữ và sử dụng hóa chất phải thực hiện tuân thủ theo TCVN 5507:2002, tiêu chuẩn Việt Nam về hóa chất nguy hiểm, quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển.
- Hóa chất lỏng được lưu trữ trong nhà chứa thích hợp (gồm 2 lớp bảo vệ: Các thùng chứa hóa chất lỏng ban đầu được đặt trong nhà – nơi lưu giữ riêng biệt, phù hợp đã được lựa chọn; tại đây có thùng chứa thứ 2 để ngăn chặn hóa chất tràn ra ngoài). Việc lưu trữ đảm bảo chấp hành đúng quy định của pháp luật Việt Nam về hóa chất và các quy định của cơ sở.
- Các bảng thông tin về an toàn vật liệu luôn được đặt ở nơi dễ thấy; người lao động được trang bị thiết bị an toàn phù hợp, ví dụ như găng tay. Vật liệu hấp phụ sẽ có mặt tại khu vực tiếp nhận cũng như trong khu vực chứa CTNH.
- Các loại hóa chất nguyên liệu được lưu trữ riêng biệt, theo đúng tiêu chuẩn quy định của nhà cung cấp. Khu vực làm việc được lắp đặt thiết bị hút mùi, thông gió.
- Hàng hóa đóng bao được xếp trên balet gỗ, cách tường 0,5 mét và cách mặt đất ít nhất 10cm; Hóa chất dạng lỏng chứa trong can nhựa chuyên dụng; Các lô hàng không xếp sát trần kho và cao không quá 2 mét; Đảm bảo lối đi chính trong kho rộng tối thiểu 1,5 mét;
- Thường xuyên kiểm tra các lô hàng, thông gió, thoát ẩm, đảm bảo lớp hóa chất cuối cùng không bị đè hỏng;
- Công nhân được huấn luyện kỹ thuật an toàn về hóa chất, biện pháp ứng cứu khẩn cấp khi có sự cố hóa chất xảy ra, công nhân sẽ thao tác được phổ biến kiến thức về từng loại hóa chất, cách sử dụng cũng như tính chất nguy hiểm, cách ứng phó với sự cố tràn đổ, rò rỉ hóa chất hay hóa chất dính vào cơ thể
- Khi sự cố xảy ra, mọi hành động ứng cứu được thực hiện dựa trên nguyên tắc hàng đầu là bảo vệ tính mạng con người và cộng đồng dân cư, tiếp theo là bảo vệ môi trường, cuối cùng mới là bảo vệ thiệt hại về tài sản.
- Công nhân được trang bị khẩu trang chuyên dụng, mắt kính và thiết bị bảo hộ trong quá trình sản xuất.
- Các bước ứng cứu với sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất:
 - Gọi sự trợ giúp nếu cần. Không nên để khu vực không có người.
 - Sử dụng đồ bảo hộ phù hợp: Áo dài tay, Bao giày, Găng tay, khẩu trang.
 - Vứt bỏ những mảnh kính và những mảnh vụn khác (nếu có) bằng cách dùng miếng lót thấm. Để trong một thùng thích hợp dành cho vật bén nhọn.
 - Thấm dịch tràn đổ bằng vải thấm và vứt trong một túi bịt kín.
 - Rửa sạch bằng nước sạch (nếu hóa chất không gây phản ứng có hại với nước) hoặc lau sạch bằng khăn.
 - Vứt tất cả những vật liệu bị vấy nhiễm trong một túi bịt kín.
 - Vứt tất cả túi bịt kín và vật liệu bị nhiễm trong một thùng chuyên dụng đựng chất thải nguy hại.
 - Rửa tay kỹ lưỡng.
 - Điền vào tờ báo cáo sự kiện như đã được quy định tại nơi làm việc.
 - Không dùng lại các loại bao bì hóa chất đã sử dụng. Những bao bì sau khi dùng hết sẽ được bảo quản riêng và gửi lại cho nhà sản xuất. Còn những bao bì bị rách hoặc hư

hông sẽ được bảo quản riêng trong kho chất thải nguy hại và chuyển cho các cơ sở chuyên xử lý chất thải.

- Quy trình ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất như sau:



Hình 45. Quy trình ứng phó khi có sự cố rò rỉ, tràn đổ hóa chất

3.6.4 Biện pháp phòng ngừa sự cố về hệ thống xử lý nước thải

3.6.4.1 Đối với bể tự hoại

Sự cố từ bể tự hoại có thể gây ra những vấn đề như phát sinh mùi hôi, ô nhiễm môi trường đất, nước ngầm, ảnh hưởng đến quá trình sinh hoạt của người lao động cũng như quá trình sản xuất của nhà máy.

Một số nguyên nhân chính như sau:

- Tắc nghẽn bồn cầu
- Tắc đường ống dẫn do có rác kích thước lớn thải vào
- Tắc đường ống dẫn khí
- Đường ống dẫn nước thải bị vỡ gây tràn nước ảnh hưởng đến người lao động và môi trường xung quanh.
- Bùn thải phát sinh nhiều, không thực hiện hút định kỳ gây tình trạng đầy, ú đọng, tràn bể.

Thường xuyên theo dõi hoạt động của bể tự hoại, bảo trì, bảo dưỡng, định kỳ, tránh các sự cố có thể xảy ra như:

- Tắc nghẽn bồn cầu hoặc tắc đường ống dẫn dẫn đến phân, nước tiểu không tiêu thoát được. Do đó, phải thông bồn cầu và đường ống dẫn để tiêu thoát phân và nước tiểu.
- Tắc đường ống thoát khí bể tự hoại gây mùi hôi thối trong nhà vệ sinh hoặc có thể gây nổ hầm cầu. Trường hợp này phải tiến hành thông ống dẫn khí nhằm hạn chế mùi hôi cũng như đảm bảo an toàn cho nhà vệ sinh.
- Bể tự hoại đầy phải tiến hành hút hầm cầu.

3.6.4.2 Đối với HTXLNT

Trong quá trình vận hành hệ thống xử lý nước thải, có thể sẽ xảy ra một vài sự cố ảnh hưởng đến hoạt động và hiệu quả xử lý nước thải:

- Chất lượng bể và đường ống không tốt, gây thấm và rò rỉ.
- Các sự cố về thiết bị điện ở các tủ điện điều khiển chính trong quá trình vận hành hệ thống, gây cháy nổ.
- Hư hỏng đường ống, van khí, vi sinh vật bị chết làm giảm hiệu quả xử lý nước thải.
- Hư hỏng thiết bị, máy móc của hệ thống ảnh hưởng đến hiệu quả xử lý như hỏng bơm, hệ thống phân phối khí.
- Sự bất cẩn của công nhân dẫn đến hư hỏng máy móc thiết bị.
- Do công nhân vận hành không đúng kỹ thuật.

Khi xảy ra sự cố với hệ thống xử lý nước thải của cơ sở sẽ gây ra các tác động đến môi trường nước mặt xung quanh cơ sở. Nước thải trong các trường hợp này sẽ được lưu chứa trong bể điều hoà. Tuy nhiên, nếu sự cố kéo dài lâu hơn 1 ngày thì lượng nước này sẽ được xả thải. Trong trường hợp này sẽ gây tác động rất lớn đến chất lượng môi trường nước mặt tại nguồn tiếp nhận nước thải của cơ sở và khu vực xung quanh. Do vậy, chủ cơ sở cần lường trước được các sự cố, đưa ra các biện pháp xử lý để hạn chế tối đa sự cố, hạn chế tối đa thời gian xảy ra sự cố này.

Các trường hợp sự cố có thể xảy ra tại HTXLNT và biện pháp phòng chống sự cố tương ứng:

- Hệ thống xử lý nước thải quá tải, không xử lý hết lượng nước thải phát sinh. Do đó, chủ cơ sở đã tính toán và thiết kế ứng với trường hợp lưu lượng nước thải cao nhất.
- Phòng chống lưu lượng nước thải tăng lên do mưa lớn: khu vực xử lý nước thải phải có đường thoát nước mưa riêng, không để nước mưa xả vào HTXLNT.

- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc xử lý, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời.
- Các máy móc, thiết bị (như: bơm, máy thổi khí, ...) đều có dự phòng để phòng trường hợp hư hỏng cần sửa chữa.
- Những người vận hành HTXLNT được đào tạo các kiến thức về:
 - Hướng dẫn lý thuyết vận hành HTXLNT
 - Hướng dẫn bảo trì bảo dưỡng thiết bị: cách xử lý các sự cố đơn giản và bảo trì bảo dưỡng thiết bị. Tạm ngưng tất cả hoạt động sản xuất, sinh hoạt phát sinh nước thải nếu gặp sự cố HTXLNT.

CHƯƠNG 4.

NỘI DUNG ĐỀ NGHỊ CẤP GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

4.1 Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải

4.1.1 Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với nước thải

Không thuộc đối tượng cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường do nước thải sau khi xử lý được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN, không thải trực tiếp ra môi trường tại Biên bản thỏa thuận đầu nối hạ tầng kỹ thuật của cơ sở tại khu công nghiệp giữa Công ty Cổ phần Phát triển Hạ tầng Kỹ thuật Becamex – Bình Phước với Công ty TNHH HCM Vina được ký ngày 30/07/2018 và Giấy phép xác nhận đầu nối đường nước thải với Công ty Cổ phần Phát triển Hạ tầng Kỹ thuật Becamex – Bình Phước được ký vào tháng 08/2019.

4.1.2 Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với thu gom, xử lý nước thải

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

❖ Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải:

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

Nước thải sinh hoạt với lưu lượng 6 m³/ngày sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 02 ngăn được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy với công suất 10 m³/ngày để xử lý.

Nước giải nhiệt phát sinh với lưu lượng 2 m³/lần (01 lần/năm) phát sinh từ quá trình làm mát máy tráng phủ (sản xuất vải sợi thủy tinh) được lưu trữ bằng bồn chứa sau đó ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.

Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh của cơ sở sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải dẫn vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN để tiếp tục xử lý tiếp. Tọa độ điểm đầu nối nước thải: X = 542758; Y = 1265907 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106°15', múi chiều 3°).

❖ Công trình, thiết bị xử lý nước thải:

- Nước thải sinh hoạt sau bể tự hoại 02 ngăn → Song chắn rác → Hồ thưng om → Bể điều hòa → Bể Anoxic (bể thiếu khí) → Bể aerotank (bể hiếu khí) → Bể lắng → Bể khử trùng → Đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN.

- Nước thải sản xuất: Nước giải nhiệt được thu gom, lưu trữ bằng bồn chứa và hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý.

❖ Hệ thống, thiết bị quan trắc nước thải tự động, liên tục:

Không thuộc đối tượng phải quan trắc tự động, liên tục.

❖ Biện pháp, công trình, thiết bị phòng ngừa, ứng phó sự cố:

Công ty sẽ ký thỏa thuận với KCN về việc hỗ trợ ứng phó sự cố đối với nước thải khi HTXLNT của công ty gặp sự cố.

Ngoài ra để hệ thống xử lý nước thải hoạt động hiệu quả đảm bảo nước thải đầu ra đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN. Công ty đề ra những kế hoạch, biện pháp ứng phó, phòng ngừa, giảm thiểu và thực hiện nghiêm túc. Cụ thể như sau:

- Thường xuyên theo dõi và kiểm tra chất lượng nước thải đầu vào và đầu ra của hệ thống xử lý nước thải;
- Phòng chống lưu lượng nước thải tăng lên do mưa lớn: khu vực xử lý nước thải phải có đường thoát nước mưa riêng, không để nước mưa xả vào hệ thống xử lý nước thải;
- Thường xuyên theo dõi hoạt động của các máy móc xử lý, tình trạng hoạt động của các bể xử lý để có biện pháp khắc phục kịp thời. Chuẩn bị một số thiết bị dự phòng đối với một số máy móc dễ hư hỏng như bơm nước thải, máy thổi khí, bơm bùn, các phụ tùng khác,...;
- Vận hành và bảo trì các máy móc thiết bị trong hệ thống một cách thường xuyên theo đúng hướng dẫn kỹ thuật của nhà cung cấp;
- Lập hồ sơ giám sát kỹ thuật các công trình đơn vị để theo dõi sự ổn định của hệ thống, đồng thời cũng tạo ra cơ sở để phát hiện sự cố một cách sớm nhất;
- Lấy mẫu và phân tích chất lượng mẫu nước sau xử lý nhằm đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống xử lý;
- Báo ngay cho nhà cung cấp, hoặc các cơ quan có chức năng về môi trường các sự cố để có biện pháp khắc phục kịp thời;
- Công tác quản lý và nâng cao chất lượng nước thải sau xử lý phải luôn được đầu tư và cải tiến hoàn thiện không ngừng trong toàn quá trình hoạt động.
- Theo yêu cầu của Công ty, những cán bộ vận hành hệ thống xử lý nước thải phải được đào tạo các kiến thức cơ bản.

b) Kế hoạch vận hành thử nghiệm:

- ❖ **Thời gian vận hành thử nghiệm:** Theo quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường và điểm b, khoản 6, điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP.
- ❖ **Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm:** Hệ thống xử lý nước thải công suất 10 m³/ngày.đêm
- **Vị trí lấy mẫu:** Tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải công suất 10 m³/ngày (hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN).
- **Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm:**

Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 45. Các chất ô nhiễm và giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng nước thải

Stt	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn KCN Becamex – Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT cột B)
1	pH	-	5,5 - 9
2	TSS	mg/L	100

Stt	Thông số	Đơn vị	Tiêu chuẩn KCN Becamex – Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT cột B)
3	BOD ₅	mg/L	50
4	COD	mg/L	150
5	Dầu mỡ khoáng	mg/L	10
6	Tổng N	mg/L	40
7	Tổng P	mg/L	6
8	Coliform	MPN/100L	5.000

❖ **Tần suất lấy mẫu:**

Đảm bảo thực hiện theo quy định tại Điều 21, Thông tư số 02/2022/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.

❖ **Các yêu cầu về bảo vệ môi trường:**

- Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của cơ sở bảo đảm đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung, không xả nước thải trực tiếp ra môi trường.
- Đảm bảo hệ thống thu gom, thoát nước mưa riêng biệt với hệ thống thu gom, thoát nước thải sau xử lý. Hệ thống thu gom, thoát nước mưa, nước thải sau xử lý phải thường xuyên được nạo vét, duy tu, bảo dưỡng định kỳ để đảm bảo luôn trong điều kiện vận hành bình thường.
- Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các công trình thu gom, xử lý nước thải.
- Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.
- Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm theo quy định tại khoản 7 và khoản 8 Điều 31 Nghị định 05/2025/NĐ-CP.
- Tổng hợp, đánh giá số liệu quan trắc nước thải và lập báo cáo kết quả vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải, gửi Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Tây Ninh trong thời hạn 10 ngày kể từ ngày kết thúc vận hành thử nghiệm công trình xử lý nước thải.
- Công ty chịu hoàn toàn trách nhiệm về việc đầu nối nước thải về hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN để tiếp tục xử lý

4.2 Nội dung đề nghị cấp giấy phép đối với khí thải

4.2.1 Nguồn phát sinh khí thải

- Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ quá trình cắt (máy Dust Collector 1 - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/ giờ.

- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ quá trình cắt (máy Dust Collector 2 - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/ giờ.
- Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (máy Dust corrector - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 12.000 m³/ giờ
- Nguồn số 04: Khí thải phát sinh từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 9.000 m³/giờ.
- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 9.000 m³/giờ.
- Nguồn số 06: Khí thải phát sinh từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/giờ.
- Nguồn số 07: Khí thải phát sinh từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 36.000 m³/giờ.
- Nguồn số 08: Bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 4.800 m³/giờ.
- Nguồn số 09: Khí thải từ quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL lưu lượng thải tối đa 6.000 m³/giờ.

4.2.2 Lưu lượng xả khí thải tối đa

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/ giờ.
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/ giờ.
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 12.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 9.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 05: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 9.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 06: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 07: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 36.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 08: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 4.800 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 09: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/giờ.

4.2.3 Dòng khí thải

- Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt (máy Dust Collector 1 - nguồn số 01).
- Dòng khí thải số 02: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột (máy Dust corrector - nguồn số 03).
- Dòng khí thải số 03: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1 - nguồn số 04).
- Dòng khí thải số 04: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2 - nguồn số 05).
- Dòng khí thải số 05: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3 - nguồn số 06).
- Dòng khí thải số 06: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4 - nguồn số 07).
- Dòng khí thải số 07: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter - nguồn số 08).

- Dòng khí thải số 09: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL (Nguồn số 09).

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

Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường phải đảm bảo 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 (cột B, Kp=1,0; Kv=1,0) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

Bảng 46. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 01, 02, 03

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/BTNMT, Cột B (Kp=1,0;Kv=1,0)	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Bụi	mg/Nm ³	200	Theo Điểm b Khoản 4 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP cơ sở có tần suất quan trắc định kỳ là 01 năm/lần.	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải định kỳ (theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP)

Bảng 47. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 04, 05, 06, 07

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 20:2009/BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Xylen	mg/Nm ³	870	Theo Điểm b Khoản 4 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP cơ sở có tần suất quan trắc định kỳ là 01 năm/lần.	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải định kỳ (theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP)
2	Toluen	mg/Nm ³	750		
3	Benzen	mg/Nm ³	5		

Bảng 48. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 08

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 20:2009/BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	Bụi	mg/Nm ³	200	Theo Điểm b Khoản 4 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP cơ sở có tần suất quan trắc định kỳ là 01 năm/lần.	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải định kỳ (theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP)

Bảng 49. Giá trị giới hạn của các chất ô nhiễm theo dòng khí thải số 09

Stt	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 20:2009/BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ	Quan trắc tự động, liên tục
1	1,3 - Butadien	mg/Nm ³	2.200	Theo Điểm b Khoản 4 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP cơ sở có tần suất quan trắc định kỳ là 01 năm/lần.	Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải định kỳ (theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định 08/2022/NĐ-CP
2	Dimethylphenol	mg/Nm ³	Chủ cơ sở cam kết sẽ tiến hành quan trắc các thông số: Dimethylphenol, Allyl Alcohol, Propargyl alcohol khi cơ quan có thẩm quyền ban hành QCVN		
3	Allyl Alcohol	mg/Nm ³			
4	Propargyl alcohol	mg/Nm ³			

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.
- QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

4.2.5 Vị trí, phương thức xả thải

❖ Vị trí xả thải

- Dòng khí thải số 01: Tương ứng với ống thoát khí thải hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt (máy Dust Collector 1 - nguồn số 01), tọa độ vị trí xả thải X: 1265812.074; Y: 542824.144 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng khí thải số 02: Tương ứng với ống thoát khí thải hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt (máy Dust Collector 2 - nguồn số 02), tọa độ vị trí xả thải X: 1265809.675; Y: 542824.074 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng khí thải số 03: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột (máy Dust corrector - nguồn số 03), tọa độ vị trí xả thải X: 1265794.918; Y: 542823.948 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng khí thải số 04: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1 - nguồn số 04), tọa độ vị trí xả thải X: 1265877.082; Y: 542731.648 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng khí thải số 05: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2 - nguồn số 05), tọa độ vị trí xả thải X: 1265788.012; Y: 542823.811 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng khí thải số 06: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô (máy A.C Tower 3 - nguồn số 06), tọa độ vị trí xả thải X: 1265784.086; Y: 542823.158 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).

- Dòng khí thải số 07: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô (máy A.C Tower 4 - nguồn số 07) tọa độ vị trí xả thải X: 1265773.108; Y: 54220.027 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng khí thải số 08: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đông rắn với keo epoxy (Bag filter - nguồn số 08), tọa độ vị trí xả thải X: 1265812.868; Y: 542778.613 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- Dòng khí thải số 09: Tương ứng với ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL (nguồn số 09) tọa độ vị trí xả thải X: 1265818.980; Y: 542754.357 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).
- ❖ **Phương thức xả khí thải:** Khí thải sau xử lý được xả ra môi trường qua ống khói, ống thải, xả liên tục 24/24 giờ.

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

- Thường xuyên theo dõi hoạt động và thực hiện bảo dưỡng định kỳ các công trình xử lý khí thải để có biện pháp khắc phục kịp thời nhằm đảm bảo khí thải đạt quy chuẩn cho phép trước khi thải ra ngoài môi trường.
- Tuân thủ quy trình vận hành và các yêu cầu kỹ thuật của các thiết bị; định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các máy móc thiết bị; bố trí các thiết bị dự phòng (quạt hút,...) để kịp thời thay thế khi xảy ra sự cố.
- Đào tạo đội ngũ công nhân nắm vững quy trình vận hành và có khả năng sửa chữa, khắc phục khi sự cố xảy ra.
- Trong trường hợp xảy ra sự cố, dừng hoạt động sản xuất, kiểm tra khắc phục và hoạt động sản xuất chỉ được tiếp tục khi các hệ thống xử lý khí thải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và bảo vệ môi trường.
- Đối với sự cố môi trường lớn, dừng hoạt động sản xuất, thông báo cho cơ quan có chức năng về môi trường để có biện pháp khắc phục kịp thời.

4.3 Nội dung cấp phép về tiếng ồn, độ rung

4.3.1 Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Khu vực đặt máy CPP trong quá trình ép sợi ở quy trình sản xuất, gia công cacbon prepreg dạng cuộn từ sợi cacbon.
- Nguồn số 02: Khu vực đặt máy RP trong quá trình tráng phủ nhựa ở quy trình sản xuất, gia công cacbon prepreg dạng cuộn từ sợi cacbon.
- Nguồn số 03: Máy cắt từ quá trình sản xuất tấm Carbon.
- Nguồn số 04: Máy cắt từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt, máy bay.
- Nguồn số 05: Máy đục lỗ bắn ốc từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt, máy bay.
- Nguồn số 06: Máy mài từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt, máy bay.

4.3.2 Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

(Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰).

- Nguồn số 01: Tọa độ X:1265667.913 Y: 542827.305.

- Nguồn số 02: Tọa độ X: 1265650.772 Y: 542874.913.
- Nguồn số 03: Tọa độ X: 1265785.160 Y: 542736.200.
- Nguồn số 04: Tọa độ X: 1265819.050 Y: 542822.452.
- Nguồn số 05: Tọa độ X: 1265814.102 Y: 542818.820.
- Nguồn số 06: Tọa độ X: 1265808.578 Y: 542819.247.

4.3.3 Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường

Tiếng ồn, độ rung phải đảm bảo đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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:

Bảng 50. Giá trị giới hạn cấp phép đối với tiếng ồn

Stt	Từ 06 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 06 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	Không	Khu vực thông thường

Ghi chú: QCVN 26:2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn.

Bảng 51. Giá trị giới hạn cấp phép đối với 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 06 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 06 giờ		
1	70	60	Không	Khu vực thông thường

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

4.3.4 Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với tiếng ồn, độ rung

❖ Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung:

- Công trình, biện pháp giảm thiểu tiếng ồn: Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su tại chân máy móc, thiết bị.
- Tiến hành kiểm tra, bôi trơn và bảo dưỡng định kỳ máy móc, thiết bị (tra dầu, mỡ, vệ sinh bụi bám trên cánh quạt...) đảm bảo động cơ hoạt động ổn định và hạn chế phát sinh tiếng ồn.

❖ 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.
- Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

4.4 Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

4.4.1 Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh:

Bảng 52. Khối lượng, chủng loại chất thải nguy hại phát sinh thường xuyên

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)		Mã CTNH
			2023	2024	
1	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	0	0	08 02 04
2	Bóng đèn huỳnh quang và các thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	0	0	16 01 06
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	0	0	17 02 03
4	Bao bì mềm thải	Rắn	0	0	18 01 01
5	Bao bì cứng bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn	Rắn	0	0	18 01 02
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa (thùng, can nhựa chứa dầu nhớt, hóa chất thải)	Rắn	0	0	18 01 03
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	100	4.186	18 02 01
8	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	Lỏng	16,358	2.434	19 05 02
9	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	0	0	16 01 12
10	Nước thải có nhiễm các thành phần nguy hại	Lỏng	65	4.628	19 10 01
11	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	Rắn/Lỏng/Bùn	0	0	19 12 03

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)		Mã CTNH
			2023	2024	
12	Than hoạt tính thải	Rắn	0	0	12 01 04
Tổng			16.523	11.248	

Bảng 53. Khối lượng, chủng loại chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh

Stt	Tên chất thải	Số lượng (tấn/năm)
1	Sợi các-bon	126.020
2	Nhựa Epoxy	
3	Giấy chống dính	
4	Màng PE (màng co)	
5	Màng chống dính	
6	Vải lót	
7	Vải sợi thủy tinh	
8	Vải sợi thủy tinh pre - preg	
9	Sợi aramid	
10	Lõi giấy	
11	Hộp giấy	
12	Tấm lót	
13	Màng xốp	
14	Băng dính OPP	
15	Đai PP	
16	Túi hạt chống ẩm	
17	Pallet gỗ	

Bảng 54. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

Stt	Nguồn phát sinh	Khối lượng (kg/ngày)
1	Từ hoạt động sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại dự án	63

4.4.2 Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại:

a) Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại:

Thiết bị lưu chứa: Sử dụng thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại có nắp đậy kín, đảm bảo điều kiện kín, khít đối với các thiết bị lưu chứa chất thải nguy hại ở dạng lỏng.

Diện tích kho chứa: 36 m².

Thiết kế, cấu tạo của kho chứa: kho được xây tường gạch bao quanh, mái che bằng tôn; nền bê tông, có thiết bị phòng cháy chữa cháy, có gờ bao ngăn chất thải lỏng chảy tràn, rơi vãi, có biển cảnh báo và dán nhãn theo quy định.

b) Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

Thiết bị lưu chứa: được gom vào kho chứa riêng biệt.

Diện tích kho chứa 60 m² và 142,8 m².

Khu vực chứa có kết cấu tường gạch bao quanh, nền bê tông, có mái che, bố trí gờ chắn tránh nước mưa chảy tràn từ bên ngoài vào.

c) Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

Bố trí các thùng chứa chất thải rắn sinh hoạt tại các khu vực phát sinh, sau đó lưu giữ tạm thời để đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng quy định.

4.5 Yêu cầu về phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường

❖ Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố đối với khu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại

- Thiết kế đúng quy định khu lưu giữ chất thải và thu gom, lưu giữ, xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình xây dựng, lắp đặt máy móc, thiết bị và vận hành Dự án đảm bảo các yêu cầu về an toàn và vệ sinh môi trường theo quy định của Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Nghị định số 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ về Sửa đổi, bổ sung một số điều của 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; Thông tư 02/2022/TT – BNTMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ Môi trường; Thông tư số 07/2025/TT-BTNMT ngày 28 tháng 02 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về Sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10 tháng 01 năm 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. Có biện pháp kiểm soát, thu gom chất thải lỏng rò rỉ tại khu vực lưu giữ chất thải.

❖ Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

- Lắp đặt hệ thống báo cháy, ngăn cháy, phương tiện phòng cháy và chữa cháy phù hợp với tính chất, đặc điểm của dự án, đảm bảo chất lượng và hoạt động theo phương án được cấp có thẩm quyền phê duyệt và các tiêu chuẩn về phòng cháy chữa cháy;
- Định kỳ bảo trì trang thiết bị phòng cháy chữa cháy;
- Định kỳ tổ chức các buổi diễn tập phòng cháy chữa cháy cho toàn bộ cán bộ công nhân viên;

- Thực hiện đầy đủ các công trình, biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố cháy nổ theo đúng quy định pháp luật.
- ❖ **Phương án phòng ngừa và ứng phó sự cố hoá chất**
- Khu vực chứa hóa chất tại dự án được thiết kế đáp ứng các yêu cầu theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5507:2002: Hóa chất nguy hiểm – Quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4604:2012: Công trình công nghiệp – Nhà sản xuất – Tiêu chuẩn thiết kế; Thông tư số 48/2020/TT – BCT ngày 21/12/2020 của Bộ Công thương ban hành 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 và Quy chuẩn QCVN 06:2020/BXD – An toàn cháy cho nhà và công trình.
- Nền kho chứa hóa chất bằng phẳng, xung quanh chỗ để hóa chất có gờ cao ít nhất 0,1 mét.
- Sàn kho chứa hóa chất được thiết kế đặc biệt, có khả năng chịu tải và chống thấm. Ngoài ra sàn kho chứa hóa chất còn được thiết các đường rãnh thu gom hóa chất dạng lỏng.
- Đối với hóa chất đóng bao phải xếp trên bục hoặc trên giá đỡ, cách tường ít nhất 0,5 m, hóa chất ky âm phải xếp trên bục cao tối thiểu 0,3m.
- Hóa chất dạng lỏng chứa trong phuy, can,... và hóa chất dạng khí chứa trong các bình chịu áp lực phải được xếp đúng theo tính chất vật lý và hóa học của từng loại.

4.6 Các nội dung thay đổi so với GPMT đã được cấp

❖ Đối với sản phẩm

Bảng 55. Bảng so sánh sản phẩm thay đổi so với GPMT đã cấp

Stt	Nội dung thay đổi	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
1	Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon	3.000.000 m/năm	2.500.000 m/năm	Giảm công suất
2	Tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo)	28.000.000 m ² /năm	20.000.000 m ² /năm	Giảm công suất
3	Sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo)	499 tấn/năm	490 tấn/năm	Giảm công suất
4	Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt	20.000 bộ/năm	20.000 bộ/năm	Không thay đổi
5	Sản xuất nội ngoại thất ô tô	20.000 bộ/năm	20.000 bộ/năm	Không thay đổi
6	Sản xuất vật liệu nội ngoại thất hàng không (máy bay)	2.000.000 m ² /năm	2.000.000 m ² /năm	Không thay đổi

Stt	Nội dung thay đổi	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
7	Sản xuất các sản phẩm từ sợi aramid	-	500.000 m/năm	Bổ sung thêm
8	Tấm sợi aramid (có hoặc không phủ keo)	-	2.000.000 m ² /năm	Bổ sung thêm
9	Sản xuất gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo)	-	9 tấn/năm	Bổ sung thêm
10	Điều chế gia các các chất kết dính từ nhựa	-	2.000.000 m ² /năm	Bổ sung thêm

❖ Đối với nước thải

Bảng 56. Bảng so sánh nước thải thay đổi so với GPMT đã cấp

Stt	Nội dung thay đổi	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
1	Lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh	8 m ³ /day	6 m ³ /day	Giảm
2	Bể tự hoại	03 ngăn	02 ngăn	Điều chỉnh loại bể tự hoại
3	Lưu lượng nước thải sản xuất phát sinh	2 m ³ /lần (khoảng 2 lần/năm)	2 m ³ /lần (khoảng 1 lần/năm)	Giảm tần suất phát sinh

❖ Đối với nội dung đề xuất cấp phép xả khí thải

Bảng 57. Bảng so sánh khí thải phát sinh thay đổi so với GPMT đã cấp

Stt	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
1	Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ (sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh), công suất 400 m ³ /h. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265665.393; Y: 542781.845	-	Không phát sinh

Stt	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
2	Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (dust collector 1), công suất 6.000 m ³ /h. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265763.704; Y: 542775.649	Nguồn số 01: Bụi phát sinh từ quá trình cắt (máy Dust Collector 1 - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 6.000 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265812.074; Y: 542824.144	Đổi tên nguồn phát sinh, tạo độ phát sinh
3	Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (dust collector 2), công suất 6.000 m ³ /h. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265840.512; Y: 542772.513	Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ quá trình cắt (máy Dust Collector 2 - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa 6.000 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265809.675; Y: 542824.074	Đổi tên nguồn phát sinh, tạo độ phát sinh
4	Nguồn số 04: Khí thải phát sinh từ quá trình phủ sơn và làm khô (A.C Tower 1), công suất 9.000 m ³ /h. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265812.868; Y: 542778.613	Nguồn số 04: Khí thải phát sinh từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 9.000 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265877.082; Y: 542731.648	Đổi tên nguồn phát sinh, tạo độ phát sinh
5	Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ quá trình phủ sơn và làm khô (A.C Tower 2), công suất 9.000 m ³ /h. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265818.980; Y: 542754.357	Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 9.000 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265788.012; Y: 542823.811	Đổi tên nguồn phát sinh, tạo độ phát sinh
6	Nguồn số 06: Máy phát điện dự phòng. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265827.686; Y: 542766.541	-	Không phát sinh
7	-	Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (máy Dust corrector - 01 nguồn) với lưu lượng thải tối đa	Phát sinh thêm

Stt	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
		12.000 m ³ / giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265794.918; Y: 542823.948	
8	-	Nguồn số 06: Khí thải phát sinh từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 6.000 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265784.086; Y: 542823.158	Phát sinh thêm
9	-	Nguồn số 07: Khí thải phát sinh từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4 - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 36.000 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265773.108; Y: 54220.027	Phát sinh thêm
10	-	Nguồn số 08: Bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter - 01 nguồn) lưu lượng thải tối đa 4.800 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265812.868; Y: 542778.613	Phát sinh thêm
11	-	Nguồn số 09: Khí thải từ quá trình quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL lưu lượng thải tối đa 6.000 m ³ /giờ. Tọa độ vị trí xả thải X: 1265818.980; Y: 542754.357	Phát sinh thêm

❖ Đối với nội dung đề xuất cấp phép tiếng ồn, độ rung

Bảng 58. Bảng so sánh nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung thay đổi so với GPMT đã cấp

Stt	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
1	Nguồn số 01: Khu vực đặt máy CPP trong quá trình ép sợi ở quy trình sản xuất, gia công cacbon prepreg dạng cuộn từ sợi cacbon. Tọa độ X:1265667.913 Y: 542827.305	Nguồn số 01: Khu vực đặt máy CPP trong quá trình ép sợi ở quy trình sản xuất, gia công cacbon prepreg dạng cuộn từ sợi cacbon. Tọa độ X:1265667.913 Y: 542827.305	Không thay đổi
2	Nguồn số 02: Khu vực đặt máy RP trong quá trình tráng phủ nhựa ở quy trình sản xuất, gia công cacbon prepreg dạng cuộn từ sợi cacbon. Tọa độ X: 1265650.772 Y: 542874.913	Nguồn số 02: Khu vực đặt máy RP trong quá trình tráng phủ nhựa ở quy trình sản xuất, gia công cacbon prepreg dạng cuộn từ sợi cacbon. Tọa độ X: 1265650.772 Y: 542874.913	Không thay đổi
3	Nguồn số 03: Máy cắt từ quá trình sản xuất tấm Carbon. Tọa độ X: 1265785.160 Y: 542736.200	Nguồn số 03: Máy cắt từ quá trình sản xuất tấm Carbon. Tọa độ X: 1265785.160 Y: 542736.200	Không thay đổi
4	Nguồn số 4: Máy ép từ quá trình sản xuất tấm carbon. Tọa độ X: 1265806.985 Y: 542744.978	-	Không phát sinh
5	Nguồn số 5: Máy sấy từ quá trình sản xuất cuộn carbon. Tọa độ X: 1265776.258 Y: 542743.808	-	Không phát sinh
6	Nguồn số 06: Máy cắt từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt, máy bay. Tọa độ X: 1265819.050 Y: 542822.452	Nguồn số 04: Máy cắt từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt, máy bay. Tọa độ X: 1265819.050 Y: 542822.452	Không thay đổi
7	Nguồn số 07: Khu vực đặt máy phát điện dự phòng. Tọa độ: X: 1265827.686 Y: 542766.541	-	Không phát sinh
8	-	Nguồn số 05: Máy đục lỗ bắn ốc từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt,	Phát sinh thêm

Stt	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
		máy bay. Tọa độ X: 1265814.102 Y:542818.820	
9	-	Nguồn số 06: Máy mài từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt, máy bay. Tọa độ X: 1265808.578 Y: 542819.247	Phát sinh thêm

Bảng 59. Bảng so sánh diện tích các khu vực lưu chứa rác thải các loại thay đổi so với GPMT đã cấp

Stt	Nội dung thay đổi	Theo GPMT đã được cấp	Thay đổi xin cấp GPMT mới	Ghi chú
1	Kho CTNH	20 m ²	36 m ²	Tăng diện tích
2	Kho CTR CNTT	20 m ²	60 m ² và 142,8 m ²	Tăng diện tích

CHƯƠNG 5.
KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG VÀ TÌNH HÌNH THỰC HIỆN
CÔNG TÁC BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

5.1 Thông tin chung về tình hình thực hiện công tác bảo vệ môi trường:

5.1.1 Danh mục công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của cơ sở

Bảng 60. Danh mục công trình bảo vệ môi trường

Stt	Hạng mục	Số lượng	Công suất
1	Hệ thống thu gom nước mưa	01	-
2	Hệ thống thu gom nước thải	01	-
4	Bể tự hoại		
5	HTXL nước thải	01	10 m ³ /ngày.đêm
6	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector)	02	6.000 m ³ /giờ
7	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust corrector)	01	12.000 m ³ /giờ
8	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1)	01	9.000 m ³ /giờ
9	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2)	01	9.000 m ³ /giờ
10	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3)	01	6.000 m ³ /giờ
11	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4)	01	36.000 m ³ /giờ
12	Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter)	01	4.800 m ³ /giờ
13	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL (AC Tower)	01	6.000 m ³ /giờ
14	Kho chứa CTNH	01	36 m ²
15	Kho chứa CTCN thông thường	01	60 m ²

Stt	Hạng mục	Số lượng	Công suất
16	Kho chứa CTCN thông thường	01	142,8 m ²

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Bảng 61. Kế hoạch tổ chức thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường

Stt	Tên công trình	Kế hoạch thực hiện
1	Lấy mẫu phân tích chất lượng môi trường nước thải	Định kỳ 01 lần/năm lấy mẫu phân tích chất lượng môi trường nước (thực hiện lấy mẫu theo yêu cầu của KCN Becamex Bình Phước).
2	Lấy mẫu phân tích chất lượng khí thải sau HTXL	Định kỳ 04 lần/năm lấy mẫu phân tích chất lượng môi trường khí thải
3	Hợp đồng thu gom chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại	Suốt quá trình hoạt động
4	Lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường	1 lần/năm lập báo cáo gửi cơ quan có chức năng báo cáo về tình hình hoạt động và chất lượng môi trường
5	Vệ sinh khuôn viên cơ sở	Trong suốt quá trình hoạt động

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

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

- Trong quá trình hoạt động, Chủ Cơ sở sẽ quản lý toàn bộ công tác bảo vệ môi trường của Cơ sở: vận hành hệ thống xử lý nước thải, vận hành hệ thống xử lý khí thải, lập báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ gửi về cho đơn vị quản lý, hợp đồng với đơn vị chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải sinh hoạt và chất thải nguy hại.

- Công ty phân công và đào tạo 1 nhân viên phụ trách công tác BVMT cho Cơ sở. Nhân viên đó chịu trách nhiệm vận hành, theo dõi và báo cáo cho ban lãnh đạo về tình hình hoạt động của các công trình cũng như các sự cố để Ban giám đốc nhanh chóng nắm bắt được các sự cố và có chỉ đạo thích hợp.

5.1.3 Tình hình thực hiện các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường

- Cơ sở đã định kỳ thực hiện quan trắc chất lượng nước thải sau hệ thống xử lý với tần suất 01 lần/năm và thực hiện báo cáo công tác bảo vệ môi trường hàng năm nộp lên Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước.

5.2 Kết quả hoạt động của công trình xử lý nước thải:

Tổng lưu lượng nước thải sinh hoạt phát sinh qua các năm

Bảng 62. Tổng lưu lượng nước thải phát sinh qua các năm

Loại nước thải	Lưu lượng phát sinh (m ³ /năm)	
	Năm 2023	Năm 2024
Nước thải sinh hoạt	1.812	1.800

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Trong quá trình hoạt động thì Cơ sở đã tiến hành quan trắc chất lượng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10 m³/ngày đêm tại hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước trong năm 2023 và 2024.

- Vị trí quan trắc: Hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước
- Tọa độ vị trí quan trắc: X = 542758; Y = 1265907 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106⁰15', múi chiều 3⁰)

Bảng 63. Kết quả quan trắc chất lượng nước thải

Thông số	Đơn vị	Kết quả		Tiêu chuẩn KCN Becamex – Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT cột B)
		24/03/2023	20/03/2024	
pH	-	7,84	6,22	5,5 – 9
TSS	mg/L	70	27	100
COD	mg/L	126	35	150
BOD	mg/L	46	11	50
Tổng N	mg/L	30,6	16,3	40
Tổng P	mg/L	4,39	1,46	6
Tổng dầu mỡ	mg/L	8,5	KPH	-
Coliform	MPN/100mL	4.600	1.500	5.000

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Nhận xét: Kết quả quan trắc chất lượng nước thải sau hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10 m³/ngày đêm tại hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước trong năm 2023 và 2024 đều đạt Tiêu chuẩn KCN Becamex – Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT cột B).

5.3 Kết quả hoạt động của công trình xử lý bụi, khí thải

Trong quá trình hoạt động thì cơ sở đã tiến hành quan trắc chất lượng khí thải sau các hệ thống xử lý bụi, khí thải trong năm 2023 và 2024.

- Vị trí quan trắc và tọa độ điểm quan trắc:
 - Ống thoát khí thải hệ thống xử lý khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ ở quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ sợi thủy tinh pre-preg, tọa độ vị trí xả thải X: 1265665.393; Y: 542781.845 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$, múi chiều 3°).
 - Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột (Ống số 1), tọa độ vị trí xả thải X: 1265763.704; Y: 542775.649 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$, múi chiều 3°).
 - Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột (Ống số 2), tọa độ vị trí xả thải X: 1265840.512; Y: 542772.513 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$, múi chiều 3°).
 - Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô (Ống số 1), tọa độ vị trí xả thải X: 1265812.868; Y: 542778.613 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$, múi chiều 3°).
 - Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô (Ống số 2) tọa độ vị trí xả thải X: 1265818.980; Y: 542754.357 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến $106^{\circ}15'$, múi chiều 3°).

Bảng 64. Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ

Thông số	Đơn vị	Kết quả					QCVN 20:2009/BTNMT
		01/07/ 2023	09/12/ 2023	15/06/ 2024	12/09/ 2024	04/12/ 2024	
1,3 - Butadien	mg/Nm ³	KPH	KPH	KPH	KPH	KPH	2.200

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Nhận xét: Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ trong năm 2023 và 2024 đều đạt QCVN 20:2009/BTNMT.

Bảng 65. Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bụi

Vị trí	Thông số	Đơn vị	Kết quả							QCVN 19:2009/ BTNMT cột B với Kp =1,0; Kv=1,0
			01/07/ 2023	05/10/ 2023	09/12/ 2023	13/03/ 2024	15/06/ 2024	12/09/ 2024	04/12/ 2024	
Ống số 1	Bụi	mg/ Nm ³	42	106	110,5	89,8	87,5	81,4	82,6	200
Ống số 2	Bụi	mg/ Nm ³	37	112	170,8	104,6	106,1	107,4	104,3	

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Nhận xét: Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bụi trong năm 2023 và 2024 đều đạt QCVN 19:2009/BTNMT cột B với Kp.

Bảng 66. Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô

Vị trí	Thông số	Đơn vị	Kết quả							QCVN 20:2009/ BTNMT
			01/07/ 2023	05/10/ 2023	09/12/ 2023	20/03/ 2024	15/06/ 2024	12/09/ 2024	04/12/ 2024	
Ống số 1	Toluen	mg/ Nm ³	17,6	9,2	8,5	17,8	14,7	12,1	10,8	750
	Xylen	mg/ Nm ³	23,8	<3	<3	<3	<3	7,2	7,5	870
	Benzen	mg/ Nm ³	KPH	KPH	KPH	<3	<3	<3	<3	5
Ống số 2	Toluen	mg/ Nm ³	21,5	9,8	8,01	18,4	16,6	14,3	12,1	750
	Xylen	mg/ Nm ³	30,1	<3	<3	<3	<3	6,7	6,9	870
	Benzen	mg/ Nm ³	KPH	KPH	KPH	<3	<3	<3	<3	5

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Nhận xét: Kết quả quan trắc khí thải tại ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô trong năm 2023 và 2024 đều đạt QCVN 20:2009/BTNMT.

5.4 Tình hình phát sinh, xử lý chất thải

Bảng 67. Khối lượng chất thải sinh hoạt phát sinh qua các năm

Stt	Tên chất thải	Số lượng (kg/năm)		Đơn vị thu gom, xử lý
		2023	2024	
1	Chất thải rắn sinh hoạt	19.026	18.900	Công ty TNHH Môi trường Nguyên Dũng

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Bảng 68. Khối lượng chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh qua các năm

Stt	Tên chất thải	Số lượng (tấn/năm)		Đơn vị thu gom, xử lý
		2023	2024	
1	Sợi các-bon	76.980	126.020	Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý
2	Nhựa Epoxy			
3	Giấy chống dính			
4	Màng PE (màng co)			
5	Màng chống dính			
6	Vải lót			
7	Vải sợi thủy tinh			
8	Vải sợi thủy tinh pre - preg			
9	Sợi aramid			
10	Lõi giấy			
11	Hộp giấy			
12	Tấm lót			
13	Màng xốp			
14	Băng dính OPP			
15	Đai PP			
16	Túi hạt chống ẩm			
17	Pallet gỗ			

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

Bảng 69. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh qua các năm

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)		Mã CTNH	Đơn vị thu gom, xử lý
			2023	2024		
1	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	0	0	08 02 04	Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý
2	Bóng đèn huỳnh quang và các thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	0	0	16 01 06	
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	0	0	17 02 03	
4	Bao bì mềm thải	Rắn	0	0	18 01 01	
5	Bao bì cứng bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất đảm bảo rỗng hoàn toàn	Rắn	0	0	18 01 02	
6	Bao bì cứng thải bằng nhựa (thùng, can nhựa chứa dầu nhớt, hóa chất thải)	Rắn	0	0	18 01 03	
7	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	100	4.186	18 02 01	
8	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	Lỏng	16,358	2.434	19 05 02	
9	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	0	0	16 01 12	
10	Nước thải có nhiễm các thành phần nguy hại	Lỏng	65	4.628	19 10 01	
11	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	Rắn/Lỏng/ Bùn	0	0	19 12 03	

Stt	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)		Mã CTNH	Đơn vị thu gom, xử lý
			2023	2024		
12	Than hoạt tính thải	Rắn	0	0	12 01 04	
Tổng			16.523	11.248		

Nguồn: Công ty TNHH HCM Vina.

5.5 Kết quả kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường đối với cơ sở

Trong 2 năm gần nhất cơ không có tiếp đoàn thanh kiểm tra, thanh tra về bảo vệ môi trường.

CHƯƠNG 6.
KẾ HOẠCH VẬN HÀNH THỬ NGHIỆM VÀ
CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CỦA CƠ SỞ

6.1 Kế hoạch vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải của Cơ sở

6.1.1 Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm

Căn cứ theo Khoản 1 và Khoản 2, Điều 31 Nghị định 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ thì cơ sở đề xuất kế hoạch vận hành thử nghiệm cho các công trình xử lý chất thải của cơ sở như sau:

Bảng 70. Thời gian dự kiến vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải

Công trình bảo vệ môi trường	Công suất	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
HTXL nước thải	10 m ³ /ngày.đêm	Tháng 11/2025	Không quá 06 tháng kể từ ngày bắt đầu vận hành thử nghiệm	70%
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector số 1)	6.000 m ³ /giờ			
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình cắt (Dust corrector số 2)	6.000 m ³ /giờ			
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust corrector)	12.000 m ³ /giờ			
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1)	9.000 m ³ /giờ			
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2)	9.000 m ³ /giờ			
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3)	6.000 m ³ /giờ			
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4)	36.000 m ³ /giờ			

Công trình bảo vệ môi trường	Công suất	Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Công suất dự kiến đạt được
Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn trộn các chất xúc tác/chất đông rắn với keo epoxy (Bag filter)	4.800 m ³ /giờ			
Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL (AC Tower)	6.000 m ³ /giờ			

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

Bảng 71. Kế hoạch quan trắc chất thải, đánh giá hiệu quả xử lý của các công trình, thiết bị xử lý

Stt	Vị trí lấy mẫu	Thông số giám sát	Số lượng, tần suất, thời gian lấy mẫu	Quy chuẩn/tiêu chuẩn so sánh
A	Nước thải			
1	Đầu ra của hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt công suất 10 m ³ /ngày.đêm tại hố ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước	pH, TSS, BOD ₅ , COD, tổng nitơ, tổng phốt pho (tính theo P), tổng dầu mỡ khoáng, Coliform	+ Vận hành thử nghiệm: cơ sở không thuộc đối tượng quy định khoản 4 Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022. Do đó, Cơ sở lựa chọn vận hành thử nghiệm trong vòng 45 ngày: tần suất quan trắc nước thải là 15 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp đầu vào và đầu ra của công trình xử lý nước thải). +Vận hành ổn định: Cơ sở thuộc đối tượng quy định tại khoản 5, Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2021 vì vậy Cơ sở phải thực hiện quan trắc	Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Becamex – Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B)

Stt	Vị trí lấy mẫu	Thông số giám sát	Số lượng, tần suất, thời gian lấy mẫu	Quy chuẩn/tiêu chuẩn so sánh
			03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định. N như vậy, tổng thời gian vận hành hệ thống xử lý nước thải là 48 ngày.	
B	Bụi, khí thải			
1	Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt (máy Dust Collector 1 - nguồn số 01)	Bụi	+ Vận hành thử nghiệm: Cơ sở không thuộc đối tượng quy định khoản 4 Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022. Do đó, Cơ sở lựa chọn vận hành thử nghiệm trong vòng 45 ngày: tần suất quan trắc khí thải, bụi là 15 ngày/lần (đo đạc, lấy và phân tích mẫu tổ hợp đầu vào và đầu ra của công trình xử lý bụi, khí thải). +Vận hành ổn định: Cơ sở thuộc đối tượng quy định tại khoản 5, Điều 21 Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2021 vì vậy Cơ sở phải thực hiện quan trắc 03 mẫu đơn trong 03 ngày liên tiếp của giai đoạn vận hành ổn định. N như vậy, tổng thời gian vận hành hệ thống xử lý bụi, khí thải là 48 ngày.	QCVN 19:2009/BTNMT Cột B (Kp=1,0; Kv=1,0)
2	Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt (máy Dust Collector 2 - nguồn số 02)	Bụi		QCVN 19:2009/BTNMT Cột B (Kp=1,0; Kv=1,0)
3	Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột (máy Dust corrector - nguồn số 03)	Bụi		QCVN 19:2009/BTNMT Cột B (Kp=1,0; Kv=1,0)
4	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1 - nguồn số 04)	Xylen, Toluen, Benzen	N như vậy, tổng thời gian vận hành hệ thống xử lý bụi, khí thải là 48 ngày.	QCVN 20:2009/BTNMT
5	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2 - nguồn số 05)	Xylen, Toluen, Benzen		QCVN 20:2009/BTNMT

Stt	Vị trí lấy mẫu	Thông số giám sát	Số lượng, tần suất, thời gian lấy mẫu	Quy chuẩn/tiêu chuẩn so sánh
6	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3 - nguồn số 06)			QCVN 20:2009/BTNMT
7	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4 - nguồn số 07)			QCVN 20:2009/BTNMT
8	Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ công đoạn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter - nguồn số 08)	Bụi		QCVN 19:2009/BTNMT Cột B (Kp=1,0; Kv=1,0)
9	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL (nguồn số 09)	1,3-Butadien, Dimethylphenol, Allyl Alcohol, Propargyl alcohol		QCVN 20:2009/BTNMT

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

Công ty Cổ phần Dịch vụ Tư vấn Môi trường Hải Âu

- Địa chỉ: 3 Tân Thới Nhất 20, P. Tân Thới Nhất, Quận 12, TP. HCM
- Đại diện: Ông Thái Lê Nguyên
- Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 028 3816 4421
- Quyết định số 468/QĐ-BTNMT ngày 11 tháng 03 năm 2022 về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với mã số VIMCERTS 117.

Công ty Cổ phần Tư vấn Môi trường Sài Gòn

- Địa chỉ: 45/1 Bùi Quang Là, Phường 12, Quận Gò Vấp, TP. Hồ Chí Minh

- Đại diện: Bà Trần Thị Thảo
- Chức vụ: Giám đốc.
- Điện thoại: 028.38 956 011
- Quyết định số 3358/QĐ-BTNMT ngày 23 tháng 12 năm 2015 về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường tại Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ và quyết định 383/QĐ-BTNMT ngày 21/02/2019, với mã số VIMCERTS 140.

Trung tâm phân tích và phát triển khoa học công nghệ

- Địa chỉ: Số 52 đường số 6, khu dân cư Khang An, phường Phú Hữu, Tp. Thủ Đức, Tp. HCM.
- Đại diện pháp luật: Bà Nguyễn Thị Thanh Mai.
- Chức vụ: Giám đốc.
- Quyết định số: 896/QĐ-BTNMT ngày 11 tháng 5 năm 2021 về việc chứng nhận đăng ký hoạt động thử nghiệm và đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.
- Số VIMCERTS: 283.

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

6.2.1 Chương trình quan trắc môi trường định kỳ

a) Quan trắc nước thải

Cơ sở đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung nên không thuộc đối tượng phải thực hiện quan trắc nước thải tự động, liên tục, quan trắc nước thải định kỳ theo quy định tại khoản 2 Điều 97 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP và khoản 46 Điều 1 Nghị định 05/2025/NĐ-CP ngày 06 tháng 01 năm 2025 của Chính phủ sửa đổi bổ sung khoản 2 Điều 97 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.

b) Quan trắc khí thải

❖ Vị trí quan trắc:

- Tại 02 ống thoát khí sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt.
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình chà nhám/quét bột.
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1).
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2).
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3).
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4).
- Tại 01 ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ công đoạn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter).
- Tại 01 ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL.

❖ **Tần suất quan trắc:** 01 lần/năm.

❖ **Thông số quan trắc:**

- Tại 02 ống thoát khí sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt: Bụi.
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột: Bụi.
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1): Xylen, Toluene, Benzen.
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2): Xylen, Toluene, Benzen.
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3): Xylen, Toluene, Benzen.
- Tại 01 ống thoát khí sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4): Xylen, Toluene, Benzen.
- Tại 01 ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ công đoạn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter): Bụi.
- Tại 01 ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL: 1,3-Butadien, Dimethylphenol, Allyl Alcohol, Propargyl alcohol sẽ tiến hành quan trắc khi có quy chuẩn so sánh.

❖ **Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng:**

- QCVN 19:2009/BTNMT Cột B ($K_p=1,0$; $K_v=1,0$), QCVN 20:2009/BTNMT. Đối với các thông số Dimethylphenol, Allyl Alcohol, Propargyl alcohol sẽ tiến hành quan trắc khi có quy chuẩn so sánh.

c) Giám sát chất thải rắn

CTR được giám sát trong quá trình thu gom và xử lý tại khu vực cơ sở theo 3 loại sau:

- Chất thải rắn sinh hoạt: Giám sát khối lượng.
- Chất thải rắn sản xuất không nguy hại: Giám sát khối lượng và thành phần.
- Chất thải rắn nguy hại: Giám sát khối lượng và thành phần.

Tần suất giám sát là thường xuyên và liên tục: Định kỳ báo cáo theo đúng quy định.

Các chỉ tiêu giám sát gồm: số lượng (kg/tháng), chủng loại và thành phần chất thải rắn phát sinh, số lượng chất thải rắn được thu gom, phân loại và tỷ lệ tái chế (%).

Chủ cơ sở sẽ thực hiện nghiêm chế độ giám sát thường xuyên đối với các loại chất thải rắn đặc biệt là CTNH trong quá trình hoạt động của nhà máy. Tổ chức thu gom và xử lý CTR định kỳ để đảm bảo môi trường trong sạch không ảnh hưởng tới các khu vực xung quanh nhà máy.

Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: 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 và Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

6.2.2 Chương trình quan trắc tự động, liên tục chất thải

Cơ sở không thuộc đối tượng quan trắc tự động, liên tục chất thải theo quy định tại khoản 2 Điều 97, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

6.3 Hoạt động quan trắc môi trường định kỳ, quan trắc môi trường tự động, liên tục khác theo quy định của pháp luật có liên quan hoặc theo đề xuất của chủ Cơ sở

Theo khoản 6 Điều 111 của Luật Bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020 và trên cơ sở các công trình bảo vệ môi trường đang hoạt động, Công ty đề xuất thêm chương trình quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải, để có số liệu theo dõi và báo cáo môi trường hằng năm cụ thể như sau:

- Vị trí giám sát: 01 vị trí hố ga đầu nổi nước thải.
- Tần suất giám sát: 01 lần/năm.
- Thông số giám sát: pH, TSS, BOD₅, COD, tổng nitơ, tổng photpho (tính theo P), tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.
- Quy chuẩn kỹ thuật áp dụng: Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Becamex – Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B).

6.4 Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hàng năm

Chủ cơ sở sẽ dành một khoản kinh phí hàng năm cho công việc giám sát chất lượng môi trường trong suốt quá trình hoạt động. Kinh phí dùng trong công tác giám sát môi trường được căn cứ trên đơn giá theo Thông tư liên tịch Bộ Tài chính - Bộ Tài nguyên và Môi trường số 02/2017/TT-BTC ngày 06/01/2017 của Bộ Tài chính về việc hướng dẫn quản lý kinh phí sự nghiệp bảo vệ môi trường và Thông tư 231/2009/TT-BTC ngày 25/09/2002 của Bộ Tài chính về Quy định chế độ thu, nộp và quản lý sử dụng lệ phí trong tiêu chuẩn đo lường chất lượng cụ thể như sau:

Bảng 72. Kinh phí thực hiện quan trắc môi trường hằng năm

Stt	Nội dung	Vị trí quan trắc	Thông số phân tích	Định kỳ quan trắc	Dự trù kinh phí (đồng)
I	Quan trắc nước thải				10 triệu/năm
1	Sau hệ thống xử lý nước thải của cơ sở	01 mẫu tại hố ga đầu nổi	pH, TSS, BOD ₅ , COD, tổng nitơ, tổng photpho (tính theo P), tổng dầu mỡ khoáng, Coliform.	01 lần/năm	10 triệu/năm
II	Quan trắc bụi, khí thải				32 triệu/năm
1	Hệ thống xử lý bụi từ quá trình cắt	02 mẫu tại 02 ống thoát	Bụi	01 lần/năm	4 triệu/năm

Stt	Nội dung	Vị trí quan trắc	Thông số phân tích	Định kỳ quan trắc	Dự trù kinh phí (đồng)
I	Quan trắc nước thải				10 triệu/năm
2	Hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột	01 mẫu tại 01 ống thoát	Bụi	01 lần/năm	1 triệu/năm
3	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ gelcoat (máy A.C Tower 1)	01 mẫu tại 01 ống thoát	Xylen, Toluen, Benzen	01 lần/năm	5 triệu/năm
4	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình Putty sửa lỗi sản phẩm (máy A.C Tower 2)	01 mẫu tại 01 ống thoát	Xylen, Toluen, Benzen	01 lần/năm	5 triệu/năm
5	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn lót (máy A.C Tower 3)	01 mẫu tại 01 ống thoát	Xylen, Toluen, Benzen	01 lần/năm	5 triệu/năm
6	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình sơn phủ (máy A.C Tower 4)	01 mẫu tại 01 ống thoát	Xylen, Toluen, Benzen	01 lần/năm	5 triệu/năm
7	Hệ thống xử lý bụi từ công đoạn các chất xúc tác/chất đóng rắn với keo epoxy (Bag filter)	01 mẫu tại 01 ống thoát	Bụi	01 lần/năm	1 triệu/năm
8	Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình quá trình nghiền hỗn hợp keo Epoxy dạng lỏng ở máy 3MILL	01 mẫu tại 01 ống thoát	1,3-Butadien, Dimethylphenol, Allyl Alcohol, Propargyl alcohol sẽ tiến hành quan trắc khi có quy chuẩn so sánh	01 lần/năm	7 triệu/năm
Tổng				42 triệu/năm	

CHƯƠNG 7. CAM KẾT CỦA CHỦ CƠ SỞ

Chúng tôi cam kết 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 như sau:

Công ty TNHH HCM Vina cam kết thực hiện đầy đủ chương trình quản lý, giám sát môi trường như đã nêu trên (bao gồm các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật môi trường mà cơ sở bắt buộc phải áp dụng); tuân thủ các quy định chung về bảo vệ môi trường. Nội dung cam kết cụ thể như sau:

- Thực hiện đầy đủ các quy định hiện hành của pháp luật Việt Nam về Bảo vệ môi trường trong quá trình triển khai và thực hiện cơ sở.

Cam kết xử lý nước thải đạt Tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của KCN Becamex – Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT, cột B) trước khi đầu nối với hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex – Bình Phước để KCN tiếp tục xử lý đạt cột A của QCVN 40:2011/BTNMT.

Áp dụng và thực hiện nghiêm chỉnh các biện pháp phòng chống sự cố và giảm thiểu ô nhiễm như đã trình bày trong báo cáo, đồng thời tăng cường công tác đào tạo cán bộ về môi trường nhằm nâng cao năng lực quản lý môi trường.

Cam kết đền bù thiệt hại do sự cố rủi ro mà hoạt động của Nhà máy gây ra đối với môi trường và con người.

Cam kết thực hiện nghiêm túc các chương trình quản lý và giám sát môi trường như đã nêu ở trên của báo cáo.

Chủ cơ sở cam kết vận hành các công trình bảo vệ môi trường đúng chức năng và đủ tải.

Chủ cơ sở cam kết không xả hơi hóa chất, hợp chất hữu cơ bay hơi ra môi trường trong hoạt động sản xuất của cơ sở.

Chủ cơ sở cam kết thực hiện các giải pháp kiểm soát ô nhiễm trong hoạt động sản xuất nhà máy.

Chủ cơ sở cam kết vận hành các công trình thu gom và xử lý hợp chất hữu cơ bay hơi, bụi và bụi mịn trong hoạt động sản xuất của cơ sở.

Chủ cơ sở cam kết đầu tư thiết bị, máy móc phục vụ cho các hệ thống thu gom và xử lý khí thải theo đúng quy định hiện hành.

Chủ cơ sở cam kết sẽ có phương án dự phòng liên quan để khắc phục sự cố kịp thời hoặc là dừng sản xuất để không tiếp tục xả thải vào môi trường tiếp nhận.

Chủ cơ sở cam kết thu gom chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại, tuân thủ quy định về an toàn, PCCC, an toàn,...theo đúng quy định hiện hành.

Chủ cơ sở cam kết hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật nếu trong quá trình hoạt động gây sự môi trường, ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng của công nhân và môi trường.

Chủ cơ sở cam kết báo cáo kịp thời về UBND tỉnh, Sở TNMT, Ban Quản lý khu kinh tế nếu xảy ra sự cố đối với công trình xử lý chất thải, sự cố dẫn đến ô nhiễm môi trường.

Chủ cơ sở cam kết báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hoặc đột xuất theo quy định.

Chủ cơ sở đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất...để vận hành hiệu quả các công trình xử lý chất thải. Định kỳ kiểm tra, duy tu, bảo dưỡng các công trình xử lý chất thải.

Chủ cơ sở cam kết vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải quan trắc môi trường sau khi được cấp phép môi trường theo đúng quy định của pháp luật.

Chúng tôi bảo đảm về độ trung thực của các thông tin, số liệu, tài liệu trong báo cáo đề xuất cấp giấy phép môi trường này, kể cả các tài liệu đính kèm. Nếu có sai phạm, chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật của Việt Nam.

PHỤ LỤC BÁO CÁO

PHỤ LỤC 1:
VĂN BẢN PHÁP LÝ

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 3801168514

Đăng ký lần đầu: ngày 15 tháng 03 năm 2018

Đăng ký thay đổi lần thứ: 7, ngày 15 tháng 05 năm 2024

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: HCM VINA COMPANY LIMITED

Tên công ty viết tắt: HCM VINA

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô B2 -C, B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Điện thoại: 02712224588

Fax:

Email: islee@hcarbon.com

Website:

3. Vốn điều lệ : 846.676.175.000 đồng.

Bằng chữ: Tám trăm bốn mươi sáu tỷ sáu trăm bảy mươi sáu triệu một trăm bảy mươi lăm nghìn đồng

36.687.684,63 USD

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: HANKUK CARBON CO., LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 615-81-01585

Ngày cấp: 17/09/1984 Nơi cấp: Phòng Thuế Quận Gimhae, Hàn Quốc

Địa chỉ trụ sở chính: 85, Chunhwa-ro, Bubuk-myeon, Miryang-si, Gyeongsangnam-do, Hàn Quốc, Hàn Quốc

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: LEE IN SU

Giới tính: Nam

Chức danh: Tổng giám đốc

Sinh ngày: 10/01/1974 Dân tộc: Quốc tịch: Hàn Quốc

Loại giấy tờ pháp lý của cá nhân: Hộ chiếu nước ngoài

Số giấy tờ pháp lý của cá nhân: M25690419

Ngày cấp: 02/03/2016 Nơi cấp: Bộ Ngoại Giao Hàn Quốc

Địa chỉ thường trú: 102-1301,5, Miribeoljunggang-ro, Miryang-si, Gyeongsangnam-do, Hàn Quốc, Hàn Quốc

Địa chỉ liên lạc: Lô B2-B, Kcn Becamex Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam *mu*

TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Trịnh Ngọc Linh



Số:



6187/24

GIẤY XÁC NHẬN

Về việc thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp

Phòng Đăng ký kinh doanh: Tỉnh Bình Phước

Địa chỉ trụ sở: Trung tâm phục vụ Hành Chính Công tỉnh Bình Phước, Số 727 quốc lộ 14, Phường Tân Bình, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Điện thoại: 0271.6254888 (218-220-221) Fax:

Email: dkkdbinhphuoc@gmail.com Website:

Xác nhận:

Tên doanh nghiệp: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số doanh nghiệp/Mã số thuế: 3801168514

Đã thông báo thay đổi nội dung đăng ký doanh nghiệp đến Phòng Đăng ký kinh doanh.

Thông tin của doanh nghiệp đã được cập nhật vào Hệ thống thông tin quốc gia về đăng ký doanh nghiệp như sau:

STT	Tên ngành	Mã ngành
1	Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác chưa được phân vào đâu Chi tiết: Sản xuất và gia công sợi các -bon và tấm sợi các -bon	2399(Chính)
2	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh Chi tiết: Sản xuất và gia công sợi thủy tinh và các sản phẩm từ thủy tinh	2310
3	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu Chi tiết: Bán buôn, xuất nhập khẩu: Các sản phẩm keo, chất kết dính các loại; Các sản phẩm nhựa và nguyên liệu nhựa; Các chất kết dính từ nhựa; Sợi các-bon và các sản phẩm từ sợi các -bon, tấm sợi các - bon; Sợi thủy tinh và các sản phẩm từ sợi thủy tinh, vải sợi thủy tinh.	4669
4	Sản xuất sản phẩm từ plastic Chi tiết: Điều chế, gia công các chất kết dính từ nhựa.	2220
5	Sản xuất phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác Chi tiết: Sản xuất nội, ngoại thất ô tô	2930
6	Sản xuất đầu máy xe lửa, xe điện và toa xe Chi tiết: Sản xuất vật liệu nội, ngoại thất xe đường sắt	3020

STT	Tên ngành	Mã ngành
7	Sản xuất máy bay, tàu vũ trụ và máy móc liên quan Chi tiết: Sản xuất vật liệu nội, ngoại thất hàng không (máy bay)	3030

Người đại diện theo ủy quyền

STT	Chủ sở hữu/Cổ đông là tổ chức nước ngoài	Tên người đại diện theo ủy quyền	Quốc tịch của người đại diện theo ủy quyền	Địa chỉ liên lạc	Số giấy CMND (hoặc giấy tờ pháp lý của cá nhân hợp pháp khác)	Vốn được ủy quyền		
						Tổng giá trị vốn được đại diện (VND và giá trị tương đương theo đơn vị tiền nước ngoài nếu có)	Tỷ lệ (%)	Thời điểm đại diện phần vốn
1	HANKUK CARBON CO., LTD	CHO MOONSO O	Hàn Quốc	77, Nampo-dong 6-ga, Jung-gu, Busan-si, Hàn Quốc	M580P2678	846676175000	100,00%	31/05/2023

Nơi nhận:

-CÔNG TY TNHH HCM VINA. Địa chỉ: Lô B2 -C, B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

.....;

- Lưu: Nguyễn Thụy Mỹ Linh...*nm*



TRƯỞNG PHÒNG

PHÓ TRƯỞNG PHÒNG
Trịnh Ngọc Linh

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: 5496444057.

Chứng nhận lần đầu: Ngày 09 tháng 3 năm 2018.

Chứng nhận điều chỉnh lần thứ bảy: Ngày 20 tháng 11 năm 2024.

Căn cứ Luật Đầu tư số 61/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 107/2016/QH13 ngày 06/04/2016;

Căn cứ Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 và Nghị định số 18/2021/NĐ-CP ngày 11/03/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 134/2016/NĐ-CP ngày 01/9/2016 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 26/3/2021 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 09/4/2021 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 và Thông tư số 25/2023/TT-BKHĐT ngày 31/12/2023 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư về việc Sửa đổi, bổ sung một số Điều của Thông tư số 03/2021/TT-BKHĐT ngày 09/4/2021 của Bộ trưởng Bộ Kế hoạch và Đầu tư quy định mẫu văn bản, báo cáo liên quan đến hoạt động đầu tư tại Việt Nam, đầu tư từ Việt Nam ra nước ngoài và xúc tiến đầu tư;

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

Căn cứ Quyết định số 2070/QĐ-TTg ngày 11/12/2009 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 10/2023/QĐ-UBND ngày 17/02/2023 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 và Quyết định số 21/2024/QĐ-UBND ngày 21/8/2024 của UBND tỉnh về việc sửa đổi, bổ sung Điều 3 Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước ban hành kèm Quyết định số 10/2023/QĐ-UBND ngày 17/02/2023;

Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ sáu ngày 21/3/2024;

Căn cứ văn bản đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và hồ sơ kèm theo do Công ty TNHH HCM Vina nộp ngày 12/11/2024.



BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

Chứng nhận:

Dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA; mã số dự án 5496444057 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ sáu ngày 21/3/2024; được đăng ký điều chỉnh lần thứ bảy: Điều chỉnh thông tin nhà đầu tư; mục tiêu và quy mô dự án; tiến độ thực hiện dự án.

Thông tin về dự án đầu tư sau khi điều chỉnh như sau:

Nhà đầu tư: HANKUK CARBON CO., LTD; Quyết định thành lập số 615-81-01585, cấp ngày 17/9/1984 tại Phòng thuế quận Gimhae, Hàn Quốc; trụ sở đăng ký tại số 85, Chunhwa-ro, Bubuk-myeon, Miryang-si, Gyeongsangnam-do, Hàn Quốc; điện thoại: +82-55-350-8888; email: mscho@hcarbon.com.

Đại diện bởi: Ông CHO MOONSOO; chức vụ: Chủ tịch; sinh ngày 04/9/1958; quốc tịch Hàn Quốc; hộ chiếu số M580P2678, cấp ngày 05/07/2022 tại Bộ Ngoại giao Hàn Quốc; địa chỉ thường trú tại số 77, Nampo-dong6-ga, Jung-gu, Busan-si, Hàn Quốc; chỗ ở hiện nay tại số 85, Chunhwa-ro, Bubuk-myeon, Miryang-si, Gyeongsangnam-do, Hàn Quốc; số điện thoại: +82-55-350-8888; email: mscho@hcarbon.com.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: Công ty TNHH HCM VINA, Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801168514 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 15/3/2018 và thay đổi lần thứ bảy ngày 15/5/2024; Mã số thuế: 3801168514.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA.

2. Mục tiêu dự án:

STT	Mục tiêu hoạt động	Mã ngành theo VSIC (Mã ngành cấp 4)	Mã ngành CPC (*)
1	Sản xuất sản phẩm từ chất khoáng phi kim loại khác chưa được phân vào đâu. <i>Chi tiết: Sản xuất, gia công và kinh doanh các sản phẩm từ sợi các-bon, sợi aramid; tấm sợi các-bon, tấm sợi aramid, vải sợi aramid. (Có hoặc không phủ keo).</i>	2399	
2	Sản xuất thủy tinh và sản phẩm từ thủy tinh. <i>Chi tiết: Sản xuất, gia công và kinh doanh các sản phẩm từ sợi thủy tinh, vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo).</i>	2310	
3	Sản xuất đầu máy xe lửa, xe điện và toa xe. <i>Chi tiết: Sản xuất và kinh doanh vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt cụ thể: Làm thân, vỏ tàu hỏa, khoang điều khiển, khoang phụ và cửa lên xuống tàu hỏa từ vật liệu composite.</i>	3020	

4	Sản xuất phụ tùng và bộ phận phụ trợ cho xe ô tô và xe có động cơ khác. <i>Chi tiết: Sản xuất và kinh doanh nội, ngoại thất ô tô cụ thể: Làm cửa, ghế, mui xe, trần xe, thân, vỏ xe ô tô và ô tô điện, dàn áo phủ bên trong và bên ngoài xe từ vật liệu composite.</i>	2930	
5	Sản xuất máy bay, tàu vũ trụ và máy móc liên quan. <i>Chi tiết: Sản xuất và kinh doanh vật liệu nội, ngoại thất hàng không (máy bay) cụ thể: Vỏ máy bay, cánh, ghế, vỏ hệ thống điều khiển từ vật liệu composite</i>	3030	
6	Sản xuất sản phẩm từ plastic <i>Chi tiết: Điều chế, gia công các chất kết dính từ nhựa.</i>	2220	
7	Bán buôn chuyên doanh khác chưa được phân vào đâu. <i>Chi tiết: Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không lập cơ sở bán buôn). Các sản phẩm keo, chất kết dính các loại; các sản phẩm nhựa và nguyên liệu nhựa; sợi các-bon, tấm sợi các-bon; sợi aramid, tấm sợi aramid, vải sợi aramid; sợi thủy tinh và các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (Có hoặc không phủ keo). Với các mặt hàng có mã HS cụ thể sau: 6815,7019, 3907, 3926.</i>	4669	

3. Quy mô dự án:

* Giai đoạn 1: Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon với quy mô 2.500.000m/năm, tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 20.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 490 tấn/năm.

* Giai đoạn 2 (chưa bao gồm quy mô giai đoạn 1): Sản xuất vật liệu nội thất ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; Sản xuất nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm .

* Giai đoạn 3 (chưa bao gồm quy mô giai đoạn 1 và giai đoạn 2):

- Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid với quy mô 500.000 m/năm, tấm sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 2.000.000 m²/năm; Sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 9 tấn/năm. Điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 2.000.000 m²/năm; Điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 100.000 kg/năm;

- Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không lập cơ sở bán buôn) các sản phẩm keo, chất kết dính các loại; các sản phẩm nhựa và nguyên liệu nhựa; sợi các-bon, tấm sợi các-bon; sợi aramid, tấm sợi aramid, vải sợi aramid; sợi thủy tinh và các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với các mặt hàng có mã HS cụ thể sau: 6815,7019,3907, 3926 với

- Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu, quyền phân phối bán buôn (không lập cơ sở bán buôn) các sản phẩm keo, chất kết dính các loại; các sản phẩm nhựa và nguyên liệu nhựa; sợi các-bon, tấm sợi các-bon; sợi aramid, tấm sợi aramid, vải sợi aramid; sợi thủy tinh và các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với các mặt hàng có mã HS cụ thể sau: 6815,7019,3907, 3926 với doanh thu 57.551.020 USD/năm (năm mươi bảy triệu năm trăm năm mươi một ngàn không trăm hai mươi đô la Mỹ), tương đương 1.410.000.000.000 VNĐ/năm (một ngàn bốn trăm mười tỷ đồng).

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô B2 - C, Khu Công Nghiệp Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

5. Diện tích mặt đất sử dụng: 45.000 m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 924.520.000.000 VNĐ (chín trăm hai mươi bốn tỷ, năm trăm hai mươi triệu đồng), tương đương 40.000.000 USD (bốn mươi triệu đô la Mỹ), (tỷ giá 1 USD = 23.290 VNĐ tính theo thời điểm ngày 31/05/2023), trong đó:

- Vốn góp để thực hiện dự án là 847.376.175.033 VNĐ (tám trăm bốn mươi bảy tỷ, ba trăm bảy mươi sáu triệu, một trăm bảy mươi lăm nghìn, không trăm ba mươi ba đồng), tương đương 36.687.684,63 USD (ba mươi sáu triệu, sáu trăm tám mươi bảy nghìn, sáu trăm tám mươi bốn đô la Mỹ, sáu mươi ba cents), chiếm tỷ lệ 91,72% tổng vốn đầu tư. Giá trị, tỷ lệ, phương thức và tiến độ góp vốn như sau:

TT	Tên nhà đầu tư	Số vốn góp		Tỷ lệ %	Loại vốn góp	Tiến độ vốn góp
		VNĐ	Tương đương USD			
01	HANKUK CARBON CO.,LTD	272.400.000.000	12.000.000	100	Tiền mặt	Đã góp đủ vào ngày 31/12/2021
02	HANKUK CARBON CO.,LTD	574.976.175.033	24.687.684,63			Đã góp đủ vào ngày 31/5/2023
TỔNG		847.376.175.033	36.687.684,63			

- Vốn huy động: 77.143.824.967 VNĐ (bảy mươi bảy tỷ, một trăm bốn mươi ba triệu, tám trăm hai mươi bốn nghìn, chín trăm sáu mươi bảy đồng), tương đương 3.312.315,37 USD (ba triệu, ba trăm mười hai nghìn, ba trăm mười lăm đô la Mỹ, ba mươi bảy cents).

7. Thời hạn hoạt động của dự án: Đến ngày 30/6/2065.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

a. Tiến độ góp vốn và dự kiến huy động các nguồn vốn:

- Tiến độ góp vốn: Đã góp 847.376.175.033 VNĐ (tám trăm bốn mươi bảy tỷ, ba trăm bảy mươi sáu triệu, một trăm bảy mươi lăm nghìn, không trăm ba mươi ba đồng), tương đương 36.687.684,63 USD (ba mươi sáu triệu, sáu trăm tám mươi bảy nghìn, sáu trăm tám mươi bốn đô la Mỹ, sáu mươi ba cents), hoàn thành việc góp vốn vào tháng 05/2023.

- Tiến độ huy động vốn từ cổ đông, thành viên, từ các chủ thể khác: 77.143.824.967 VNĐ (bảy mươi bảy tỷ, một trăm bốn mươi ba triệu, tám trăm hai mươi bốn nghìn, chín trăm sáu mươi bảy đồng), tương đương 3.312.315,37 USD (ba triệu, ba trăm mười hai nghìn, ba trăm mười lăm đô la Mỹ, ba mươi bảy cents), dự kiến huy động đủ trong quý IV/2025.

b. Tiến độ thực hiện các mục tiêu hoạt động chủ yếu của dự án đầu tư:

* Giai đoạn 1: Đã đi vào hoạt động “Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon với quy mô 2.500.000 m/năm, tấm sợi các-bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 20.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 490 tấn/năm” từ quý III/2020.

* Giai đoạn 2: Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm.

- Quý III/2024: Hoàn thiện hồ sơ, thủ tục pháp lý có liên quan.

- Quý IV/2024 đến I/2025: Hoàn thành việc xây dựng nhà kho và vận hành thử nghiệm

- Quý II/2025: Đi vào vận hành sản xuất kinh doanh.

* Giai đoạn 3: Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi aramid với quy mô 500.000 m/năm, tấm sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 2.000.000 m²/năm; Điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 2.000.000 m²/năm; Sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi aramid (có hoặc không phủ keo) với quy mô 9 tấn/năm. Điều chế gia công các chất kết dính từ nhựa với quy mô 100.000 kg/năm.

- Quý IV/2024 đến Quý I/2025: Hoàn thiện hồ sơ, thủ tục pháp lý có liên quan.

- Quý II/2025: Đi vào vận hành sản xuất kinh doanh.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

Dự án được hưởng các ưu đãi, hỗ trợ như sau:

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

Được hưởng ưu đãi thuế thu nhập doanh nghiệp theo quy định tại Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 14/2008/QH12 ngày 03/6/2008; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013; Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26/12/2013 quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp và các quy định hiện hành.

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; Nghị định 18/2021/NĐ-CP ngày 11/03/2021 sửa đổi, bổ sung một số điều của 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, tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư phải làm thủ tục đăng ký cấp tài khoản sử dụng trên Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư theo quy định của pháp luật.

2. Trong quá trình triển khai thực hiện dự án đầu tư, nhà đầu tư có trách nhiệm:

- Tuân thủ các quy định của pháp luật Việt Nam về đầu tư, môi trường, xây dựng, đất đai, lao động, thuế, các nội dung quy định tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư và quy định của pháp luật có liên quan.

- Thực hiện mở tài khoản vốn đầu tư trực tiếp theo quy định của Ngân hàng Nhà nước Việt Nam về quản lý ngoại hối để góp vốn thực hiện dự án đầu tư.

- Chịu trách nhiệm trước pháp luật về tính hợp pháp, trung thực, chính xác của nội dung hồ sơ nộp để thực hiện thủ tục hành chính tại Cơ quan đăng ký đầu tư.

- Thực hiện nghiêm chế độ báo cáo định kỳ hằng tháng, hằng quý, hằng năm bằng văn bản và thông qua Hệ thống thông tin quốc gia về đầu tư cho Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước, Cục thống kê tỉnh Bình Phước và các đơn vị có liên quan theo quy định của pháp luật.

3. Đối với ngành nghề kinh doanh có điều kiện, nhà đầu tư, tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư phải đáp ứng đủ điều kiện theo quy định của pháp luật chuyên ngành và bảo đảm đáp ứng đủ điều kiện đó trong suốt quá trình hoạt động đầu tư kinh doanh.

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 5496444057 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp điều chỉnh lần thứ sáu ngày 21/3/2024.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 03 (ba) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 bản, 01 bản cấp cho tổ chức kinh tế thực hiện dự án và 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.

KT. TRƯỞNG BAN

PHÓ TRƯỞNG BAN



Hoàng Hữu Vũ

Số: 08/2018 /HĐTD

HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT LAND LEASE AGREEMENT

Căn cứ vào / Pursuant to:

- Luật Doanh Nghiệp số 68/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 26 tháng 11 năm 2014 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2015;
The Law on Enterprises no. 68/2014/QH13 passed by the National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam on 26 November 2014 takes effect as from 01 July 2015;
- Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 được Quốc hội nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 26 tháng 11 năm 2014 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2015;
The Law on Investment 67/2014/QH13 passed by the National Assembly of the Socialist Republic of Vietnam on 26 November 2014 takes effect as from 01 July 2015;
- Luật Đất đai số 45/2013/QH13 được Quốc hội Việt Nam thông qua ngày 29/11/2013 và có hiệu lực thi hành từ ngày 01/07/2014; Nghị định số 43/2014/NĐ-CP được Chính phủ ban hành ngày 15/05/2014 về việc hướng dẫn thi hành Luật đất đai;
The Law on Land no. 45/2013/QH13 passed by the National Assembly of Vietnam on 01 November 2013 takes effect as from 01 July 2014; Decree no. 43/2014/NĐ-CP of the Government dated 15 May 2014 guiding the implementation of the Land Law;
- Nghị định số 164/2013/NĐ-CP ngày 12/11/2013 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều Nghị định 29/2008/NĐ-CP ngày 14/03/2008 về Khu công nghiệp, Khu chế xuất và Khu kinh tế;
Decree no. 164/2013/NĐ-CP issued on 12 November 2013 of the Government on amending supplementing some articles of Decree no. 29/2008/NĐ-CP on 14 March 2008 on Industrial Zones, Export Processing Zones and Economic Zones;
- Các luật, pháp lệnh, nghị định, quy định, thông tư hoặc các chỉ thị khác có liên quan đang có hiệu lực tại Việt Nam;
Other relevant laws, ordinances, decrees, regulations, circulars or directives in force in Vietnam;
- Công văn 2162/TTg-KTN ngày 26/11/2015 của Thủ tướng chính phủ về việc điều chỉnh quy hoạch phát triển công nghiệp tỉnh Bình Phước đến năm 2020;
Official Letter 2162/TTg-KTN dated 26 November 2015 of the Prime Minister with respect to adjusting the industrial development planning of Binh Phuoc Province up to year 2020;

- Quyết định số 1326/QĐ-UBND ngày 26/6/2015 của Chủ tịch UBND tỉnh Bình Phước về việc phê duyệt đồ án quy hoạch chi tiết xây dựng tỉ lệ 1/2000 Khu Công Nghiệp Becamex Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước;

Decision no. 1326/ QĐ-UBND dated 26 June 2015 of the Chairman of Binh Phuoc People's Committee on the approval of detailed construction planning project of 1/2000 scale of Becamex - Binh Phuoc Industrial Park, Chon Thanh district, Binh Phuoc province;

- Hợp Đồng Nguyên Tắc số 03/2018/HĐNT về việc thuê đất tại Khu Công Nghiệp Becamex - Bình Phước ký ngày 31/01/2018 giữa HANKUK CARBON CO., LTD và CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN Hạ Tầng Kỹ Thuật BECAMEX – BÌNH PHƯỚC;

The In-Principle Agreement no. 03/2018/HĐNT with respect to a land lease in Becamex - Binh Phuoc Industrial Park signed on 31 January 2018 between HANKUK CARBON CO., LTD and BECAMEX – BINH PHUOC INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT JOINT STOCK COMPANY;

- Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư mã số dự án 5496444057 do Ban Quản Lý Khu Kinh Tế tỉnh Bình Phước chứng nhận lần đầu ngày 09/03/2018 và Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh Nghiệp mã số doanh nghiệp 3801168514 do Sở Kế Hoạch và Đầu Tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 15/03/2018 về việc thành lập **CÔNG TY TNHH HCM VINA**.

*The Investment Registration Certificate project code 5496444057 first granted on 09 March 2018 by Binh Phuoc Economic Zones Authority and the Enterprise Registration Certificate business code 3801168514 first registered on 15 March 2018 by Binh Phuoc Department of Planning and Investment with respect to the establishment of **HCM VINA CO., LTD**.*

Hôm nay, ngày 11 tháng 12 năm 2018, chúng tôi gồm có:

Today, as of 11 December 2018, we include:

Bên cho thuê (Bên A)/ The Lessor (Party A)

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN Hạ Tầng Kỹ Thuật BECAMEX – BÌNH PHƯỚC

BECAMEX – BINH PHUOC INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT JOINT STOCK COMPANY

Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh Nghiệp Công Ty Cổ Phần số 3800405138 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 02 tháng 01 năm 2008 và cấp thay đổi lần thứ nhất ngày 13 tháng 06 năm 2014.

The Enterprise Registration Certificate No. 3800405138 initially granted on 02 January 2008 and first adjusted on 13 June 2014 by Binh Phuoc Province's Department of Planning and Investment.

Trụ sở chính: Quốc lộ 14, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

Head office: Highway 14, Minh Thanh commune, Chon Thanh district, Binh Phuoc province

Điện thoại /Tel: 84-06513640079

Fax: 84-06513640080

Tài khoản: 655.10.370.00877.3 (USD) hoặc 655.10.000.21649.3 (VND) - Tại Ngân Hàng Thương Mại Cổ Phần Đầu tư và Phát triển Việt Nam – chi nhánh tỉnh Bình Phước.

Account No. : 655.10.370.00877.3 (USD) or 655.10.000.21649.3(VND) opened at Joint Stock Commercial Bank for Investment and Development of Vietnam - Binh Phuoc Branch.

Đại diện bởi: Ông Nguyễn Thanh Nhã
Represented by: Mr. Nguyen Thanh Nha

Chức vụ: Tổng Giám đốc
Position: General Director

Bên thuê (Bên B)/ The Lessee (Party B)

CÔNG TY TNHH HCM VINA
HCM VINA CO., LTD

Địa chỉ: Lô B2-C, Khu công nghiệp Becamex- Binh Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

Address: Land Lot B2-C, Becamex - Binh Phuoc Industrial Park, Minh Thanh commune, Chon Thanh district, Binh Phuoc province

Điện thoại :
Đại diện bởi: Ông Hong SunMyeong
Represented by Mr Hong SunMyeong

Fax:
Chức vụ: Tổng Giám Đốc
Position: General Director

Sau khi thỏa thuận hai bên đồng ý ký kết Hợp Đồng Thuê Đất (sau đây gọi là "**Hợp Đồng**") theo các điều khoản và điều kiện dưới đây:

After discussion, two parties have mutually agreed to enter into this Land Lease Agreement (hereinafter referred to as the "**Agreement**") upon the following terms and conditions:

Bên cho thuê và Bên thuê sau đây gọi riêng là "**Bên**" và gọi chung là "**các Bên**"

The Lessor and the Lessee are hereinafter individually referred to as the "**Party**" and collectively the "**Parties**".

THỎA THUẬN / COVENANTS

ĐIỀU 1: NỘI DUNG KÝ HỢP ĐỒNG ARTICLE 1: SCOPE OF THE AGREEMENT

1.1 Các Bên thỏa thuận rằng Bên Cho Thuê sẽ cho Bên Thuê thuê lô đất **B2-C** với tổng diện tích là **45.000 m²** (Bốn mươi lăm ngàn mét vuông) tại Khu Công Nghiệp Becamex - Bình Phước ("**KCN Becamex - Bình Phước**") xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ("**Lô Đất**") (xem bản đồ lô đất đính kèm) trong tình trạng nguyên trạng như hiện nay, để Bên Thuê thực hiện các công trình xây dựng và hoạt động công nghiệp theo qui định và thời hạn của Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư/ Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh Nghiệp.

It is agreed that the Lessor will lease to the Lessee land lot **B2-C** with the total area of **45,000 m²** (Forty five thousand square meters) in Binh Phuoc – Binh Phuoc Industrial Park ("**Becamex – Binh Phuoc IP**") Minh Thanh commune, Chon Thanh district, Binh Phuoc province ("**Land Lot**") (see the Land Lot map attached herewith) in the state as it is at present, for the Lessee to carry out its

construction works and industrial activities according to the stipulations and terms of the Investment Registration Certificate/ Enterprise Registration Certificate.

- 1.2 Các công trình xây dựng trên Lô Đất này phải được thực hiện theo đúng định hướng qui hoạch Khu Công Nghiệp (xem đính kèm bản đồ KCN Bình Phước).

The construction works on the Land Lot must be executed in compliance with the master plan of the Industrial Park (see the attached map of Binh Phuoc IP).

- 1.3 Bên Thuê không được hoạt động sản xuất thuộc các ngành sau đây trong Khu Công Nghiệp: Mủ cao su, thuộc da, giặt tẩy, nhuộm, xi mạ, sản xuất hoá chất cơ bản, chất tẩy rửa, thuốc nhuộm, mực in, ắc-qui, sản xuất giấy.

The Lessee is not allowed to undertake manufacturing in the following sectors in the Industrial Park: Natural rubber processing, tanning, washing – cleansing, dyeing, plating/anodizing, basic chemical production, detergent, colourant, printing ink, battery, paper production.

- 1.4 Trường hợp Bên Thuê thực hiện dự án (“Dự Án”) theo Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư/ Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh Nghiệp mà gây ô nhiễm môi trường vượt mức cho phép của luật pháp Việt Nam, Bên Thuê sẽ nhanh chóng tiến hành khắc phục theo qui định của pháp luật Việt Nam để bảo vệ môi trường chung của khu công nghiệp.

In case the project (the “Project”) undertaken by the Lessee in accordance with the Investment Registration Certificate/ Enterprise Registration Certificate causes pollution to the environment beyond the level permitted by the laws of Vietnam, the Lessee will soon take remedial action in compliance with the laws and regulations of Vietnam to protect general environment of the industrial park.

- 1.5 Bên Thuê phải tập kết tất cả những nguyên liệu sản xuất và thành phẩm vào trong nhà kho, và sẽ không để ra bên ngoài nhà máy của Bên thuê (“Nhà Máy”) nhằm đảm bảo mỹ quan của Khu Công Nghiệp và bảo vệ môi trường.

All the materials and finished products shall not be put outside the Lessee’s factory (“Factory”) and must be gathered in its stock facilities in order to make the Industrial Park aesthetic- looking and to protect the environment.

- 1.6 Thời hạn cho thuê (“Thời Hạn Thuê”) sẽ bắt đầu từ ngày ký Hợp Đồng này và tiếp tục cho đến hết ngày 30 tháng 06 năm 2065.

The lease term (“Lease Term”) will commence from the date of the Agreement and will continue until 30 June 2065.

ĐIỀU 2: CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG CÔNG CỘNG TRONG KHU CÔNG NGHIỆP
ARTICLE 2: PUBLIC INFRASTRUCTURE WORKS IN THE INDUSTRIAL PARK

- 2.1 Trong Khu Công nghiệp, Bên Cho Thuê sẽ bảo đảm với Bên Thuê tính sử dụng liên tục và khả năng kết nối trong toàn bộ thời gian của Hợp Đồng này đối với cơ sở hạ tầng công cộng sau:

In the Industrial Park, the Lessor shall ensure to the Lessee the availability and connectivity of the following public infrastructure and facilities during the whole term of the Agreement:

- **Đường nội bộ:** đường giao thông trong nội bộ Khu Công Nghiệp rộng 15 mét, làm bằng bê tông nhựa nóng, mỗi bên có hành lang rộng 5m và nối liền với Quốc lộ 14 tạo nên hệ thống giao thông thông suốt.

Internal Road: the internal road in the Industrial Park, which is fifteen meters wide, comprising bitumen/asphalt road with each side having a pavement of five meters wide and is linked with National Highway No.14 to form a smooth transport system.

- **Hệ thống điện:** Do cơ quan quản lý chuyên ngành cung cấp đường dây điện trung thế 22KV theo đường giao thông của Lô Đất để Bên Thuê tự lắp đặt trạm hạ thế đưa nguồn điện vào sử dụng cho Nhà Máy.

Electrical supply system: the 22KV medium-voltage electrical line along the internal transportation road of the Land Lot will be provided by the authorized agency so that the Lessee can install sub-station to transform the power to the Factory.

- **Hệ thống cấp nước:** Do cơ quan quản lý chuyên ngành cung cấp dọc theo đường giao thông của Lô Đất. Bên Thuê sẽ trực tiếp ký Hợp Đồng với cơ quan chức năng cung cấp nước. Bên Thuê sẽ phải chịu chi phí lắp đặt đầu nối đường ống từ đường giao thông của Lô Đất đến Nhà Máy.

Water supply system: The water supply system will be provided by the authorised agency along the internal transportation road of the Land Lot. The Lessee shall transact directly with the authorized agency for the water supply. The Lessee shall bear all costs for water pipe installation from the internal transportation road of the Land Lot to the Factory.

- **Hệ thống thoát nước:** Bên Cho Thuê xây dựng một hệ thống cống ngầm hay mương hở dọc theo hành lang đường giao thông của Lô Đất, đảm bảo hệ thống thoát nước thông suốt với hệ thống thoát nước chung ngoài khu vực.

Drainage system: The Lessor shall provide an underground drainage system or an open drain running along the internal transportation road of the Land Lot to ensure that the drainage system joints thoroughly with the common drainage system outside the area.

- **Hệ thống viễn thông:** Do Công ty CP Công nghệ & Truyền thông Việt Nam ("VNTT") cung cấp. Bên Cho Thuê phải đảm bảo hệ thống viễn thông được lắp đặt đến đường nội bộ bên ngoài Lô Đất. Bên Thuê phải trả tất cả chi phí có liên quan đến việc lắp đặt hệ thống viễn thông từ hệ thống viễn thông chung của Khu Công Nghiệp đến Lô Đất.

Telecommunications system: The telecommunications system will be provided by Vietnam Technology & Telecommunication Joint Stock Company ("VNTT"). The Lessor shall ensure that

such telecommunications system is provided along the internal transportation road outside the Land Lot. The Lessee will bear all cost and expense relating to the installation of telecommunications network from such telecommunications system of the Industrial Park to the Land Lot.

- 2.2** Nếu Bên thuê yêu cầu một công suất lớn hơn công suất của công trình kết cấu hạ tầng công cộng và kết cấu hạ tầng của Khu Công Nghiệp đã được phê duyệt và lắp đặt sẵn thì Bên Thuê sẽ phải tham khảo ý kiến của Bên Cho Thuê để tăng công suất sử dụng bằng nguồn kinh phí của Bên Thuê.

If the Lessee requires bigger capacity of the public infrastructure works and structure of the Industrial Park which is approved and ready installed, the Lessee has to seek advices from the Lessor in order to increase the use capacity at the Lessee's expenses.

ĐIỀU 3: QUẢN LÝ TRẬT TỰ VÀ CƠ SỞ HẠ TẦNG

ARTICLE 3: SECURITY AND INFRASTRUCTURE MANAGEMENT

- 3.1** Bên Cho Thuê đảm bảo duy trì một đội ngũ bảo vệ để quản lý trật tự an ninh chung trong Khu Công Nghiệp, bên ngoài ranh giới Lô Đất và hướng dẫn giao thông thuận lợi không bị ùn tắc trong Khu Công Nghiệp. Trường hợp Bên Cho Thuê không đảm bảo trật tự an ninh bên trong Khu Công Nghiệp (ngoại trừ chiến tranh, thiên tai, bạo loạn), Bên Thuê được quyền tạm thời gia hạn thời gian thanh toán phí Quản Lý và Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng cho đến khi Bên Cho Thuê khắc phục xong những vấn đề liên quan trật tự an ninh, Bên Thuê sẽ thanh toán bình thường theo qui định tại Điều 4.

The Lessor undertakes to provide security force to manage the security order in the common area outside the boundary of the Land Lot and guide the vehicle flow to avoid traffic congestion in the Industrial Park. In case the Lessor is not able to maintain the security order in the common area of the Industrial Park (except for war, Act of God, riot), the Lessee will be allowed to temporarily extend payment period of the Infrastructure Maintenance and Management fee until the Lessor completely remedies the security- and order-related issues, the Lessee will continue to make payment in accordance with Article 4.

- 3.2** Bên Cho Thuê luôn duy trì các công trình hạ tầng công cộng ở Điều 2 (ngoại trừ điện, nước, viễn thông) của Hợp Đồng này trong tình trạng tốt, được bảo trì và phải sửa chữa những hư hỏng (nếu có). Trường hợp những tiện ích hạ tầng cơ sở bị hư hại quá nặng và Bên Cho thuê chưa khắc phục kịp thời, Bên Thuê được quyền tạm thời gia hạn thời gian thanh toán phí Quản Lý và Bảo Trì Cơ Sở Hạ Tầng cho đến khi Bên Cho Thuê khắc phục xong những vấn đề liên quan tiện ích hạ tầng cơ sở, Bên Thuê sẽ thanh toán bình thường theo qui định tại Điều 4.

The Lessor shall always keep public infrastructure and facilities stipulated in Article 2 (aside from electricity, water, telecommunications) of the Agreement in good conditions, well maintained and shall repair the damage and break-down (if any). In case the infrastructure and facilities are very seriously damaged and the Lessor does not take remedial action in time, the Lessee will be allowed to

temporarily extend payment period of the Infrastructure Maintenance and Management fee until the Lessor completely remedies the infrastructure-related issues, the Lessee will continue to make payment in accordance with Article 4.

ĐIỀU 4: GIÁ THUÊ ĐẤT VÀ PHÍ
ARTICLE 4: RENT AND FEES

- Tỷ giá tạm tính để ký Hợp Đồng này là 22.000VNĐ/1USD.
The temporary applicable exchange rate for signing this Agreement is VND 22,000 per USD 1.
- Khi đến hạn thanh toán Tiền Thuê Đất và các loại chi phí khác quy định tại Điều 4 này sẽ được thanh toán bằng tiền Việt Nam Đồng (“VNĐ”) theo tỷ giá bán ra của Ngân hàng Thương mại Cổ phần Đầu tư & Phát triển Việt Nam (BIDV) tương ứng với số tiền USD được quy đổi trong Hợp Đồng này.
On the due date, the Land Rent and other fees stipulated under this Article 4 will be paid in Vietnam Dong (“VND”) equivalent to the USD amounts as denominated in this Agreement at the exchange rate which will be the selling rate quoted by the Joint Stock Commercial Bank for Investment and Development of Vietnam (BIDV).
- Bên Thuê phải thanh toán tất cả phí chuyển tiền và phí ngân hàng trong và ngoài nước theo quy định của ngân hàng, để thực hiện việc thanh toán Tiền Thuê Đất và các loại chi phí phải trả như nêu tại Điều 4 này.
The Lessee undertakes to bear all the money transfer cost and bank expense in compliance with the stipulation from bank as regards local and overseas transfers in order to make payment of the Land Rent and other fees provided in this Article 4.

4.1 Tiền Thuê Đất

Land Rent

Đơn giá Tiền Thuê Đất là 30USD/m² (Ba mươi đô la Mỹ/mét vuông) (chưa bao gồm thuế GTGT) tương đương là 660.000VNĐ/m² (Tỷ Giá Tạm).

Unit Land Rent is USD30 /m² (Thirty United States dollars/square meter) (exclusive of VAT) equivalent to VND 660,000 /m² (Temporary Exchange Rate).

- Tiền Thuê Đất/ Land Rent

- 45.000 m² x 660.000 VNĐ = 29.700.000.000 VNĐ

- Thuế GTGT/ VAT tax 10% = 2.970.000.000 VNĐ

Tổng cộng/Total = 32.670.000.000 VNĐ

(Tổng giá trị 32.670.000.000VND tương đương 1.485.000USD)

(Số tiền bằng chữ: Ba mươi hai tỷ, sáu trăm bảy mươi triệu đồng Việt Nam tương đương Một triệu bốn trăm tám mươi lăm ngàn đô la Mỹ).

(The total value is VND 32,670,000,000 equivalent to USD 1,485,000)

(Amount in words: Thirty two billion, six hundred seventy million Vietnam dong equivalent to One million, four hundred eighty five thousand United States dollars).

4.2 Phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng

Infrastructure Maintenance and Management fee

- Phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng là 880VND/m²/tháng (Tám trăm tám mươi đồng Việt Nam/một mét vuông/một tháng) tương đương 0,04 USD/m²/tháng (Không phẩy không bốn đô la Mỹ/một mét vuông/một tháng) (chưa bao gồm thuế GTGT). Bên Thuê thanh toán cho Bên Cho Thuê phí này hàng tháng vào ngày cuối cùng của mỗi tháng và được tính từ ngày 09/03/2018.

The Infrastructure Maintenance and Management fee of VND880/m²/month (Eight hundred eighty Vietnam dong/one square meter/one month) equivalent to USD 0.04/m²/month (Nought point nought four United States dollar/one square meter/one month) (exclusive of VAT) is paid by the Lessee to the Lessor. This payment will be made on a monthly basis on the last day of each month since 09 March 2018.

- Phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng không bao gồm chi phí xử lý nước thải và được tính trên toàn bộ diện tích đất thuê là 45.000 m².

The Infrastructure Maintenance and Management fee not including the sewage treatment fee is calculated based on the whole area of leased land of 45,000 m².

- Mức phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng phải được giữ ổn định trong một kỳ là 05 năm kể từ ngày 09/03/2018. Sau mỗi một kỳ 05 năm, Bên Cho Thuê sẽ tăng phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng bằng hai mươi phần trăm (20%) so với giá phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng của kỳ 05 năm trước đó, và chỉ tăng giá cho thời gian của các kỳ thanh toán còn lại.

The Infrastructure Maintenance and Management fee is fixed for each period of five years upon 09 March 2018. After each of such 5 year periods, the Lessor shall increase the Infrastructure Maintenance and Management fee by twenty percent (20%) compared to the Infrastructure Maintenance and Management fee applicable in immediately preceding period of 05 years, and the increase is only applied for the remaining periods.

4.3 Phí xử lý nước thải

Sewage treatment fee

a/ Bên Thuê phải xây dựng hệ thống xử lý nước thải cục bộ (công nghiệp và sinh hoạt) trong Nhà Máy, và việc xử lý phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn tối thiểu loại B (lý tính và hóa tính) theo quy định của pháp luật Việt Nam trước khi thoát vào hệ thống thoát nước thải chung của Khu Công nghiệp. Ngoại trừ các chỉ tiêu kim loại, Bên Thuê phải xử lý đạt loại A theo quy định của Nhà Nước.

The Lessee must have its own internal sewage treatment system (industrial and non-industrial) to ensure the waste water from the Factory to at least qualify as level B standard (physical and chemical) as stipulated by the Vietnamese laws before being released to the common sewage system of the Industrial Park. Nevertheless, for metal components in waste water, the Lessee has to treat these to reach level A as stipulation of the State.

b/ Nhà Máy xử lý nước thải của Bên Cho Thuê tiếp nhận nước thải đạt loại B của Bên Thuê, và tiếp tục xử lý ra loại A (lý tính và hóa tính) theo quy định của pháp luật Việt Nam để thoát ra ngoài môi trường tự do. Phí xử lý nước thải được thanh toán vào ngày cuối mỗi tháng và khối lượng nước thải được tính theo tỉ lệ 80% lượng nước cấp sử dụng thực tế.

The Lessor's sewage treatment plant will receive the level B waste water from the Lessee and further treat them to reach level A (physical and chemical standard) as stipulated by the Vietnamese laws before being released to the environment. The sewage treatment fee will be paid monthly on the last day of each month and the volume of waste water will be calculated based on 80% of the actual volume of water consumption.

c/ Bên Thuê đồng ý thanh toán phí xử lý nước thải từ loại B ra loại A cho Bên Cho Thuê theo chi tiết cụ thể dưới đây:

The Lessee agrees to make payment to the Lessor the sewage treatment fee to treat from level B into level A under the detailed information below:

Khối lượng nước thải/Waste water volume (m ³ /ngày đêm / m ³ /day night)	Đơn giá/Unit price (Chưa bao gồm thuế GTGT/Exclusive of VAT)
1- 30m ³	5.500VND tương đương/equivalent to 0,25USD/m ³
31 – 60m ³	11.000VND tương đương/equivalent to 0,50USD/m ³

d/ Nếu lượng nước thải từ Nhà Máy của Bên Thuê không đạt được loại B theo qui định của pháp luật Việt Nam về công tác bảo vệ môi trường trước khi thải vào hệ thống xử lý nước thải chung của Khu Công nghiệp và/hoặc nước thải đã đạt loại B nhưng khối lượng nước thải lớn hơn **60m³/ngày đêm**, thì Bên Cho Thuê và Bên Thuê phải gặp lại nhau để bàn bạc nhằm đưa ra hướng giải quyết.

If the Lessee's waste water could not reach level B in accordance with the regulations of Vietnam regarding the environmental protection before being released to the Lessor's common

sewage treatment plant and/or the waste water reaches level B but its volume exceeds 60 m³/day and night, the Lessor and the Lessee must discuss the solutions for solving the problem.

- e/ Mức phí xử lý nước thải được giữ ổn định trong một kỳ là năm (05) năm tính từ ngày 09/03/2018. Sau mỗi một kỳ 05 năm, Bên Cho Thuê sẽ tăng phí xử lý nước thải bằng hai mươi phần trăm (20%) (bao gồm khối lượng được phép và khối lượng vượt) so với giá phí xử lý nước thải của kỳ 05 năm trước đó, và chỉ tăng giá cho thời gian của các kỳ thanh toán còn lại.

The sewage treatment fee is fixed for each period of five (05) years upon 09 March 2018. After each of such 5 year periods, the Lessor shall increase the sewage treatment fee by twenty percent (20%) (including the permitted volume and exceeded volume) compared to the sewage treatment fee applicable in immediately preceding period of 05 years, and the increase is only applied for the remaining periods.

ĐIỀU 5: PHƯƠNG THỨC THANH TOÁN

ARTICLE 5: METHODS OF PAYMENT

5.1 Tiền thuê đất

Land Rent

- a) Căn cứ vào Hợp Đồng Nguyên Tắc ký ngày 31 tháng 01 năm 2018, Bên Thuê đã thanh toán cho Bên Cho Thuê như sau:

Based on the In-Principle Agreement signed on 31 January 2018, the Lessee has already paid the Lessor as follows:

- Số tiền 10.137.352.500VNĐ (tương đương 445.597,91USD) vào ngày 22 tháng 02 năm 2018.
the amount of VND10,137,352,500 (equivalent to USD445,597.91) on 22 February 2018.
- Số tiền 6.920.787.718VNĐ (tương đương 296.647,57USD) vào ngày 03 tháng 08 năm 2018.
the amount of VND6,920,787,718 (equivalent to USD296,647.57) on 03 August 2018.

- b) Số tiền thuê đất còn lại sẽ được thanh toán như sau:

The remaining amount of the land rent will be paid as follows:

Đợt 3: Thanh toán bằng tiền VNĐ tương đương **445.754,52USD** trước ngày 31 tháng 01 năm 2019.

Third installment: Payment of VND equivalent to USD445,754.52 before 31 January 2019.

Đợt 4: Thanh toán bằng tiền VNĐ tương đương **297.000USD** trước ngày 31 tháng 07 năm 2019.

Fourth installment: Payment of VND equivalent to USD297,000 before 31 July 2019.

5.2 Phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng

Infrastructure Maintenance and Management fee

Phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng được thanh toán định kỳ hàng tháng vào ngày cuối cùng mỗi tháng.

This fee will be paid monthly on the last day of each month.

5.3 Phí Xử Lý Nước Thải

Sewage Treatment fee

Phí Xử Lý Nước Thải được thanh toán định kỳ hàng tháng vào ngày cuối mỗi tháng.

Sewage Treatment fee will be paid monthly on the last day of each month.

ĐIỀU 6: QUẢN LÝ VIỆC XÂY DỰNG NHÀ MÁY ARTICLE 6: MANAGEMENT OF THE FACTORY CONSTRUCTION

6.1 Bên Thuê phải xây dựng Nhà Máy và văn phòng trong phạm vi Lô Đất theo các qui định quản lý đầu tư xây dựng cơ bản do nhà nước ban hành.

The Lessee shall build the Factory and office within the Land Lot in compliance with regulation on management of basic infrastructure construction of the State.

6.2 Bên Cho Thuê được phép vào Lô Đất (Bên Cho Thuê phải thông báo cho Bên Thuê biết trước) vào thời điểm thích hợp để kiểm tra và thăm dò Lô Đất, các công trình xây dựng trên Lô Đất và tiến độ xây dựng. Trong tất cả các trường hợp, Bên Cho Thuê phải đảm bảo không gây ảnh hưởng hoặc gián đoạn đến hoạt động sản xuất bình thường của Bên Thuê. Nếu vấn đề này xảy ra, Bên Cho Thuê phải hoàn toàn chịu trách nhiệm đối với mọi khoản thiệt hại phát sinh trong các trường hợp này.

The Lessor is entitled to enter into the Land Lot (The Lessor is required to keep the Lessee informed in advance) at appropriate time to check and explore the Land Lot and the construction works on the Land Lot and the progress of construction. In all circumstances, the Lessor must ensure that they do not disturb the normal manufacturing activities of the Lessee. If such events occur, the Lessor will be fully responsible for any damage incurred.

ĐIỀU 7: CHUYỂN NHƯỢNG QUYỀN THUÊ ĐẤT ARTICLE 7: TRANSFER OF THE LAND LEASE RIGHT

7.1 Trong thời hạn của Hợp Đồng, Bên Thuê được quyền chuyển nhượng tài sản trên đất gắn với quyền thuê đất từng phần hay toàn bộ Lô Đất cho bên thứ ba ("**Bên nhận chuyển nhượng**") theo qui định của pháp luật hiện hành. Ngành nghề và hoạt động của Bên nhận chuyển nhượng phải phù hợp với qui

hoạch tổng thể của Khu Công Nghiệp. Bên Thuê phải xin ý kiến Bên Cho Thuê bằng văn bản trước khi chuyển nhượng. Bên Cho Thuê không được quyền từ chối yêu cầu xin chuyển nhượng của Bên Thuê nếu Bên Thuê thanh toán đầy đủ cho Bên Cho Thuê theo Hợp Đồng này và đảm bảo hoàn thành nghĩa vụ nộp thuế chuyển nhượng cho Nhà Nước.

During the Lease Term, the Lessee is entitled to transfer the property on land attached with the land lease right for a part or entire of the Land Lot to a third party (the "Transferee") in accordance with the current laws and regulations. The Transferee's industry and activities must be in compliance with the master plan of the Industrial Park. The Lessee must seek consent from the Lessor in writing prior to the transfer. The Lessor is not entitled to refuse the Lessee's transfer request if the Lessee has settled in full all the payments in accordance with the Agreement and commits to complete its duty to pay the transfer tax to the local Government.

7.2 Hợp Đồng này vẫn còn hiệu lực trong thời gian Bên Thuê làm các thủ tục chuyển nhượng cho Bên nhận chuyển nhượng.

The Agreement is still effective during the period the Lessee is completing the transfer procedures to the Transferee.

7.3 Bên nhận chuyển nhượng sẽ có tất cả các quyền, lợi ích và nghĩa vụ liên quan đến Hợp Đồng này kể từ ngày Hợp Đồng chuyển nhượng có hiệu lực.

The Transferee will have all rights, benefits and obligations/liabilities in relation to the Agreement from the effective date of the transfer agreement.

7.4 Bên Thuê và Bên nhận chuyển nhượng có thể thương lượng và thỏa thuận những khoản nợ của Bên Thuê phát sinh theo Hợp Đồng này để Bên nhận chuyển nhượng tiếp tục giải quyết các khoản nợ này cho Bên Cho Thuê (nếu có).

The Lessee and the Transferee may negotiate and agree on the outstanding debts of the Lessee under this Agreement to the effect that the Transferee may settle them in favour of the Lessor (if any).

7.5 Bên Thuê cũng được quyền chuyển nhượng hoặc bán cho Bên nhận chuyển nhượng Nhà xưởng và tất cả đồ trang trí nội thất và các công trình xây dựng trên Lô Đất mà do Bên Thuê đã lắp đặt.

The Lessee is also entitled to transfer or sell to the Transferee the Factory, fittings and construction works on the Land Lot which was installed by the Lessee.

7.6 Bên Cho Thuê và Bên Thuê phối hợp thực hiện mọi thủ tục cần thiết cho việc chuyển nhượng nêu trên có hiệu lực và được thực hiện. Việc lập pháp nhân tại Việt Nam cho Bên nhận chuyển nhượng và xin Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất cho Bên nhận chuyển nhượng sẽ do Bên Thuê và Bên nhận chuyển nhượng tự thực hiện.

The Lessor and the Lessee shall co-ordinate to complete all necessary procedures to give effect to and complete the said transfer. Establishing the legal status in Vietnam for the Transferee and applying for the Land Use Right Certificate under the name of the Transferee shall be arranged and implemented by the Lessee and Transferee themselves.

ĐIỀU 8: TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN CHO THUÊ
ARTICLE 8: THE LESSOR'S RESPONSIBILITIES

8.1 Bên Cho Thuê cam kết thực hiện các điều khoản đã ghi trong Hợp Đồng này, các sửa đổi và bổ sung (nếu có) trong từng lần liên quan đến Hợp Đồng và thực hiện tất cả các công việc hoặc các hành động cần thiết khác để đảm bảo Bên Thuê có thể sử dụng Lô Đất và các công trình hạ tầng trong Khu Công Nghiệp một cách hợp pháp và ổn định.

The Lessor commits to carry out the provisions stated in the Agreement, any amendments and supplement (if any) from time to time in relation to the Agreement and to take all other necessary activities or actions to ensure that the Lessee can use the Land Lot and public infrastructure and facilities in the Industrial Park legally and stably.

8.2 Bên Cho Thuê phải thông báo cho Bên Thuê các thông tin liên quan đến chính sách và luật về đầu tư nước ngoài tại Việt Nam mà có liên quan đến Dự án trong Thời hạn Thuê Đất.

The Lessor shall keep the Lessee informed any policies and laws on foreign investment in Vietnam that relate to the Project during the Lease Term.

8.3 Bên Cho Thuê sẽ cung cấp các dịch vụ hành chính miễn phí cho Dự án sẽ được thực hiện tại Việt Nam của Bên Thuê, bao gồm:

The Lessor will provide administrative services without any charge for the project to be implemented in Vietnam by the Lessee, including:

- a. Lập hồ sơ xin Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư/ Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh nghiệp lần đầu;
To first prepare the application for Investment Registration Certificate/ Enterprise Registration certificate;
- b. Xin Giấy Chứng Nhận Đăng ký Đầu Tư/ Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh nghiệp lần đầu;
To first apply for the Investment Registration Certificate/ Enterprise Registration certificate;
- c. Khắc dấu;
To register the company seal;

8.4 Trong vòng mười hai (12) tháng kể từ ngày Bên Thuê thanh toán xong Tiền Thuê Đất theo như Điều 5 của Hợp đồng này và đã nộp đầy đủ giấy tờ cần thiết theo yêu cầu của pháp luật đối với phía Bên Thuê để xin cấp Giấy Chứng Nhận quyền sử dụng Lô đất dưới tên Bên Thuê cho thời hạn đến ngày 30 tháng 6 năm 2065 (“**Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất**”), Bên Cho Thuê có trách nhiệm xin Giấy Chứng Nhận Quyền Sử Dụng Đất cho Bên thuê theo đúng với quy định của pháp luật. Bên Cho Thuê chịu các chi phí liên quan và Bên Thuê phải chịu chi phí trước bạ (nếu có).

Within twelve (12) months from the Lessee making the payments of the Land Rent in full in accordance with Article 5 of the Agreement and providing all the necessary documents required by law from the part of the Lessee for the purpose of obtaining the land use right certificate in respect of the Land Lot in the name of the Lessee for a term until 30 June 2065 ("Land Use Right Certificate"), the Lessor shall assume responsibility of applying for the Land Use Right Certificate to the Lessee in compliance with the laws. The Lessor bears all relevant expenses except registration fee (if any), which shall be at the Lessee's expense.

ĐIỀU 9: TRÁCH NHIỆM CỦA BÊN THUÊ
ARTICLE 9: THE LESSEE'S RESPONSIBILITIES

9.1 Bên Thuê cam kết thanh toán Tiền Thuê Đất, phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng và phí Xử Lý Nước Thải đúng hạn.

The Lessee commits to pay the Land Rent, Infrastructure Maintenance & Management fee and Sewage Treatment fee in due date.

9.2 Bên Thuê cam kết thực hiện các điều khoản đã ghi trong Hợp Đồng, Phụ lục đính kèm theo Hợp Đồng này và các sửa đổi hoặc bổ sung (nếu có).

The Lessee commits to carry out the provisions stated in this Agreement, Appendices attached to this Agreement and any amendment or supplement (if any) thereof.

9.3 Bên Thuê chịu trách nhiệm các thiệt hại xảy ra trên Lô Đất được thuê mà do lỗi của Bên Thuê.

The Lessee is liable for all damages to the Land Lot which are due to the Lessee's faults.

9.4 Bên Thuê chịu trách nhiệm thanh toán các chi phí cho việc lắp đặt hệ thống hạ thế để đưa nguồn điện vào sử dụng cho nhà xưởng và văn phòng.

The Lessee is responsible for expenses in relation to the installation of the transforming system to transform the power for the usage in the factory and office.

9.5 Bên Thuê phải xây dựng và lắp đặt hệ thống phòng chống cháy nổ đúng theo quy định của luật pháp Việt Nam.

The Lessee must build and install a preventive & fire-fighting system in compliance with the Vietnamese laws & regulations.

9.6 Bên Thuê phải xây dựng hệ thống xử lý nước thải cục bộ trong nhà máy, và việc xử lý phải đảm bảo đạt tiêu chuẩn tối thiểu loại B (Lý tính và hóa tính) bao gồm nước thải công nghiệp và nước thải sinh hoạt theo quy định của pháp luật Việt Nam trước khi thoát vào hệ thống thoát nước thải chung của Khu Công Nghiệp.

The Lessee must have its own internal sewage treatment system to ensure the Lessee's waste discharge meet satisfactorily the permissive effluent standard of level B (Physical & chemical standard) including

non-industrial and industrial waste water as stipulated by Vietnamese laws before being released to common sewage system of the Industrial Park.

9.7 Bên Thuê phải cung cấp các chứng từ cần thiết cho Bên Cho Thuê để Bên cho thuê xin các thủ tục hành chính như đã đề cập ở Điều 8.3 của Hợp Đồng này.

The Lessee must provide necessary documents for the Lessor so that the Lessor can prepare necessary administrative procedures as referred at Article 8.3 of this Agreement.

9.8 Đối với phần đất tiếp giáp với mặt tiền đường nội bộ trong Khu Công Nghiệp, Bên Thuê phải xây tường rào hở để tạo mỹ quan cho Khu Công Nghiệp.

The Lessee must build the see – through fence in respect of the part of land adjoining the internal roads to make the Industrial Park aesthetic-looking.

9.9 Bên Thuê phải trả tiền thuế sử dụng đất phi nông nghiệp, và các khoản phí phát sinh khác (nếu có) do quy định của luật pháp Việt Nam.

The Lessee shall bear tax of using non-agricultural land and all other charges payable by the Lessee (if any) as may be required under the laws and regulations of Vietnam.

9.10 Bên Thuê cam kết thực hiện việc xử lý khói bụi và tiếng ồn đảm bảo theo tiêu chuẩn Việt Nam về công tác bảo vệ môi trường.

The Lessee commits to carry out treatment measures of smoke, dust, and noise in compliance with the Vietnamese legal standards in respect of the environmental protection.

Nếu khói bụi của Nhà Máy Bên Thuê gây ra ô nhiễm vượt qui định cho phép, Bên Thuê sẽ bàn bạc với cơ quan quản lý môi trường địa phương những biện pháp có lợi và khả thi khắc phục tình trạng ô nhiễm theo yêu cầu của cơ quan này, và đảm bảo không làm ảnh hưởng đến các nhà đầu tư xung quanh.

If smoke and dust emit from the Factory causes pollution beyond the level permitted under applicable law, the Lessee will, upon demand from local environmental agency, discuss with the local environmental agency on commercially viable ways to remedy the pollution. This action must not cause adverse effect to the surrounding tenants.

ĐIỀU 10: CÁC TRÁCH NHIỆM KHI VI PHẠM HỢP ĐỒNG

ARTICLE 10: LIABILITIES UPON BREACHING THE AGREEMENT'S PROVISIONS

10.1 Trường hợp Bên Thuê không thanh toán đúng hạn Tiền Thuê Đất, phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng và/hoặc phí Xử Lý Nước Thải cho Bên Cho Thuê, thì Bên Thuê phải chịu phạt với mức lãi suất là một phần trăm trên tháng (1%/tháng) trên số tiền quá hạn cho khoảng thời gian kể từ khi bị quá hạn cho tới khi Bên Thuê thanh toán khoản tiền này.

In case the Lessee does not pay the Land Rent, Infrastructure Maintenance & Management fee and/or Sewage Treatment fee in due date, the unpaid outstanding amount will be subject to an overdue interest

of one percent per month (1%/month), which shall be paid by the Lessee to the Lessor for the period from the time the payment is due to the date the Lessor makes the payment.

- 10.2** Nếu việc thanh toán trễ xảy ra trong ba tháng liên tục, Bên Cho Thuê sẽ nhắc Bên Thuê bằng văn bản. Trường hợp Bên Thuê vẫn không thanh toán số tiền nợ trong vòng 30 ngày kể từ ngày nhận được văn bản đó, Bên Cho Thuê có quyền đơn phương chấm dứt Hợp Đồng này, hoặc dùng các biện pháp chế tài khác hợp lý để đảm bảo thu hồi nợ cho Bên Cho Thuê.

If late payments are made continuously in three consecutive months, the Lessor will remind the Lessee in writing. In case the Lessee does not take any action to settle the outstanding payment within 30 days from the date of receiving such reminder, the Lessor is entitled to unilaterally terminate this Agreement, or take the other appropriate legal action to ensure that the outstanding payment will be recovered.

ĐIỀU 11: THU HỒI ĐẤT
ARTICLE 11: LAND WITHDRAWAL

- 11.1** Trong trường hợp Chính phủ Việt Nam yêu cầu thu hồi lại Lô Đất cho mục đích an ninh quốc gia hoặc những mục đích khác theo luật định, thì Hợp Đồng này sẽ chấm dứt theo đúng thủ tục và các bước quy định của pháp luật.

In case the Vietnamese Government requests to withdraw the Land Lot for the purpose of national defense & securities or any purpose in accordance with the laws, this Agreement will be terminated in accordance with the procedures and steps stipulated in the laws.

- 11.2** Bất kỳ số tiền nào hoặc bồi thường do Chính phủ Việt Nam trả cho Lô Đất thuê nói trên và văn phòng, nhà máy sẽ thuộc về Bên Thuê.

Any amount of money or compensation paid by Vietnamese Government for the Land Lot, the office and factory thereon will belong to the Lessee.

ĐIỀU 12: CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG THUÊ ĐẤT
ARTICLE 12: TERMINATION OF LAND LEASE AGREEMENT

Hợp Đồng sẽ chấm dứt trong các trường hợp sau:

This Agreement will be terminated in the following cases:

- 12.1** Bên Thuê không thanh toán Tiền Thuê Đất, phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Hạ Tầng và/hoặc phí Xử Lý Nước Thải đúng hạn như quy định tại Điều 10.2 của Hợp Đồng này.

The Lessee fail to pay the Land Rent, Management and Maintenance fee and/or Sewage Treatment fee on the due date as stated at Article 10.2 of this Agreement.

- 12.2** Bên Thuê không xin phép gia hạn Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư/ Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh nghiệp khi hết hiệu lực của Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Đầu Tư/ Giấy Chứng Nhận Đăng Ký Doanh nghiệp.

At the expiry date of the Investment Registration Certificate/ Enterprise Registration certificate and the Lessee does not apply for or fail to obtain an extension to the Investment Registration Certificate/ Enterprise Registration certificate.

- 12.3** Bên Thuê chấm dứt các hoạt động kinh doanh tại Việt Nam theo yêu cầu của Bên Thuê.
The Lessee ceases the business activities in Vietnam at its request.

ĐIỀU 13: LUẬT ĐIỀU CHỈNH VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP
ARTICLE 13: GOVERNING LAWS AND DISPUTE RESOLUTION

- 13.1** Trong trường hợp có tranh chấp giữa hai Bên liên quan đến Hợp Đồng này, vấn đề này trước hết được dàn xếp bằng thương lượng và hòa giải giữa hai Bên.
In case there is a dispute between the two Parties in relation to this Agreement, the case must be firstly settled by negotiation and conciliations between the two Parties.

- 13.2** Trong trường hợp thương lượng và hòa giải không thành, tranh chấp này sẽ được đem ra Tòa án nhân dân có thẩm quyền tại tỉnh Bình Dương xét xử theo luật pháp Việt Nam. Nếu một trong hai Bên tranh chấp không đồng ý với bản án của Tòa án cấp Sơ thẩm, thì tiếp tục gửi đơn lên Tòa án cấp trên xét xử theo quy định của pháp luật Việt Nam. Ngôn ngữ tố tụng bằng tiếng Việt. Quyết định có hiệu lực pháp luật của Tòa án buộc hai Bên phải thực thi nghiêm túc. Bên thua kiện sẽ chịu án phí.
In case the conciliation and negotiation is unsuccessful, the dispute shall be filed at the Binh Duong People's Court for settlement and the Vietnamese laws & regulations shall be applied. If either Party does not agree with this decision from the Court of First Instance, such dispute shall be submitted to the higher level Court and the Vietnamese laws & regulations shall be applied. The language of litigation shall be Vietnamese. The decision having a legal effect of such Court forces both Parties to seriously execute. The losing Party shall bear the court fee.

- 13.3** Các điều khoản trong Hợp Đồng này vẫn còn hiệu lực và ràng buộc đối với các Bên có liên quan trong việc thực hiện và tuân thủ trong quá trình giải quyết tranh chấp của Tòa án.
The provisions of this Agreement are continuously effective and binding the concerned Parties for the implementation and obligation during the dispute processed by the Court.

ĐIỀU 14: ĐIỀU KHOẢN BỔ SUNG
ARTICLE 14: ADDITIONAL PROVISIONS

- 14.1** Hợp Đồng này sẽ vẫn còn hiệu lực đối với người thừa hưởng, người kế nhiệm và người nhận chuyển nhượng của các Bên.
This Agreement shall remain effective to the inheritor, successor and the transferee of the Parties.

- 14.2** Trường hợp có bất cứ điều khoản nào của Hợp Đồng này, kể cả các phụ lục, điều chỉnh và bổ sung không còn hiệu lực do luật pháp hoặc chính sách của Nhà nước Việt Nam vào tại thời điểm đó, thì chỉ

có điều khoản hoặc phụ lục hoặc điều chỉnh và bổ sung đó mới bị vô hiệu. Các điều khoản, phụ lục, sửa đổi và bổ sung khác của Hợp Đồng này vẫn có hiệu lực thi hành.

If any provision in the Agreement, including any appendix or amendment or supplement thereof is invalid in accordance with the laws or the policies of the Vietnamese State at that time (at the period when we do the amendment and/or supplement in the future), only such provision or the appendix or amendment or supplement is invalid. Other provisions, appendices, amendments and supplements of this Agreement will remain valid.

ĐIỀU 15: HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG
ARTICLE 15: PRESCRIPTION OF THE AGREEMENT

15.1 Hợp Đồng có hiệu lực kể từ ngày 02 bên đã ký kết.
This agreement will be effective upon its signature date.

15.2 Mọi sửa đổi bổ sung cho Hợp Đồng này phải thực hiện bằng Phụ lục Hợp Đồng và được ký kết giữa các đại diện ủy quyền của hai bên mới có giá trị thực hiện.
Any amendment or supplement to this Agreement will be only effective if it is made under an Annex and signed by the authorized representatives of both Parties.

15.3 Hợp Đồng này được lập thành tám (08) bản gốc bằng cả tiếng Việt và tiếng Anh có giá trị như nhau. Mỗi bên giữ bốn bản gốc để thực hiện.
This Agreement is made into eight (08) originals in Vietnamese and English versions of the same validity. Each party shall keep four originals for execution.

VỚI SỰ CHỨNG KIẾN, Bên Cho Thuê và Bên Thuê đã ký kết và được giao Hợp Đồng kể từ ngày được ghi ở trên.

IN WITNESS WHEREOF, The Lessor and the Lessee have duly executed and delivered the Agreement as of the date first set forth above.

ĐẠI DIỆN BÊN THUÊ
LESSEE'S REPRESENTATIVE

Hong SunMyeong
Tổng giám đốc/General Director

ĐẠI DIỆN BÊN CHO THUÊ
LESSOR'S REPRESENTATIVE

Nguyễn Thanh Nhã
Tổng Giám Đốc/General Director

CAM KẾT CỦA BÊN THUÊ
LESSEE'S COMMITMENTS

Bên Thuê tại đây cam kết với Bên Cho Thuê như sau:

The Lessee hereby warrants and undertakes to the Lessor as follows:

1. Tiền Thuê Đất và các loại phí khác:

Bên Thuê không được giữ lại, hoặc trừ đi bất kỳ khoản nào, mà phải thanh toán đầy đủ và đúng hạn cho Bên Cho Thuê tiền Thuê Đất, phí Quản Lý và Duy Tu Cơ Sở Tạ Tầng, phí Xử Lý Nước Thải và các khoản phí khác (nếu có).

Land Rent and other fees:

The Lessee is not entitled to keep or withhold any amount and has to pay fully to the Lessor the Land Rent, Infrastructure Maintenance and Management fee, Sewage Treatment fee and other payable fees (if any).

2. Xâm phạm ranh giới Lô Đất:

Nếu vào bất kỳ thời điểm nào của Hợp Đồng này mà Bên Cho Thuê nhận thấy rằng Bên Thuê đã xâm phạm ra ngoài ranh giới của Lô Đất, Bên Thuê, ngay lập tức hoặc trong một khoảng thời gian cụ thể (nếu có yêu cầu) và bằng chi phí của mình tiến hành sửa chữa để hoàn trả đất như hiện hữu theo yêu cầu của Bên Cho Thuê.

Breach of the leased land lot's boundary:

If the Lessor at any time finds that the Lessee has encroached beyond the boundaries of the Land Lot, the Lessee must, upon notice by the Lessor and at its own expense, immediately or within the time requested (if any) by the Lessor rectify and remove the encroachment to the Lessor's satisfaction.

3. Vận chuyển máy móc và thiết bị:

Bên Thuê không được vận chuyển trên cùng một phương tiện hoặc cùng một lúc bất kỳ máy móc, thiết bị, hàng hóa hay đồ vật gì vượt quá trọng lượng 40 tấn ngang qua Lô Đất hay khu nhà mà Bên Cho Thuê đã chỉ định, hoặc (nếu không có chỉ định) sẽ hay có thể làm ảnh hưởng xấu đến tình trạng và điều kiện của Lô Đất hay phần đất đai hoặc tài sản liền kề/kế cận.

Transportation of machinery and equipment

The Lessee is not allowed to concurrently carry using the same means of transportation and/or at the same time any machinery, equipment, goods or objects with an aggregated weight exceeding 40 tons passing the Lot or other buildings as designated by the Lessor or (if not designated) or causing or likely causing adverse affect to the state or condition of the Land Lot or the adjacent or neighbouring land or premises.

4. Kiểm tra Lô Đất cho thuê:

Bên Thuê phải cho phép Bên Cho Thuê, hoặc giám sát viên, hoặc đại diện và những người khác được Bên Cho Thuê ủy quyền, cùng hoặc không cùng với công nhân, vào khoảng thời gian do hai bên đồng ý (Bên Cho Thuê phải thông báo trước cho Bên Thuê bằng văn bản để được Bên Thuê đồng ý) đi vào hoặc vào bên trong Lô Đất để:

- a. Kiểm tra và đánh giá tình trạng và điều kiện của Lô Đất, cơ sở hạ tầng và các tiện ích chung của Khu Công Nghiệp;
- b. Tiến hành bảo dưỡng, cải tạo, dọn dẹp, thay thế hoặc bổ sung, sửa chữa hay các công việc khác đối với bất kỳ phần nào của Lô đất hay phần đất hoặc tài sản kế cận hay liền kề mà Bên Cho Thuê xét thấy là cần thiết hay muốn thực hiện sau khi được sự đồng ý của Bên Thuê.

Inspection of the leased Land Lot:

The Lessee shall permit the Lessor, its surveyors, agents or other persons authorised by the Lessor with or without workmen at mutually agreed time to enter in or into the Land Lot (The Lessor is required to inform the Lessee in writing in advance to get the Lessee's consent) in order to:

- a. *Examine and ascertain the state and conditions of the Land Lot and the general infrastructure and common facilities of the Industrial Park.*
- b. *Carry out any maintenance, renewal, cleansing, alteration or additions, repair or other works to any part of the Land Lot or any adjacent or adjoining land or premises which the Lessor may consider necessary or desirable, after getting the Lessee's consent.*

5. Tuân thủ luật pháp:

Bên Thuê cam kết thực hiện và tuân thủ các quy định của tất cả Luật, quy chế, quy định, thông tư hoặc quyết định, chỉ thị hay bất kỳ hướng dẫn hoặc yêu cầu có liên quan của bất kỳ cơ quan chính phủ, cấp tỉnh hay cấp có thẩm quyền nào.

Compliance with Laws:

The Lessee must perform and observe the provisions of all relevant Laws, statutes, regulations, circulars or decisions or any direction or requirement of any governmental, provincial or statutory authority.

6. Thông báo cho Bên Cho Thuê:

- a. Bên Thuê phải ngay lập tức thông báo bằng văn bản cho Bên Cho Thuê về bất kỳ thiệt hại hay hư hỏng đối với hoặc tại Lô Đất, cơ sở hạ tầng và các tiện ích khác ngay khi Bên Thuê biết hoặc phải biết về các sự cố đó;
- b. Ngay khi nhận được bất kỳ thông báo, yêu cầu, chỉ thị hay các văn bản khác từ cơ quan có thẩm quyền liên quan hoặc ảnh hưởng đến Lô Đất, Nhà máy, hoặc công trình xây dựng trên Lô đất, Bên Thuê phải ngay lập tức gửi đến Bên Cho Thuê bản sao các thông báo, yêu cầu, chỉ thị hay văn bản này.

Notices to the Lessor:

- a. *The Lessee shall immediately give written notice to the Lessor of any damage or destruction to or at the Land Lot and general infrastructure and facilities therein as soon as the Lessee becomes or ought to be aware of the same;*

ĐS
IG T
PH
NH
HUA
AM
PHU
T.T

9. Tuân thủ các tiêu chuẩn về xử lý khói bụi, tiếng ồn:

Bên Thuê cam kết thực hiện việc xử lý khói bụi, tiếng ồn đảm bảo theo tiêu chuẩn Việt Nam về bảo vệ môi trường, không làm ảnh hưởng đến môi trường xung quanh.

Nếu khói bụi của Nhà máy gây ra ô nhiễm vượt qui định cho phép, Bên Thuê sẽ bàn bạc với cơ quan quản lý môi trường địa phương những biện pháp có lợi và khả thi khắc phục tình trạng ô nhiễm theo yêu cầu của cơ quan này.

Treatment of smoke, dust, and noise:

The Lessee commits to carry out treatment measures to smoke, dust, and noise in compliance with Vietnamese legal standards in respect of the environmental protection measurement to ensure it will not affect the surrounding environment.

If smoke and dust emitted from the Factory causes pollution beyond the level permitted under applicable law, the Lessee will, upon demand from local environmental agency, discuss with the local environmental agency on commercially viable ways to remedy the pollution.

10. Xây dựng lối vào Lô Đất:

Bên Thuê phải xây dựng lối vào Lô Đất và cống nước phía bên dưới nối liền đường chính và ranh giới Lô Đất bằng nhựa đường, bê tông hay vật liệu có bề mặt cứng khác. Lối vào Lô Đất và cống nước này sẽ không tạo nên hay cấu thành một phần của Lô Đất được thuê theo Hợp Đồng dưới đây nhưng Bên Thuê, bằng chi phí riêng của mình, phải duy trì chúng trong điều kiện hoạt động tốt trong suốt Thời Hạn Thuê.

Construction of entrance way:

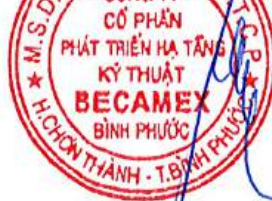
The Lessee shall construct the entranceway to the Lot and the culvert thereunder connecting to the main road and the Land Lot boundary covering the entrance area with asphalt, concrete or other hard surface material. The entranceway and culvert shall not form part of the Land Lot hereunder but the Lessee must maintain the same in good condition at the Lessee's own cost during the Lease Term.

**ĐẠI DIỆN BÊN THUÊ
LESSEE'S REPRESENTATIVE**



Hong Sun Myeong
Tổng giám đốc/General Director

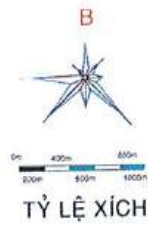
**ĐẠI DIỆN BÊN CHO THUÊ
LESSOR'S REPRESENTATIVE**



Nguyễn Thanh Nhà
Tổng Giám Đốc/General Director



**DỰ ÁN KHU CÔNG NGHIỆP VÀ DÂN CƯ BECAMEX BÌNH PHƯỚC
VỊ TRÍ LÔ ĐẤT**



TỶ LỆ XÍCH

XÃ NHA BÍCH

VỊ TRÍ LÔ ĐẤT

TRUNG TÂM HÀNH CHÍNH
HUYỆN CHƠN THÀNH

Cầu Suối Ngang

Đường Minh Thành - An Long

ĐƯỜNG DÂY ĐIỆN 10KV

1. Minn

Trạm thu phí

Câu Trả lời

BÊN THUÊ

CÔNG TY

HCM VINA

TỔNG GIÁM ĐỐC
Hong Sunmyeong

Bình Phước, ngày 1 tháng 12 năm 2018

CÔNG TY BÊN CHO THUÊ

CÔNG TY CỔ PHẦN
ĐIỀU CHẾ

PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG
KỸ THUẬT

RECAMEX

BÌNH PHƯỚC

TỔNG GIÁM ĐỐC

NGUYỄN THANH NHÃ

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
Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m ²)	Diện tích sàn (m ²)	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu
02. Nhà bảo vệ (01 nhà)	15,0	15,0	Sở hữu riêng	IV	-/-
03. Nhà xe máy (01 nhà)	101,5	101,5	Sở hữu riêng	IV	-/-
04. Nhà bơm, phòng điều khiển HTXLNT (01 nhà)	48,0	48,0	Sở hữu riêng	IV	-/-
05. Nhà vệ sinh (02 nhà)	61,2	61,2	Sở hữu riêng	IV	-/-

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 4 4 7 1 9 0 1 1 3 0 0

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



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 HCM Vina

- Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh số 3801168514 do Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 15/3/2018.
- Địa chỉ trụ sở chính: Lô E2-C, KCN Becamex - Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

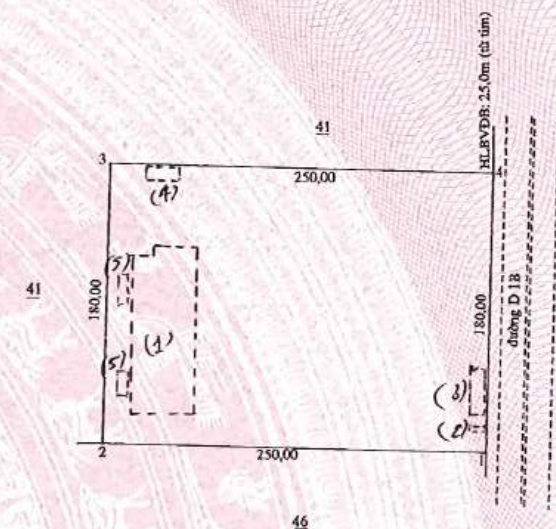
CP 407637

II. Thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất

1. Thửa đất:
- a) Thửa đất số: 42, tờ bản đồ số: 84 (khu công nghiệp - Bình Phước),
 - b) Địa chỉ thửa đất: lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước,
 - c) Diện tích: 45.000,0 m²,
(Bằng chữ: bốn mươi lăm nghìn mét vuông),
 - d) Hình thức sử dụng: sử dụng riêng,
 - đ) Mục đích sử dụng: đất khu công nghiệp,
 - e) Thời hạn sử dụng đất: đến ngày 30/6/2065,
 - g) Nguồn gốc sử dụng: thuê đất trả tiền một lần của doanh nghiệp đầu tư hạ tầng khu công nghiệp.

- 2. Nhà ở: -/-
- 3. Công trình xây dựng khác: -/-
- 4. Rừng sản xuất là rừng trồng: -/-
- 5. Cây lâu năm: -/-
- 6. Ghi chú: -/-

III. Sơ đồ thửa đất, nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất



Tỷ lệ 1:5.000

Bình Phước, ngày 01... tháng 08... năm 2019
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG TỈNH BÌNH PHƯỚC

GIÁM ĐỐC
Lê Hoàng Lâm

Số vào sổ cấp GCN: CT... 17.430

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
Chứng nhận quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất theo Công văn số 143/BQL-QHXDTNMT ngày 27/02/2020 của Ban Quản lý khu kinh tế tỉnh Bình Phước cụ thể như sau:						
a) Địa chỉ: lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước,						
b) Loại công trình: Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi Cac - bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina,						
c) Thông tin về hạng mục công trình:						
Hạng mục công trình	Diện tích xây dựng (m²)	Diện tích sàn (m²)	Hình thức sở hữu	Cấp công trình	Thời hạn sở hữu	Lê Hoàng Lâm
01. Nhà xưởng (01 nhà)	4.500,0	4.500,0	Sở hữu riêng	III	-/-	

GIẤY PHÉP XÂY DỰNG
Số : 29../GPXD

I. Cấp cho Công ty TNHH HCM Vina.

Địa chỉ : Lầu 8, tòa nhà Hankukcarbon, 310, Tojeong-ro, Mapo-gu, Seoul, Hàn Quốc.

II. Được phép xây dựng dự án: “Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi Cac - Bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina”.

Tổng số hạng mục công trình theo hồ sơ thiết kế cơ sở là 05 hạng mục công trình do Công ty TNHH Tư vấn Thiết kế và xây dựng NST lập.

Vị trí xây dựng : Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Mật độ xây dựng: 10,45%.

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.

Chỉ giới xây dựng :

- Cách 30m tính từ trục đường D1B.

Nội dung và quy mô đầu tư công trình:

2.1. Nhà xưởng: 01 nhà

- Loại công trình : Công trình công nghiệp.
- Cấp công trình: Cấp III.
- Số tầng : 01 tầng.
- Diện tích xây dựng tầng trệt: $(40m \times 110m) + (4m \times 25m) = 4.500m^2$.
- Chiều cao công trình : 10,7 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; nền bê tông; khung kèo thép, tường xây gạch khí chung áp cao 1m, phía trên ốp tấm APS dày 50mm; mái lợp bằng tấm EPS dày 50mm; khung kèo, xà gỗ thép; hệ thống cửa đi thép, cửa sổ bằng nhựa UPVC.

2.2. Nhà bảo vệ: 01 nhà

- Loại công trình : Công trình dân dụng.

- Cấp công trình: Cấp IV.
- Số tầng : 01 tầng.
- Diện tích xây dựng : $5\text{m} \times 3\text{m} = 15\text{m}^2$.
- Chiều cao công trình : 3,3 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, mái bằng BTCT; nền lát gạch men 600x600; tường xây gạch khí chung áp ACC, hệ thống cửa nhôm kính.

2.3. Nhà xe máy: 01 nhà

- Loại công trình : Công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Cấp công trình: Cấp IV.
- Số tầng : 01 tầng.
- Diện tích xây dựng : $17,5\text{m} \times 5,8\text{m} = 101,5\text{m}^2$.
- Chiều cao công trình : 2,75 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, nền bằng BTCT; khung kèo, xà gỗ thép; mái lợp tole sóng dày 0,45mm.

2.4. Nhà bơm, phòng điều khiển HTXLNT: 01 nhà

- Loại công trình : Công trình hạ tầng kỹ thuật.
- Cấp công trình: Cấp IV.
- Số tầng : 01 tầng.
- Diện tích xây dựng : $12\text{m} \times 4\text{m} = 48\text{m}^2$.
- Chiều cao công trình : 3,3 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, sàn mái bằng BTCT; nền bê tông; tường xây gạch khí chung áp; hệ thống cửa sắt.

2.5. Nhà vệ sinh: 02 nhà

- Cấp công trình: Cấp IV.
- Số tầng : 01 tầng.
- Diện tích xây dựng : $9\text{m} \times 3,4\text{m} = 30,6\text{m}^2 \times 02 \text{ nhà} = 61,2 \text{ m}^2$.
- Chiều cao công trình : 3,3 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, sàn mái bằng BTCT; nền bê tông lát gạch men chống trượt 300x300; tường xây gạch khí chung áp; hệ thống cửa nhôm kính.

III. Giấy tờ về quyền sử dụng đất : 45.000 m² theo Hợp đồng nguyên tắc về việc thuê đất tại KCN Becamex – Bình Phước số 03/2018/HĐNT ngày 31/01/2018 giữa Công ty CP PT HTKT Becamex – Bình Phước và Hankuk Carbon.(Được xem xét cấp Giấy phép xây dựng theo chủ trương tại Công văn số 3893/UBND-SX ngày 18/12/2008 của UBND tỉnh).

IV. Ghi nhận công trình đã khởi công: Không

V. Giấy phép này có hiệu lực khởi công xây dựng công trình trong thời hạn 01 năm kể từ ngày cấp. Quá hạn trên Công ty TNHH HCM Vina phải xin gia hạn Giấy phép theo quy định./.

(Chủ đầu tư lưu ý xem những nội dung phải thực hiện ở mặt sau Giấy phép này).

Bình Phước, ngày 22 tháng 08 năm 2018

TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN



Nguyễn Huy Hoàng

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 kề.
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

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN
HẠ TẦNG KỸ THUẬT
BECAMEX – BÌNH PHƯỚC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Bình Phước, ngày 30 tháng 7 năm 2018

BIÊN BẢN THỎA THUẬN ĐẤU NỐI HẠ TẦNG KỸ THUẬT CỦA DỰ ÁN TẠI KHU CÔNG NGHIỆP

Dự án: Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi Cac-bon,
sợi thủy tinh của công ty TNHH HCM VINA

Địa điểm: Lô B2-C, Khu công nghiệp Becamex-Bình Phước, xã Minh Thành, huyện
Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

A. ĐẠI DIỆN BÊN A: CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG KỸ THUẬT BECAMEX - BÌNH PHƯỚC.

- Ông /Bà: Nguyễn Văn Dũng **THÓ TỔNG GIÁM ĐỐC**

- Ông /Bà:

B. ĐẠI DIỆN BÊN B: Công ty TNHH HCM Vina

- Ông **HONG SUNMYEONG**

- Chức vụ: Tổng giám đốc

Căn cứ các thông tư của Bộ Xây dựng: số 19/2008/TT-BXD ngày 20/11/2008
hướng dẫn thực hiện việc lập, thẩm định, phê duyệt và quản lý quy hoạch xây dựng
khu công nghiệp, khu kinh tế; số 15/2016/TT-BXD ngày 30/06/2016 hướng dẫn về
cấp giấy phép xây dựng;

Căn cứ Hợp đồng nguyên tắc về việc cho thuê lại đất tại KCN Becamex Bình
Phước số 03/2018/ HĐNT ký ngày 31 tháng 01 năm 2018 giữa Công ty Cổ phần phát
triển hạ tầng kỹ thuật Becamex -Bình Phước và Công ty TNHH HCM Vina.

Căn cứ biên bản giao nhận mặt bằng có mã số: BM-13-02/01 giữa Công ty Cổ
phần phát triển hạ tầng kỹ thuật Becamex -Bình Phước và Công ty TNHH HCM Vina.

Các căn cứ khác có liên quan;

Các bên cùng thống nhất việc đấu nối hạ tầng kỹ thuật của dự án vào hệ thống hạ
tầng kỹ thuật chung của khu công nghiệp với các nội dung như sau:

I. ĐẤU NỐI THOÁT NƯỚC MƯA, THOÁT NƯỚC THẢI

1.1. Thoát nước mưa: (Đấu nối tại 02 vị trí như bản vẽ đính kèm).

- Số lượng: 02 điểm (Điểm đấu nối tại hố ga D1B.T6 trên trục đường D1B cách điểm
số 8 của lô đất về phía Bắc là 45,9m, điểm đấu nối tại hố ga D1B.T9 trên trục đường
D1B cách điểm đấu nối số 01 về phía Bắc của lô đất là 133m).

- Các thông số kỹ thuật của cống thoát nước mưa của KCN tại vị trí đầu nối:
 - + Cao độ đáy cống của KCN tại điểm đầu nối tại hố ga D1B.T6 là: 72,70 m
 - + Cao độ đáy cống của KCN tại điểm đầu nối tại hố ga D1B.T9 là: 74,25 m
 - + Kích thước cống của KCN là: 0,6 m
 - + Kích thước cống tại điểm đầu nối của bên B là 0,6 m và 0,8 m
- Để kiểm soát nước mưa từ nhà máy ra KCN, đề nghị Chủ đầu tư dự án bố trí hố ga thăm đường ống đầu nối tại vị trí đầu nối nước mưa
- Bên B sẽ chịu trách nhiệm về việc đầu nối hệ thống thoát nước mưa vào hệ thống thoát nước chung của KCN (bao gồm các khoản chi phí thực hiện đầu nối và các nội dung đã cam kết).

1.2. Thoát nước thải: *(Đầu nối tại 02 vị trí như bản vẽ đính kèm).*

- Số lượng: 02 điểm (Điểm đầu nối tại hố ga D1B.L9 trên trục đường D1B cách điểm số 7 của lô đất về phía Bắc là 4,2m, điểm đầu nối tại hố ga D1B.L5 cách điểm số 8 về phía Bắc của lô đất là 24m)
- Hố ga thu nước thải của KCN tại vị trí đầu nối có các thông số như sau:
 - + Cao độ đáy cống tại hố ga D1B.L9 là : 74m
 - + Cao độ đáy cống tại hố ga D1B.L5 là : 72,69m
- Kích thước cống thoát nước thải tại điểm đầu nối của bên B là 0,2m
- Cao độ đáy cống đầu nối từ nhà máy ra phải cao hơn cao độ đáy cống thoát nước của KCN *(Công ty hạ tầng KCN quy định độ chênh cao tối thiểu và các yêu cầu khác về đầu nối để đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và giám sát việc thoát nước thải của doanh nghiệp).*

(Đính kèm các bản vẽ vị trí đầu nối thoát nước thải của Nhà máy vào KCN)

1.3. Các yêu cầu chung về đầu nối thoát nước mưa, thoát nước thải:

- Trước khi thi công hệ thống cống ngầm thoát nước mưa, nước thải của dự án, bên B phải cung cấp bản vẽ chi tiết đầu nối vào hệ thống thoát nước của KCN (thoát nước mưa, nước thải) và liên hệ với bên A để có thông tin về các đường ống hạ tầng kỹ thuật ngầm của KCN để có biện pháp thi công an toàn. Mọi hư hỏng thiệt hại nếu có do bên B gây ra thì bên B phải chịu trách nhiệm bồi thường.
- Hệ thống thoát nước mưa, nước thải trong nhà máy của bên B phải được xây dựng đảm bảo tách riêng hoàn toàn và chịu sự kiểm soát của bên A trong suốt quá trình xây dựng và hoạt động.



- Tại các vị trí đầu nối nước mưa từ mái nhà xuống hệ thống thoát nước mưa nhà máy phải thông qua hố ga kiểm tra, không được đầu nối trực tiếp vào đường cống nước mưa ngầm dưới đất.
- Tại các vị trí góc ngoặt, vị trí đầu nối các đường ống nước thải từ các hướng về một điểm giao phải bố trí hố ga kiểm tra để xác minh hướng đi đường ống và xác định các đường ống nước thải đầu nối với nhau.
- Cao độ mặt hố ga nước thải phải cao hơn cao độ mặt đất xung quanh 20 cm để ngăn nước mưa tràn vào hố ga nước thải.
- Bố trí van đóng, mở tuyến ống thoát nước thải trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước thải của KCN.
- Trong quá trình thi công hệ thống thoát nước mưa, thoát nước thải, bên A sẽ phối hợp với bên B để kiểm tra đảm bảo tách biệt nước mưa và nước thải, trước khi tiến hành lấp đất che khuất bên B phải thông báo cho bên A đến nghiệm thu. Công tác đầu nối hệ thống thoát nước mưa, nước thải của dự án chỉ được tiến hành khi hệ thống thoát nước mưa, nước thải nội bộ đã được thi công xong và đã được bên A nghiệm thu.

(Đính kèm các bản vẽ vị trí đầu nối của Nhà máy vào KCN)

II. ĐẦU NỐI CẤP ĐIỆN VÀ CẤP NƯỚC SẠCH:

2.1. Nguồn điện:

- Số lượng: 01 điểm (Điểm đầu nối trên trục đường D1B, tại vị trí cột điện cách điểm số 7 của lô đất về phía Nam là 12m).
- Bên B liên hệ trực tiếp với đơn vị kinh doanh điện của khu vực để xin chỉ tiêu điện và hướng dẫn các thủ tục liên quan đến việc lập hồ sơ thiết kế kỹ thuật đầu nối cấp điện và xây dựng.

(Đính kèm các bản vẽ vị trí đầu nối điện của Nhà máy vào KCN)

2.2. Nguồn nước sạch:

- Số lượng: 01 điểm (Điểm đầu nối trên trục đường D1B cách điểm số 7 về phía Nam khu đất là 1m).
- Vị trí lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng nước nên bố trí phía ngoài hàng rào nhà máy để thuận lợi cho bên A thực hiện công tác bảo trì và chốt chỉ số lưu lượng sử dụng nước.
- Bên B thông báo cho Bên A về nhu cầu sử dụng, thời gian bắt đầu sử dụng và tiến hành ký hợp đồng sử dụng nước với Bên A. Chi phí đầu nối vào đường ống chung và đồng hồ đo nước do Công ty hạ tầng KCN chịu (*Trường hợp Công ty hạ tầng cung cấp nước trực tiếp cho doanh nghiệp*).

- Bên B phải xây dựng bể chứa dự trữ nước đảm bảo dung tích theo tiêu chuẩn Việt nam về phòng cháy, chữa cháy và đảm bảo phục vụ sinh hoạt theo quy định được Phòng Cảnh sát phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ Công an tỉnh Bình Phước phê duyệt.

(Đính kèm các bản vẽ vị trí cấp nước của Nhà máy vào KCN)

III. ĐẦU NỐI GIAO THÔNG VÀ SAN NỀN:

3.1. Đầu nối giao thông:

- Số lượng: 01 vị trí cổng, cổng rộng 7,5m ((Điểm đầu nối trên trục đường D1B cách điểm số 8 của lô đất về phía Bắc là 7,5m).

- Trước khi thi công xây dựng nhà máy, Bên B phải tiến hành gia cố vị trí mở cổng để tránh làm hư hỏng hạ tầng bên dưới hành lang kỹ thuật của KCN, công tác đào đất chỉ được thực hiện thủ công.

- Các yêu cầu khác (nếu có)

(Đính kèm các bản vẽ vị trí, quy cách mở cổng của Nhà máy vào KCN)

3.2. Công tác san nền và hoàn thiện nền công trình:

- Cao độ hoàn thiện của mặt bằng nhà máy phải được tính toán sao cho phù hợp với cao độ hoàn thiện của đường giao thông giáp ranh khu đất. Đất dư trong quá trình thi công san nền không được vận chuyển ra ngoài KCN mà phải tập kết đúng vị trí do bên A chỉ định.

- Bản vẽ thiết kế san nền phải thể hiện cao độ san nền khu đất và cao độ các công trình hạ tầng có liên quan như: Vĩa hè, mặt đường Khu công nghiệp,... theo cùng một mốc cao độ.

IV. QUY ĐỊNH VỀ QUẢN LÝ XÂY DỰNG:

- Diện tích đất dùng để trồng cây xanh của toàn nhà máy đạt tỷ lệ tối thiểu 20% trên tổng diện tích lô đất thuê.

- Chỉ giới xây dựng công trình: Cách tim đường D1B là 30 m.

- Mật độ xây dựng tối đa của dự án tùy theo diện tích lô đất và chiều cao xây dựng công trình trên mặt đất nhưng phải phù hợp theo quy chuẩn QCVN 01:2008 ban hành kèm theo Quyết định số 04/2008/QĐ-BXD ngày 03/4/2008 của Bộ Xây dựng hiện hành:

+ Mật độ xây dựng đối với lô đất xây dựng nhà máy: từ 35% đến 70% (áp dụng Bảng 2.4; mục 2.7.3 của QCVN 01:2008).

+ Mật độ lô đất xây dựng công trình dịch vụ: từ 40% đến 80% (áp dụng Bảng 2.7b; mục 2.8.6 của QCVN 01:2008)

(Căn cứ quy chuẩn QCXDVN 01:2008 nêu trên, Công ty hạ tầng KCN dựa trên diện tích lô đất thuê của Chủ đầu tư, cung cấp các chỉ tiêu sử dụng đất về mật độ xây dựng và chiều cao tối đa của dự án cho Chủ đầu tư biết, thực hiện).

V. ĐIỀU KHOẢN CHUNG:

- Hai bên thống nhất thực hiện đúng các nội dung trên. Trong quá trình thực hiện nếu gặp vướng mắc hai bên cùng nhau bàn bạc giải quyết.
- Biên bản được lập thành 4 bản, mỗi bên giữ 2 bản.

ĐẠI DIỆN BÊN A *[Signature]*
PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Dũng



ĐẠI DIỆN BÊN B

[Signature]
TỔNG GIÁM ĐỐC
Hong Sunmyeong



[Small red stamp]



BÌNH PHƯỚC

CÔNG TY CỔ PHẦN PHÁT TRIỂN
HẠ TẦNG KỸ THUẬT
BECAMEX – BÌNH PHƯỚC

GIẤY PHÉP XÁC NHẬN ĐẦU NỐI

DỰ ÁN: Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi Các bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM VINA

A. Thông tin dự án:

- Chủ đầu tư: Công ty TNHH HCM VINA
- Lô số: B2_C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước
- Ký và đóng dấu (Chủ đầu tư):



TỔNG GIÁM ĐỐC
Lee Sungwon



PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

Nguyễn Văn Dũng

B. Nội dung đầu nối:

- Đầu nối:** TẠM ☐ LÂU DÀI ☒
- Hạ tầng/dịch vụ:** ĐƯỜNG ☒ NƯỚC MƯA ☒ NƯỚC THẢI ☒
CẤP NƯỚC ☒ CẤP ĐIỆN ☒ VIỄN THÔNG ☐

KHÁC:.....

3. Nội dung chi tiết: (đính kèm)

- Đầu nối đường, nước mưa, nước thải, cấp nước, cấp điện kèm theo bản vẽ đã được phê duyệt của Ban Quản lý KCN Becamex – Bình Phước.

C. Phê duyệt:

1. Kiểm tra: Ban Quản lý dự án/ Phòng Kỹ thuật

Ý Kiến:.....

Đồng ý cho đơn vị thi công đấu nối.

Chữ ký: *A*.....

Ngày..... Tháng..... Năm.....

2. Phê duyệt:

Ý kiến:

Ngày..... Tháng..... Năm.....

3. Đơn vị giám sát đầu nôi: Ban Quản lý dự án/ Phòng Kỹ thuật

a. Ý Kiến của giám sát :

Đón vi. thi công đầu nhà - theo đúng bản vẽ đã
được phê duyệt của Ban Quản lý KCN Bạc Liêu
Bình Phước.

Chữ ký:

Lê Đoàn Minh Tú'

Ngày 31. Tháng 8. Năm 2019.....

b. Nghiêm thu/ bản vẽ hoàn công:

Chữ ký:

Ngày..... Tháng.....Năm.....

Sau khi giám sát nghiệm thu hoàn thành đấu nối gửi 01 bản cho phép đấu nối, ý kiến giám sát & nghiệm thu về cho Ban Quản lý/ Phòng Kỹ thuật lưu hồ sơ.

4. Nơi nhận:

1/

2/.

Bình Phước, ngày 5 tháng 4 năm 2019

SỔ ĐĂNG KÝ
CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI
Mã số QLCTNH: 70.000329.T
(Cấp lần đầu)

I. Thông tin chung về chủ nguồn thải CTNH:

Tên chủ nguồn thải: Công ty TNHH HCM Vina.

Địa chỉ trụ sở chính: Lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Điện thoại: +82-55-350-8888; Email: smhong@hcarbon.com.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số: 3801168514, cấp lần đầu ngày 15/3/2018, đăng ký thay đổi lần 1 ngày 22/3/2019.

Nơi cấp: Phòng Đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước.

II. Nội dung đăng ký:

Chủ nguồn thải CTNH đã đăng ký cơ sở phát sinh chất thải nguy hại kèm theo Danh sách chất thải nguy hại tại Phụ lục kèm theo.

III. Trách nhiệm của chủ nguồn thải:

1. Tuân thủ các quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các văn bản quy phạm pháp luật về môi trường có liên quan.
2. Thực hiện đúng trách nhiệm quy định tại Điều 7 của Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

IV. Điều khoản thi hành:

Sổ đăng ký này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH HCM Vina;
- GD, PGD Sở;
- Lưu: CCBVMT.



Lê Hoàng Lâm



(Kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải CTNH có mã số QLCTNH: 70.000329.T do Sở Tài nguyên và Môi trường tỉnh Bình Phước cấp lần đầu ngày 3 tháng 4 năm 2019)

1. Cơ sở phát sinh CTNH:

Tên: Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi carbon và vải sợi thủy tinh.

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Điện thoại: +82-55-350-8888; Email: smhong@hcarbon.com.

2. Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký phát sinh thường xuyên (ước tính):

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại	Số lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
1	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Rắn	48	08 02 04
2	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	Bùn	240	12 06 06
3	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Rắn	96	16 01 06
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	1.200	17 02 03
5	Bao bì mềm thải	Rắn	600	18 01 01
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn	Rắn	600	18 01 02
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa (thùng, can nhựa chứa dầu nhớt, hóa chất thải)	Rắn	240	18 01 03
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác); Giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	Rắn	1.200	18 02 01
9	Hoá chất và hỗn hợp hoá chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	Rắnlỏng	480	19 05 02

10	Pin, ắc quy chì thải	Rắn	120	19 06 01
11	Nước thải có các thành phần nguy hại	Lỏng	36.000	19 10 01
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	Rắn/lỏng/bùn	1.200	19 12 03
Tổng số lượng			42.024	

3. Danh sách chất thải nguy hại đăng ký tự tái sử dụng, tái chế, xử lý, đồng xử lý, thu hồi năng lượng từ CTNH tại cơ sở (nếu có): không có

Số: 151 /TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Căn cứ Điều 7 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy;

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số ngày 30 / 5 / 2018, của: Công ty TNHH HCM Vina.....

Người đại diện là Ông/Bà: HONG SUNMYEONG..... Chức danh:Giám đốc.....

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC&CNCH - CÔNG AN TỈNH BÌNH PHƯỚC

CHỨNG NHẬN:

.....Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi Cạc – bon, sợi thủy tinh.....

Địa điểm xây dựng:..... KCN Becamex-Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

Chủ đầu tư/chủ phương tiện: Công ty TNHH HCM Vina.....

Đơn vị lập dự án/thiết kế:..... Công ty TNHH PTCN Thành Công.....

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

Bậc chịu lửa, khoảng cách ngăn cháy, đường lối thoát nạn, giao thông phục vụ chữa cháy, hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường, hệ thống chữa cháy tự động, hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chống sét đánh thẳng.....

theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư ;
-;
- Lưu: .PC66.

Bình Phước ngày 04 tháng 6 năm 2018

TRƯỞNG PHÒNG.



Thượng tá Nguyễn Văn Vĩnh

Số: 02 /PC66

Bình Phước, ngày 11 tháng 01 năm 2017

V/v Nghiệm thu nhà máy sản xuất các
sản phẩm từ sợi cacbon, sợi thủy tinh
thuộc Công ty TNHH HCM VINA

Kính gửi: Công ty TNHH HCM VINA

Căn cứ Điều 17 Nghị định số 79/2014/ND-CP ngày 31 tháng 7 năm 2014 của Chính Phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật Phòng cháy và chữa cháy.

Căn cứ Điều 8 Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ trưởng bộ Công an quy định chi tiết thi hành một số điều của nghị định số 79/2014/ND-CP ngày 31 tháng 7 năm 2014 của Chính Phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của luật Phòng cháy và chữa cháy

Căn cứ biên bản kiểm tra nghiệm thu về PCCC công trình nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi cacbon, sợi thủy tinh thuộc Công ty TNHH HCM VINA do đại diện Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH lập ngày 10/01/2019.

Phòng Cảnh Sát PCCC&CNCH Công an tỉnh Bình Phước đồng ý nghiệm thu về phòng cháy chữa cháy đối với công trình:

Tên công trình: Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi cacbon, sợi thủy tinh.

Chủ đầu tư: Công ty TNHH HCM VINA .

Địa điểm xây dựng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, Xã Minh Thành huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

Đã nghiệm thu về Phòng cháy và chữa cháy với các nội dung sau: Khoảng cách ngăn cháy, lối thoát nạn, giao thông phục vụ chữa cháy, hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường, hệ thống cấp nước chữa cháy tự động Sprinkler, hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chống sét đánh thẳng.

Đồng thời đề nghị chủ đầu tư thực hiện các yêu cầu kèm theo sau đây:

- Thực hiện đầy đủ các kiến nghị tại biên bản kiểm tra nghiệm thu về phòng cháy và chữa cháy do đại diện Phòng Cảnh sát phòng cháy chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ Công an tỉnh Bình Phước lập ngày 10/01/2017

- Các thiết bị, dụng cụ có liên quan đến PCCC phải được thường xuyên kiểm tra theo định kỳ đảm bảo các yêu cầu về PCCC khi đưa công trình vào sử dụng./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: PC66 – Đ2.

TRƯỞNG PHÒNG



Nguyễn Văn Vĩnh

**BIÊN BẢN KIỂM TRA
VỀ PHÒNG CHÁY, CHỮA CHÁY, CỨU NẠN, CỨU HỘ**

Nghiệm thu về Phòng cháy và chữa cháy công trình
Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi cacbon, sợi thủy tinh
thuộc Công ty TNHH HCM VINA

Hồi 14 giờ 00 phút, ngày 10 tháng 01 năm 2019 tại Công ty TNHH HCM VINA.

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, Xã Minh Thành huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

Chúng tôi gồm:

Đại diện Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH Công an Bình Phước:

1. Ông: Nguyễn Văn Vịnh - Thượng tá - Trưởng phòng
2. Ông: Nguyễn Thọ Bài - Trung tá - Đội trưởng.

Đã tiến hành kiểm tra nghiệm thu về Phòng cháy và chữa cháy đối với Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi cacbon, sợi thủy tinh thuộc Công ty TNHH HCM VINA với sự tham dự của các đơn vị:

I. Đại diện Chủ đầu tư: Công ty TNHH HCM VINA.

1. Ông: HUYN KYE SUK - Giám đốc.

II. Đại diện đơn vị thi công hệ thống PCCC: Công ty TNHH PTCN Thành Công.

1. Ông: Thái Văn Chương - Giám đốc

Tình hình và kết quả kiểm tra như sau:

I. Kiểm tra hồ sơ nghiệm thu:

1. Văn bản đề nghị nghiệm thu PCCC của Chủ đầu tư.
2. Giấy chứng nhận thẩm duyệt về Phòng cháy và chữa cháy số 151/TD-PCCC (PC66) ngày 04/6/2017 do Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH Công an tỉnh Bình Phước cấp.
3. Biên bản kiểm tra nghiệm thu nội bộ, nghiệm thu vật tư giữa chủ đầu tư và đơn vị thi công hệ thống PCCC
4. Tài liệu, chứng chỉ kỹ thuật thiết bị PCCC.
5. Quy trình hướng dẫn sử dụng thiết bị PCCC.

II. Nội dung nghiệm thu:

1. Nghiệm thu thực tế các nội dung: Khoảng cách ngăn cháy, đường, lối thoát nạn, giao thông phục vụ chữa cháy của nhà xưởng sản xuất thuộc Công ty TNHH HCM VINA.

2. Nghiệm thu thực tế việc lắp đặt thiết bị, phương tiện PCCC đã thi công tại công trình gồm: Hệ thống đường ống cấp nước chữa cháy vách tường, hệ thống đường ống chữa cháy tự động Sprinkler, hệ thống báo cháy tự động, hệ thống chống sét.

3. Nghiệm thu theo một số nội dung của hồ sơ thiết kế đã được cơ quan cảnh sát PCCC và CNCH Công an tỉnh Bình Phước thẩm duyệt về PCCC theo Giấy chứng nhận thẩm duyệt về Phòng cháy và chữa cháy số 151/TD-PCCC (PC66) ngày 04/6/2017 do Phòng Cảnh sát PCCC&CNCH Công an tỉnh Bình Phước cấp.

III. Kiểm tra thực tế việc lắp đặt:

1. Kiểm tra ngăn cháy, đường thoát nạn, giao thông phục vụ chữa cháy:

Nhà xưởng được xây dựng gồm:

- Nhà xưởng: có DTXD 4.000m² 01 tầng với kết cấu nhà khung thép, mái lợp tole. Bên trong xưởng có trang bị hệ thống báo cháy, hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler.

- Kiểm tra về đường, lối thoát nạn:

+ Theo tòa nhà: có 04 lối thoát (cửa thoát nạn) trực tiếp ra ngoài.

+ Kiểm tra chiều cao thông thủy, chiều rộng thông thủy, khoảng cách giữa các cửa thoát nạn đúng theo bản vẽ thiết kế đã được thẩm duyệt, đạt yêu cầu theo quy định tại QCVN 06: 2010/BXD

+ Các lối đi, lối thoát hiểm có trang bị đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn lối thoát nạn, qua kiểm tra hoạt động bình thường.

- Kiểm tra đường giao thông phục vụ chữa cháy:

+ Nhà xưởng có đường giao thông bố trí xe chữa cháy tiếp cận được công trình từ mọi hướng, chiều cao thông thủy đảm bảo theo tiêu chuẩn, chiều rộng thông thủy nhỏ nhất là 4m. Khoảng cách từ mép đường đến tường nhà khoảng 1,5m.

+ Trong khuôn viên tại công ty có sân rộng đảm bảo cho việc quay xe chữa cháy.

2. Kiểm tra việc lắp đặt hệ thống PCCC:

a. Kiểm tra hệ thống cấp nước chữa cháy:

Hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường lắp đặt tại nhà xưởng gồm:

04 trụ nước tiếp nước chữa cháy ngoài nhà; 01 họng tiếp nước chữa cháy; 8 họng nước chữa cháy vách tường; 8 tủ đựng vòi chữa cháy, bên trong trang bị 01 cuộn vòi D50/L = 20m. Họng nước cao 1,25m so với sàn, bố trí xung quanh các xưởng, đảm bảo mỗi điểm cháy có hai lăng nước phun đến. Hệ thống đường ống hoàn chỉnh bằng sắt tráng kẽm, đường kính ống chính: $\Phi 114$ mm, đường ống nhánh có đường kính $\Phi 60$ mm.

Hệ thống đường ống được kết nối vào cụm máy bơm chữa cháy gồm 03 máy bơm chữa cháy:

+ 01 máy bơm chữa cháy động cơ điện hiệu Pentax Q = 3780l/min, h = 70.

+ 01 máy bơm chữa cháy động cơ đốt trong (diesel) hiệu Huynhdai Q=3780l/min, h = 70.

+ 01 máy bơm bù áp 3Hp.

- Nguồn nước cấp cho hệ thống chữa cháy được lấy từ bể nước có khối tích khoảng 200 m³ (xe chữa cháy tiếp cận được bể nước để phục vụ cho công tác chữa cháy tại nhà xưởng), bể được cấp nước từ hệ thống cấp nước công cộng huyện Chơn Thành đảm bảo thời gian phục hồi nước chữa cháy theo quy định.

- Thử nghiệm hoạt động hệ thống cấp nước chữa cháy ngoài nhà bằng cách phun nước đồng thời 02 họng nước tại nhà xưởng, kết quả máy bơm chữa cháy hoạt động bình thường ở chế độ vận hành tự động, đường ống kín, lưu lượng, tầm phun xa của tia nước đặc đạt yêu cầu.

b. Kiểm tra hệ thống chữa cháy tự động (Sprinkler):

- Hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler được lắp đặt cho nhà xưởng gồm:

Hệ thống chữa cháy tự động lắp đặt đường ống chính bằng sắt tráng kẽm, đường kính $\Phi 114$ mm, liên kết thành mạng vòng. Đường ống nhánh có đường kính $\Phi 34$ mm. Hệ thống lắp đặt đầu phun có đường kính miệng phun $\Phi 21$ mm, Khoảng cách giữa các đầu Sprinkler ≤ 04 m, khoảng cách từ đầu phun đến tường khoảng 2 m.

- Kiểm tra thử nghiệm hoạt động thực tế bằng phương pháp đốt ngẫu nhiên 02 đầu phun Sprinkler bằng ngọn lửa trần, kết quả lưu lượng, cường độ nước đầu vòi phun đạt yêu cầu theo quy định.

c. Kiểm tra hệ thống báo cháy tự động:

- Hệ thống báo cháy tự động được lắp đặt cho hạng mục công trình gồm: 07 đầu báo nhiệt; 127 đầu báo khói quang; 14 nút ấn khẩn; 14 còi báo cháy; trung tâm báo cháy 10 kênh lắp đặt tại cửa ra vào có người thường trực 24/24h.

+ Các bộ báo cháy, nút ấn khẩn được bố trí gần lối đi, khoảng cách đạt yêu cầu theo quy định.

+ Kiểm tra khoảng cách giữa các đầu báo, từ đầu báo đến tường nhà, từ đầu báo đến sàn nhà đạt yêu cầu theo quy định tại tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5738:2000.

+ Kiểm tra thực tế hoạt động của hệ thống báo cháy tự động tại các hạng mục, hệ thống hoạt động bình thường, có tín hiệu báo cháy.

d. Kiểm tra hệ thống chống sét:

- Tại công trình đã lắp đặt 01 kim thu sét hiệu LIVA CX 175, kim được lắp trên trụ đỡ cao 6m trên mái nhà xưởng. kim thu sét được nối với 01 dây dẫn sét cáp đồng trần 50mm² luồn trong ống bảo vệ nối với bãi tiếp đất của hệ thống, 01 hộp đo điện trở tiếp đất cách mặt đất 01m.

Hệ thống đã được đơn vị thi công và chủ đầu tư kiểm tra điện trở tiếp đất theo quy định (có biên bản đo điện trở nối đất kèm theo)

IV. Kết luận:

1. Đường lối thoát nạn; giao thông phục vụ chữa cháy xây dựng đúng theo hồ sơ thiết kế đã được thẩm duyệt về PCCC số 151/TD-PCCC (PC66) ngày 04/6/2017

2. Hệ thống cấp nước chữa cháy vách tường, hệ thống chữa cháy tự động Sprinkler, hệ thống báo cháy tự động được lắp hoàn chỉnh, tại thời điểm kiểm tra các hệ thống hoạt động bình thường.

3. Công trình có lắp đặt hệ thống chống sét đánh thẳng với 01 kim thu sét, đã lắp đặt hoàn chỉnh và được đo điện trở tiếp đất theo quy định.

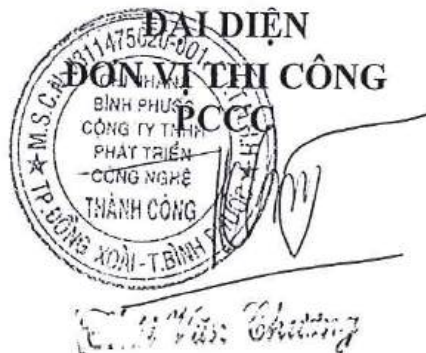
V. Kiến nghị:

1. Đơn vị thi công hệ thống PCCC cung cấp quy trình và hướng dẫn thực tế cách sử dụng cho đơn vị sử dụng.

2. Chủ đầu tư phải lập hồ sơ quản lý về công tác Phòng cháy và chữa cháy theo quy định tại Điều 20 Luật Phòng cháy và chữa cháy và Điều 3 Thông tư số 66/2014/ TT-BCA ngày 16 tháng 12 năm 2014 của Bộ Công an (Thực hiện trước khi đưa công trình vào hoạt động).

3. Chủ đầu tư phải đưa các hệ thống PCCC đã được nghiệm thu vào phục vụ cho công tác thường trực sẵn sàng chữa cháy và có chế độ bảo quản, bảo dưỡng định kỳ theo quy định.

Biên bản lập xong hồi 10 giờ 00 phút, cùng ngày gồm 04 trang được lập thành 03 bản, mỗi bên liên quan giữ 01 bản, đã được đọc lại cho mọi người nghe, công nhận đúng và nhất trí ký tên dưới đây./.



Thượng tá Nguyễn Văn Vĩnh



Số: 249...../TD-PCCC

GIẤY CHỨNG NHẬN
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

Căn cứ Nghị định số 136/2020/NĐ-CP ngày 24 tháng 11 năm 2020 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Phòng cháy và chữa cháy và Luật sửa đổi bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy và chữa cháy.

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số..... ngày 07...../10...../2021 của:..... Công ty TNHH HCM Vina.....

Người đại diện theo pháp luật là ông/bà:..... LEE SUNGWON..... Chức vụ: Tổng Giám đốc

PHÒNG CẢNH SÁT PCCC VÀ CNCH CÔNG AN TỈNH BÌNH PHƯỚC
CHỨNG NHẬN

Công trình: xây dựng nhà kho (20 x 35)m bên trong Nhà máy Công ty TNHH HCM Vina

Địa điểm xây dựng/chế tạo/hoán cải:..... Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước,
xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

Chủ đầu tư/chủ phương tiện:..... Công ty TNHH HCM Vina

Đơn vị tư vấn thiết kế:..... CN Bình Phước - Cty TNHH phát triển công nghệ Thành Công

Đã được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

Bậc chịu lửa, khoảng cách ngăn cháy, đường lối thoát nạn, giao thông phục vụ chữa cháy, hệ thống chữa cháy vách tường, hệ thống chữa cháy tự động sprinkler, hệ thống báo cháy tự động, trang bị đèn chiếu sáng sự cố, đèn chỉ dẫn thoát nạn, bình chữa cháy các loại.

Quy mô dự án/công trình/phương tiện và danh mục các tài liệu, bản vẽ được thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy ghi tại trang 2/.....

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư.....;
-
- Lưu: PC07.....

Bình Phước, ngày 11..... tháng 10..... năm 2021..



TRƯỞNG PHÒNG

Thượng tá Nguyễn Văn Vĩnh

**UBND TỈNH BÌNH PHƯỚC
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 1736/BQL-QHXDTNMT
V/v thông báo kết quả thẩm định
báo cáo nghiên cứu khả thi
ĐT XD dự án: Nhà kho (20m
x35m) của Công ty TNHH
HCM Vina thuộc lô B2-C, KCN
Becamex Bình Phước.

Bình Phước, ngày 16 tháng 11 năm 2021

Kính gửi: Công ty TNHH HCM Vina.

Ban Quản lý Khu kinh tế nhận được Tờ trình số 01/2021/TTr-HCM ngày 10/11/2021 của Công ty TNHH HCM Vina về việc đề nghị thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án: Nhà kho (20m x35m).

Căn cứ Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều Luật Xây dựng số 62/2020/QH14 ngày 17/6/2020;

Căn cứ Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/3/2021 của Chính phủ Quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018 của Chính phủ quy định về quản lý Khu công nghiệp, Khu kinh tế;

Căn cứ Quyết định số 46/2017/QĐ-UBND ngày 02/11/2017 của UBND tỉnh về việc ban hành quy định về quản lý dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 30/2020/QĐ-UBND ngày 06/11/2020 của UBND tỉnh sửa đổi, bổ sung một số Điều của Quy định về quản lý dự án đầu tư xây dựng trên địa bàn tỉnh Bình Phước ban hành kèm theo Quyết định số 46/2017/QĐ-UBND ngày 02/11/2017 của UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 09/2019/QĐ-UBND ngày 18/01/2019 của UBND tỉnh 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 Quyết định số 763/QĐ-UBND ngày 20/4/2015 của UBND tỉnh về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh và Quy định quản lý theo đồ án điều chỉnh quy hoạch chung xây dựng tỷ lệ 1/5000 Khu công nghiệp và Dân cư Becamex – Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 1326/QĐ-UBND ngày 26/6/2015 của UBND tỉnh về việc phê duyệt đồ án điều chỉnh và Quy định quản lý theo đồ án điều chỉnh quy hoạch chi tiết xây dựng tỷ lệ 1/2000 Khu công nghiệp Becamex – Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước;

Căn cứ Quyết định số 1418/QĐ-UBND ngày 07/7/2015 của UBND tỉnh về việc phê duyệt điều chỉnh, bổ sung Quyết định số 1326/QĐ-UBND ngày 26/6/2015 của chủ tịch UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 1843/QĐ-UBND ngày 24/8/2015 của UBND tỉnh về việc điều chỉnh Quyết định số 1418/QĐ-UBND ngày 07/7/2015 của chủ tịch UBND tỉnh;

Căn cứ Quyết định số 2311/QĐ-UBND ngày 16/9/2020 của UBND tỉnh về việc điều chỉnh cục bộ quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 KCN Becamex – Bình Phước, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước,

Sau khi xem xét, Ban Quản lý Khu kinh tế thông báo kết quả thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án: Nhà kho (20m x35m) của Công ty TNHH HCM Vina như sau:

I. THÔNG TIN CHUNG VỀ CÔNG TRÌNH THUỘC DỰ ÁN

1. Tên dự án: Nhà kho (20m x35m).

2. Loại, cấp công trình thuộc dự án: Công trình công nghiệp, cấp III.

Nội dung và quy mô công trình:

* Nhà kho (20m x35m): 01 nhà.

- Loại công trình: Công trình công nghiệp.

- Cấp công trình: Cấp III.

- Số tầng: 01 tầng.

- Diện tích xây dựng: (20m x35m) = 700 m².

- Chiều cao công trình: 7 m.

- Cốt nền công trình: Tính từ cốt nền hoàn thiện công trình có ký hiệu ±0,000 cao hơn so với mặt sân hoàn thiện là 0,15 m.

- Giải pháp kết cấu: Móng, nền bằng BTCT; khung kèo thép; xung quanh phủ vách che Bạt; mái lợp tole, xà gồ thép; hệ thống cửa sắt.

3. Người quyết định đầu tư: Ông Lee Sungwon - Chức vụ: Tổng Giám đốc

4. Chủ đầu tư: Công ty TNHH HCM Vina.

5. Địa điểm xây dựng: Lô B2-C, KCN Becamex Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

6. Giá trị tổng mức đầu tư: 500.000.000 đồng.

7. Nguồn vốn đầu tư: Vốn khác.

8. Thời gian thực hiện: 03 tháng.

9. Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng:

+ TCVN 2737-1995 : Tiêu chuẩn thiết kế tải trọng và tác động.

- + TCVN 5574-2012 : Kết cấu bê tông và BTCT - Tiêu chuẩn thiết kế.
- + TCVN 5575-2012 : Kết cấu thép - Tiêu chuẩn thiết kế.
- + TCVN 9362-2012 : Tiêu chuẩn thiết kế nền nhà và công trình.
- + TCVN 9379 : 2012: Kết cấu xây dựng nền – Nguyên tắc cơ bản về tính toán.
- + TCVN 2622-1995 : Hệ thống PCCC.
- + TCVN 5738-1993 : Hệ thống báo cháy. Yêu cầu kỹ thuật.
- + TCVN 5760-1993 : Hệ thống chữa cháy – Yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt và sử dụng.
- + TCVN 3890-2009 : Phương tiện PC&CC cho nhà và công trình – Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng.
- + QCVN 06:2021/BXD : Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình.

10. Nhà thầu lập thiết lập báo cáo nghiên cứu khả thi: Công ty TNHH MTV TVXD Vạn Phúc.

- Địa chỉ trụ sở chính: Đường 21E, khu phố Thanh Bình, phường Tân Bình, thị xã Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

II. HỒ SƠ TRÌNH THẨM ĐỊNH

1. Văn bản pháp lý:

- Căn cứ Tờ trình số 01/2021/TTr-HCM ngày 10/11/2021 của Công ty TNHH HCM Vina về việc đề nghị thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi đầu tư xây dựng dự án: Nhà kho (20m x35m).

- Căn cứ Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 do Ban Quản lý Khu kinh tế cấp Chứng nhận thay đổi lần thứ hai ngày 18/8/2020 cho Công ty TNHH HCM Vina.

- Căn cứ Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất số vào sổ CT17430 ngày 01/8/2019 do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp cho Công ty TNHH HCM Vina;

- Căn cứ Quyết định số 1427/QĐ-UBND ngày 15/7/2019 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các – bon, quy mô 3.000.000 m³/năm (tương đương 500 tấn/năm; tấm sợi các – bon, quy mô 28.000.000 m²/năm (tương đương 1.000 tấn/năm); các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh quy mô 499 tấn/năm” do Công ty TNHH HCM Vina làm chủ đầu tư tại lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

- Căn cứ Giấy chứng nhận thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy số 249/TD-PCCC ngày 11/10/2021 do Phòng cảnh sát PCCC và cứu nạn cứu hộ Công an tỉnh Bình Phước cấp cho Công ty TNHH HCM Vina.

2. Hồ sơ, tài liệu dự án, khảo sát, thiết kế.

- Hồ sơ thiết kế, thiết minh, bản vẽ.

3. Hồ sơ năng lực của các nhà thầu.

- Thông tin năng lực của nhà thầu lập dự án, thiết kế.

- Chứng chỉ hành nghề và thông tin năng lực của các chức năng chủ nhiệm đồ án thiết kế, chủ trì thiết kế của nhà thầu thiết kế.

III. NỘI DUNG TRÌNH THẨM ĐỊNH

- Về tổng mặt bằng, mặt bằng: Hạng mục công trình được bố trí xây dựng hợp lý, phù hợp nhu cầu sử dụng, phù hợp quy hoạch, không gian kiến trúc được thiết kế đảm bảo nhu cầu sử dụng.

- Sự kết nối với các công trình hạ tầng kỹ thuật bên ngoài hàng rào: Được kết nối đồng bộ với hệ thống hạ tầng kỹ thuật bên ngoài bao gồm: Hệ thống giao thông, hệ thống cung cấp điện sinh hoạt, hệ thống cấp thoát nước.

- Về kiến trúc: Thiết kế kiến trúc cơ bản phù hợp với chức năng và quy mô sử dụng công trình.

- Kết cấu chịu lực chính: Giải pháp kết cấu và vật liệu được sử dụng cho công trình cơ bản phù hợp với tình hình thực tế tại địa phương.

- Hệ thống kỹ thuật công trình, công trình hạ tầng kỹ thuật: Được thiết kế đồng bộ và đáp ứng yêu cầu sử dụng và vận hành. Các hệ thống hạ tầng kỹ thuật của công trình được kết nối hợp lý với hệ thống hạ tầng kỹ thuật của khu vực.

IV. KẾT QUẢ THẨM ĐỊNH

- Tuân thủ quy định của pháp luật về lập dự án đầu tư xây dựng, thiết kế cơ sở; điều kiện năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, cá nhân hành nghề xây dựng.

- Phù hợp của thiết kế cơ sở với quy hoạch xây dựng, quy hoạch có tính chất kỹ thuật, chuyên ngành khác theo quy định của pháp luật về quy hoạch hoặc phương án tuyến công trình, vị trí công trình được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chấp thuận.

- Phù hợp của dự án với chủ trương đầu tư được cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định.

- Khả năng kết nối hạ tầng kỹ thuật khu vực, khả năng đáp ứng hạ tầng kỹ thuật của Khu công nghiệp: Đảm bảo kết nối đồng bộ.

- Phù hợp của giải pháp thiết kế cơ sở về bảo đảm an toàn xây dựng; việc thực hiện các yêu cầu về phòng, chống cháy, nổ và bảo vệ môi trường.

- Tuân thủ quy chuẩn kỹ thuật và áp dụng tiêu chuẩn theo quy định của pháp luật về tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật.

V. KẾT LUẬN

- Dự án: Nhà kho (20m x35m) của Công ty TNHH HCM Vina đáp ứng cơ bản những nội dung theo quy định, đảm bảo đủ điều kiện để phê duyệt và triển khai các bước tiếp theo.

- Những lưu ý, yêu cầu đối với Chủ đầu tư: Đề nghị thực hiện đầy đủ các yêu cầu của cơ quan quản lý chuyên ngành về vệ sinh môi trường, về an toàn xây dựng công trình theo quy định.

Trên đây là thông báo của Ban Quản lý Khu kinh tế về kết quả thẩm định báo cáo nghiên cứu khả thi dự án: Nhà kho (20m x35m) của Công ty TNHH HCM Vina. Đề nghị Chủ đầu tư nghiên cứu thực hiện theo quy định./

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu VT, P.QH-XD-TN-MT.

KT. TRƯỞNG BAN
PHÓ TRƯỞNG BAN



Nguyễn Huy Hoàng

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

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

Xét hồ sơ kèm theo Công văn số 80/CVMT-HCM ngày 26/4/2023 của Công ty TNHH HCM Vina về việc đề nghị cấp giấy phép môi trường cho dự án "Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina" tại lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước;

Theo đề nghị của Trưởng Ban quản lý Khu kinh tế tại Tờ trình số 27/TTr-BQL ngày 01/6/2023.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Cấp phép cho Công ty TNHH HCM Vina (sau đây gọi là Chủ dự án), địa chỉ: Tại lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước được thực hiện các hoạt động bảo vệ môi trường của dự án đầu tư "Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina" (Quy mô dự án: sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các bon với quy mô 3.000.000m/năm, tấm sợi các bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm, sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm) năm (sau đây gọi là Dự án), với các nội dung như sau:

1. Thông tin chung của Dự án đầu tư

1.1. Tên dự án đầu tư: "Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, sợi

thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina" (Quy mô dự án: sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các bon với quy mô 3.000.000m/năm, tấm sợi các bon (có hoặc không phủ keo) với quy mô 28.000.000 m²/năm; sản xuất và gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo) với quy mô 499 tấn/năm, sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe ô tô với quy mô 20.000 bộ/năm; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay) với quy mô 2.000.000 m²/năm).

1.2. Địa điểm hoạt động: Lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

1.3. Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc giấy chứng nhận đăng ký đầu tư:

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp chứng nhận lần đầu ngày 09/3/2018, chứng nhận điều chỉnh lần thứ tư ngày 24/4/2023.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801168514 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp, đăng ký lần đầu ngày 15/3/2018, thay đổi lần thứ 5 ngày 07/3/2023.

1.4. Mã số thuế: 3801168514

1.5. Loại hình sản xuất, kinh doanh, dịch vụ: Sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, tấm sợi các bon (có hoặc không phủ keo); sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo); sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe ô tô; sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay).

1.6. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án đầu tư:

- Dự án đầu tư nhóm II theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

- Phạm vi: Dự án được thực hiện tại lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước với tổng diện tích thực hiện dự án 45.000 m².

- Quy mô: Dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công).

- Quy mô các hạng công trình của Dự án:

+ Các hạng mục công trình chính: Khu vực sản xuất chính có diện tích 1.966 m²; các công trình phục vụ sản xuất khác (kho lạnh chứa sản phẩm, kho lưu trữ nguyên vật liệu, kho mát, khu đóng gói, kho chứa hóa chất, nhà kho, phòng cắt...) có diện tích 8.038 m².

+ Các hạng mục công trình phụ trợ: Khu quản lý điều hành có diện tích 316,2 m²; các công trình khác (sân, đường nội bộ, cây xanh, đất dự trữ) có diện tích 34.331,8 m².

+ Các hạng mục công trình bảo vệ môi trường: Khu vực xử lý khí thải, khu vực xử lý nước thải, kho chứa chất thải rắn thông thường, kho chứa chất thải nguy hại,... có diện tích 348 m².

- Công suất:

+ Sản xuất, gia công các sản phẩm từ sợi các bon: 3.000.000m/năm.

+ Sản xuất, gia công tấm sợi các bon (có hoặc không phủ keo): 28.000.000 m²/năm.

+ Sản xuất, gia công các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh (có hoặc không phủ keo): 499 tấn/năm.

+ Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe đường sắt: 20.000 bộ/năm.

+ Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất xe ô tô: 20.000 bộ/năm.

+ Sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất hàng không (máy bay): 2.000.000 m²/năm.

2. Nội dung cấp phép môi trường và yêu cầu về bảo vệ môi trường kèm theo

2.1. Thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với nước thải quy định tại Phụ lục 1 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.2. Được phép xả khí thải ra môi trường và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 2 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.3. Bảo đảm giá trị giới hạn đối với tiếng ồn, độ rung và thực hiện yêu cầu về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 3 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.4. Yêu cầu về quản lý chất thải, phòng ngừa và ứng phó sự cố môi trường quy định tại Phụ lục 4 ban hành kèm theo Giấy phép này.

2.5. Yêu cầu khác về bảo vệ môi trường quy định tại Phụ lục 5 ban hành kèm theo Giấy phép này.

Điều 2. Quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm của Công ty TNHH HCM Vina:

1. Có quyền, nghĩa vụ theo quy định tại Điều 47 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020.

2. Công ty TNHH HCM Vina có trách nhiệm

2.1. Chỉ được phép thực hiện các nội dung cấp phép sau khi đã hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường tương ứng.

2.2. Vận hành thường xuyên, đúng quy trình các công trình xử lý chất thải bảo đảm chất thải sau xử lý đạt quy chuẩn kỹ thuật môi trường; có biện pháp giảm thiểu tiếng ồn, độ rung đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường; quản lý chất thải theo quy định của pháp luật. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi chất ô nhiễm, tiếng ồn, độ rung không đạt yêu cầu cho phép tại Giấy phép này và phải dừng ngay việc xả nước thải, khí thải, phát sinh tiếng ồn, độ rung để thực hiện các biện pháp khắc phục theo quy định của pháp luật.

2.3. Thực hiện đúng, đầy đủ các yêu cầu về bảo vệ môi trường trong Giấy phép môi trường này và các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

2.4. Báo cáo kịp thời về UBND tỉnh Bình Phước, Ban Quản lý Khu kinh tế, Sở Tài nguyên và Môi trường, UBND thị xã Chơn Thành, Công ty CP Phát triển hạ tầng kỹ thuật Becamex Bình Phước nếu xảy ra các sự cố đối với các công trình xử lý chất thải, sự cố khác dẫn đến ô nhiễm môi trường.

2.5. Trong quá trình thực hiện, nếu có thay đổi khác với các nội dung quy định tại Giấy phép này phải kịp thời báo cáo đến cơ quan cấp phép.

Điều 3. Thời hạn của Giấy phép: **10 năm** (từ ngày 07 tháng 6 năm 2023 đến ngày 07 tháng 6 năm 2033).

Điều 4. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban Quản lý Khu kinh tế tổ chức kiểm tra việc thực hiện nội dung cấp phép, yêu cầu về bảo vệ môi trường đối với dự án được cấp phép theo quy định của pháp luật.

Giao Sở Thông tin và Truyền thông đăng công khai nội dung Giấy phép môi trường lên Cổng thông tin điện tử tỉnh và giao Ban Quản lý Khu kinh tế tiếp nhận Báo cáo công tác bảo vệ môi trường của dự án theo quy định tại Khoản 5, Điều 66, Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH HCM Vina;
- Ban Quản lý Khu kinh tế;
- Sở TN&MT;
- Sở TT&TT;
- UBND thị xã Chơn Thành;
- Công ty CP PTHTKT Becamex - Bình Phước;
- Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT (NN-13GP₀₃₆).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH

CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Huỳnh Anh Minh

Phụ lục 1.

**NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI VÀO NGUỒN NƯỚC
VÀ YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: .../GPMT-UBND
ngày .../.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ NƯỚC THẢI

Không thuộc đối tượng phải cấp phép môi trường đối với nước thải theo quy định tại Điều 39 Luật Bảo vệ môi trường (Do nước thải sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex - Bình Phước, không xả thải trực tiếp ra môi trường).

Đã thỏa thuận đầu nối nước thải phát sinh từ dự án vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex - Bình Phước tại các Văn bản: Hợp đồng cho thuê lại đất số 08/2018/HĐTD ngày 17/12/2018 giữa Công ty CP Phát triển hạ tầng kỹ thuật Becamex Bình Phước và Công ty TNHH HCM Vina; Biên bản thỏa thuận đầu nối hạ tầng kỹ thuật của dự án tại KCN Becamex - Bình Phước không số ngày 30/7/2018.

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ NƯỚC THẢI

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

1.1. Mạng lưới thu gom nước thải từ các nguồn phát sinh nước thải để đưa về hệ thống xử lý nước thải

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

- Nước thải phát sinh từ Dự án bao gồm nước thải sinh hoạt của công nhân viên làm việc tại nhà máy và nước giải nhiệt, bao gồm:

+ Nước thải sinh hoạt với lưu lượng 8 m³/ngày (24 giờ) sau khi xử lý sơ bộ bằng bể tự hoại 3 ngăn được dẫn vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của nhà máy với công suất 10 m³/ngày (24 giờ) để xử lý.

+ Nước giải nhiệt phát sinh với lưu lượng 2 m³/lần (2 lần/năm) phát sinh từ quá trình làm mát máy tráng phủ (sản xuất vải sợi thủy tinh) được lưu trữ bằng bồn chứa sau đó ký hợp đồng với đơn vị có chức năng để thu gom, xử lý theo đúng quy định.

- Toàn bộ nước thải sinh hoạt phát sinh của Dự án sau xử lý được đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải dẫn vào nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex - Bình Phước để tiếp tục xử lý. Tọa độ điểm đầu nối nước thải: X = 542758; Y = 1265907 (Hệ tọa độ VN 2000, kinh tuyến 106°15', vĩ độ 3°).

1.2. Công trình, thiết bị xử lý nước thải

1.2.1. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại 3 ngăn → Song chắn rác → Hồ thu gom → Bể điều hòa → Bể Anoxic (bể thiếu khí) → Bể aerotank (bể hiếu khí) → Bể lắng → Bể khử trùng → Đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của khu công nghiệp Becamex - Bình Phước.

1.2.2. Nước thải sản xuất

Nước giải nhiệt sẽ được thu gom, lưu trữ bằng bồn chứa và hợp đồng với đơn vị có chức năng để xử lý.

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

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt.

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

- Trang bị phương tiện, thiết bị dự phòng cho hệ thống để ứng phó, khắc phục sự cố của hệ thống xử lý nước thải. 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, hồ ga để tăng khả năng thoát nước và lắng loại bỏ các chất bẩn.

- Phối hợp với Chủ đầu tư hạ tầng KCN Becamex - Bình Phước để giám sát các thông số nước thải của nhà máy trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Becamex - Bình Phước.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Theo quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 và Điểm b, Khoản 6, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

2.2. Công trình, thiết bị xả nước thải phải vận hành thử nghiệm

Hệ thống xử lý nước thải công suất thiết kế 10 m³/ngày (24 giờ).

2.2.1. Vị trí lấy mẫu

Tại đầu ra của hệ thống xử lý nước thải công suất 10 m³/ngày (24 giờ) (hồ ga trước khi đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex - Bình Phước).

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

Đảm bảo đạt tiêu chuẩn đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải tập trung của KCN Becamex - Bình Phước (QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải công nghiệp, cột B).

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	Giá trị giới hạn cho phép QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
1	pH	-	5,5-9
2	BOD ₅	mg/l	50
3	COD	mg/l	150
4	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	100
5	Dầu mỡ khoáng	mg/l	10
6	Tổng Nitơ	mg/l	40
7	Tổng photpho	mg/l	6
8	Coliforms	Vi khuẩn/100ml	5.000

2.3. Tần suất lấy mẫu

Đảm bảo thực hiện theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý nước thải phát sinh từ hoạt động của dự án, bảo đảm đáp ứng theo yêu cầu tiếp nhận, đầu nối nước thải của chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN Becamex - Bình Phước, không xả thải trực tiếp ra môi trường.

3.2. Có sổ nhật ký vận hành, ghi chép đầy đủ thông tin của quá trình vận hành công trình xử lý nước thải.

3.3. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại Khoản 7 và Khoản 8, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ. Trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép môi trường này thì phải thực hiện trách nhiệm theo quy định tại Khoản 5, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

3.4. Đảm bảo bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất để thường xuyên vận hành hiệu quả các hệ thống, công trình thu gom, xử lý nước thải.

3.5. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt tiêu chuẩn tiếp nhận nước thải của chủ đầu tư xây dựng và kinh doanh hạ tầng KCN Becamex - Bình Phước và phải ngừng ngay việc xả nước thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

3.6. Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

Phụ lục 2.**NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI VÀ YÊU CẦU VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: ...~~73~~.../GPMT-UBND
ngày ~~07~~./~~6~~.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP XẢ KHÍ THẢI**1. Nguồn phát sinh khí thải**

- Nguồn số 01: Khí thải phát sinh từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ (sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh).
- Nguồn số 02: Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust Collector 1).
- Nguồn số 03: Bụi phát sinh từ quá trình chà nhám/quét bột (Dust Collector 2).
- Nguồn số 04: Khí thải phát sinh từ quá trình phủ sơn và làm khô (A.C Tower 1).
- Nguồn số 05: Khí thải phát sinh từ quá trình phủ sơn và làm khô (A.C Tower 2).
- Nguồn số 06: Máy phát điện dự phòng.

2. Dòng khí thải, vị trí xả khí thải**2.1. Vị trí xả khí thải**

STT	Dòng khí thải	Vị trí	Tọa độ VN2000, kinh tuyến 106°15', múi chiều 3 ⁰	
			X (m)	Y (m)
1	Dòng khí thải số 01	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ (nguồn số 01)	1265665.393	542781.845
2	Dòng khí thải số 02	Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột (nguồn số 02)	1265763.704	542775.649
3	Dòng khí thải số 03	Ống thoát khí hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột (nguồn số 03)	1265840.512	542772.513
4	Dòng khí thải số 04	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô (nguồn số 04)	1265812.868	542778.613
5	Dòng khí thải số 05	Ống thoát khí hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô (nguồn số 05)	1265818.980	542754.357
6	Dòng khí thải số 06	Ống thoát khí thải từ máy phát điện dự phòng (nguồn số 06)	1265827.686	542766.541

2.2. Lưu lượng xả khí thải lớn nhất

- Dòng khí thải số 01: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 400 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 02: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 03: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 6.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 04: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 9.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 05: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 9.000 m³/giờ.
- Dòng khí thải số 06: Lưu lượng xả khí thải lớn nhất 1.008 m³/giờ.

2.2.1. Phương thức xả khí thải

- Dòng khí thải số 01, 02, 03, 04, 05: Khí thải sau khi xử lý được xả ra môi trường qua ống thải, xả thải liên tục.

- Dòng khí thải số 06: Khí thải xả trực tiếp ra môi trường thông qua ống thoát khí thải, xả gián đoạn (chỉ phát sinh khi sử dụng máy phát điện).

2.2.2. Chất lượng khí thải trước khi xả vào môi trường

Khí thải trước khi xả vào môi trường phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, $k_p = 1$; $k_v = 1$) 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:

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/BTNMT, ($k_p = 1$; $k_v = 1$)	QCVN 20:2009/BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ, quan trắc tự động, liên tục
I	Dòng khí thải số 01				- Tần suất quan trắc định kỳ: 03 tháng/lần. - Không thuộc đối tượng phải quan trắc bụi, khí thải tự động, liên tục theo quy định tại khoản 2 Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ. - Đối với thông số ô nhiễm Dimethylphenol, Allyl Alcohol, Propargyl alcohol sẽ thực hiện quan trắc khi có quy chuẩn so sánh.
1	1,3 Butadien	mg/Nm ³		2.200	
2	Dimethylphenol	mg/Nm ³		-	
3	Allyl Alcohol	mg/Nm ³		-	
4	Propargyl alcohol	mg/Nm ³		-	
II	Dòng khí thải số 02, 03				
1	Bụi	mg/Nm ³	200	-	
III	Dòng khí thải số 04, 05				
1	Xylen	mg/Nm ³		870	
2	Toluen	mg/Nm ³	-	750	
3	Benzen	mg/Nm ³	-	5	

TT	Chất ô nhiễm	Đơn vị tính	QCVN 19:2009/BTNM, ($k_p = 1$; $k_v = 1$)	QCVN 20:2009/BTNMT	Tần suất quan trắc định kỳ, quan trắc tự động, liên tục
IV	Dòng khí thải số 06		Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng chỉ sử dụng gián đoạn trong trường hợp mất điện, không yêu cầu phải có hệ thống xử lý khí thải; nhiên liệu dầu DO sử dụng cho máy phát điện phải đáp ứng yêu cầu về chất lượng theo quy định pháp luật về chất lượng sản phẩm, hàng hóa.		

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI THU GOM, XỬ LÝ KHÍ THẢI

1. Công trình, biện pháp thu gom, xử lý khí thải

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

- Nguồn số 01: Khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy của quy trình sản xuất các sản phẩm từ vải sợi thủy tinh được thu gom về hệ thống xử lý khí thải công suất 400 m³/giờ để xử lý, sau đó thải ra môi trường thông qua ống thoát khí cao 9m.

- Nguồn số 02, 03: Bụi từ khu vực chà nhám/quét bột của quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất ô tô, đường sắt, hàng không (máy bay) được thu gom dẫn về hệ thống xử lý khí thải công suất 6.000 m³/giờ/hệ thống, sau đó thải ra môi trường thông qua ống thoát khí cao 12m.

- Nguồn số 04, 05: Khí thải từ khu vực phủ sơn và làm khô của quy trình sản xuất vật liệu nội thất và ngoại thất ô tô, đường sắt, hàng không (máy bay) được thu gom về hệ thống xử lý khí thải công suất 9.000 m³/giờ/hệ thống, sau đó thải ra môi trường thông qua ống thoát khí cao 12m.

- Nguồn số 06: Khí thải phát sinh từ máy phát điện dự phòng dẫn qua ống thoát khí cao 2m (tính từ mái nhà đặt máy phát điện).

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

1.2.1. Hệ thống xử lý số 01 (nguồn số 01)

- Tóm tắt quy trình xử lý khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy: Khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy → Chụp hút → Quạt hút → Buồng đốt (Hệ thống xử lý R.T.O) → Ống thoát khí (đường kính 1000mm, chiều cao 9m).

- Công suất thiết kế: 400 m³/giờ.

- Số lượng: 01 hệ thống.

- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

1.2.2. Hệ thống xử lý số 02, 03 (nguồn số 02, 03)

- Tóm tắt quy trình xử lý bụi từ khu vực chà nhám/quét bột: Khí thải từ khu vực chà nhám/quét bột → Quạt hút → Hệ thống xử lý bụi bằng va chạm quán tính → Ống thoát khí (đường kính 200mm, chiều cao 12m).

- Công suất thiết kế: 6.000 m³/giờ/hệ thống.
- Số lượng: 02 hệ thống.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Túi lọc bụi bằng vải polyeste.

1.2.3. Hệ thống xử lý số 04, 05 (nguồn số 04, 05)

- Tóm tắt quy trình xử lý khí thải từ khu vực phủ sơn và làm khô: Khí thải từ khu vực phủ sơn và làm khô → Quạt hút → Tháp hấp phụ bằng than hoạt tính → Ống thoát khí (đường kính 200mm, chiều cao 12m).

- Công suất thiết kế: 9.000 m³/giờ/hệ thống.
- Số lượng: 02 hệ thống.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Than hoạt tính.

1.2.4. Hệ thống thu gom số 06 (nguồn số 06)

Khí thải từ máy phát điện → Ống thải cao 2m.

- Công suất thiết kế: 1.008 m³/giờ.
- Số lượng: 01 hệ thống.
- Hóa chất, vật liệu sử dụng: Không.

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

Không thuộc đối tượng phải lắp đặt (theo quy định tại Khoản 2, Điều 98 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ).

1.4. 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. Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng các thiết bị của hệ thống xử lý bụi, khí thải.

- Thường xuyên theo dõi tình trạng hoạt động, đảm bảo độ ổn định của các hệ thống xử lý.

- Khi có sự cố, tạm dừng hoạt động sản xuất để kiểm tra, khắc phục sự cố. Sau khi khắc phục xong, hoạt động sản xuất tiếp tục khi hệ thống xử lý bụi, khí thải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật và bảo vệ môi trường.

2. Kế hoạch vận hành thử nghiệm

2.1. Thời gian vận hành thử nghiệm

Theo quy định tại Điều 46 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 và Điểm b, Khoản 6, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

2.2. Công trình, thiết bị xả khí thải phải vận hành thử nghiệm

- Hệ thống xử lý khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy, công suất 400 m³/giờ (Dòng khí thải số 01).

- Hệ thống xử lý xử lý bụi từ khu vực chà nhám/quét bột, công suất 6.000 m³/giờ (Dòng khí thải số 02).

- Hệ thống xử lý xử lý bụi từ khu vực chà nhám/quét bột, công suất 6.000 m³/giờ (Dòng khí thải số 03).

- Hệ thống xử lý xử lý khí thải từ khu vực phủ sơn và làm khô, công suất 9.000 m³/giờ (Dòng khí thải số 04).

- Hệ thống xử lý xử lý khí thải từ khu vực phủ sơn và làm khô, công suất 9.000 m³/giờ (Dòng khí thải số 05).

2.2.1. Vị trí lấy mẫu

05 vị trí, tương ứng với 05 ống thoát khí thải của 05 hệ thống xử lý bụi, khí thải.

2.2.2. Chất ô nhiễm và giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm

Đảm bảo đạt QCVN 19:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (cột B, $k_p = 1$, $k_v = 1,0$) và QCVN 20:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với một số chất hữu cơ.

2.3. Tần suất lấy mẫu

Đảm bảo thực hiện quan trắc trong quá trình vận hành thử nghiệm hệ thống xử lý bụi, khí thải theo quy định tại Điều 21 Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

3. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

3.1. Thu gom, xử lý bụi, khí thải phát sinh từ hoạt động của Dự án đầu tư, bảo đảm đáp ứng quy định về giá trị giới hạn cho phép của chất ô nhiễm tại Mục 2.2 Phần A Phụ lục này trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

3.2. Chịu trách nhiệm trước pháp luật khi có bất kỳ thông số nào không đạt yêu cầu quy định tại Mục 2.2 Phần A Phụ lục này và phải ngừng ngay việc xả khí thải để thực hiện các biện pháp khắc phục.

3.3. Bố trí đủ nguồn lực, thiết bị, hóa chất bảo đảm vận hành thường xuyên, hiệu quả các công trình thu gom, xử lý bụi, khí thải.

3.4. Trong quá trình vận hành thử nghiệm, thực hiện nghiêm túc, đầy đủ trách nhiệm các nội dung quy định tại Khoản 7 và Khoản 8, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022. Trường hợp có thay đổi kế hoạch vận hành thử nghiệm theo Giấy phép môi trường này thì phải thực hiện trách nhiệm theo quy định tại Khoản 5, Điều 31 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022.

3.5. Thực hiện các nội dung khác theo quy định của pháp luật hiện hành.

Phụ lục 3.
BẢO ĐẢM GIÁ TRỊ GIỚI HẠN ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG
VÀ CÁC YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: .../GPMT-UBND
 ngày .../.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. NỘI DUNG CẤP PHÉP VỀ TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

1. Nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung:=

- Nguồn số 01: Khu vực đặt máy CPP trong quá trình ép sợi ở quy trình sản xuất các sản phẩm từ sợi Cacbon.
- Nguồn số 02: Khu vực đặt máy RP trong quá trình tráng phủ nhựa ở quy trình sản xuất, gia công các sản phẩm từ sợi Cacbon.
- Nguồn số 03: Máy cắt từ quá trình sản xuất tấm Carbon.
- Nguồn số 04: Máy ép từ quá trình sản xuất tấm Cacbon.
- Nguồn số 05: Máy sấy từ quá trình sản xuất cuộn Cacbon.
- Nguồn số 06: Máy cắt từ quá trình sản xuất vật liệu nội ngoại thất xe ô tô, đường sắt, máy bay.
- Nguồn số 07: Khu vực đặt máy phát điện dự phòng.

2. Vị trí phát sinh tiếng ồn, độ rung

- Nguồn số 01: Tọa độ X: 1265667.913 Y: 542827.305.
- Nguồn số 02: Tọa độ X: 1265650.772 Y: 542874.913.
- Nguồn số 03: Tọa độ X: 1265644.104 Y: 542941.602.
- Nguồn số 04: Tọa độ X: 1265806.985 Y: 542744.978.
- Nguồn số 05: Tọa độ X: 1265776.258 Y: 542743.808.
- Nguồn số 06: Tọa độ X: 1265810.092 Y: 542770.433.
- Nguồn số 07: Tọa độ X: 1265827.686 Y: 542766.541.

(Hệ tọa độ VN2000, kinh tuyến 106°15', mũi chiếu 3°).

3. Tiếng ồn, độ rung

Tiếng ồn, độ rung phải bảo đảm đáp ứng yêu cầu về bảo vệ môi trường và 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:

3.1. Tiếng ồn

TT	Từ 6 giờ đến 21 giờ (dBA)	Từ 21 giờ đến 6 giờ (dBA)	Tần suất quan trắc định kỳ	Ghi chú
1	70	55	-	Khu vực thông thường

3.2. Độ rung

TT	Thời gian áp dụng trong ngày và mức gia tốc rung cho phép (dB)		Tần suất quan trắc	Ghi chú
	Từ 6 giờ đến 21 giờ	Từ 21 giờ đến 6 giờ	định kỳ	
1	70	60	-	Khu vực thông thường

B. YÊU CẦU BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG ĐỐI VỚI TIẾNG ÒN, ĐỘ RUNG

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

- Đảm bảo độ cân bằng của máy móc, thiết bị trong quá trình lắp đặt và vận hành; Kiểm tra độ mòn chi tiết và thường xuyên bôi trơn máy móc hoặc thay thế các thiết bị hư hỏng; Bảo dưỡng các máy móc, thiết bị định kỳ...

- Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân viên làm việc trong khu vực có độ ồn cao.

- Lắp đặt các đệm chống rung bằng cao su theo như thiết kế của các máy móc thiết bị để giảm rung, giảm ồn; định kỳ kiểm tra độ mài mòn của chi tiết động cơ, thay thế dầu bôi trơn...

2. Các yêu cầu về bảo vệ môi trường

2.1. Các nguồn phát sinh tiếng ồn, độ rung phải được giảm thiểu bảo đảm nằm trong giới hạn cho phép quy định tại Phần A Phụ lục này.

2.2. Định kỳ bảo dưỡng, hiệu chuẩn đối với các thiết bị để hạn chế phát sinh tiếng ồn, độ rung.

Phụ lục 4.
YÊU CẦU VỀ QUẢN LÝ CHẤT THẢI,
PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CÓ MÔI TRƯỜNG
(Kèm theo Giấy phép môi trường số: ...73.../GPMT-UBND
ngày 07/...6.../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. QUẢN LÝ CHẤT THẢI

1. Chung loại, khối lượng chất thải phát sinh

1.1. Khối lượng, chung loại chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp kiểm soát phát sinh thường xuyên

STT	Loại chất thải	Mã CTNH	Ký hiệu phân loại	Trạng thái tồn tại	Khối lượng (kg/năm)
1	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	KS	Rắn	48
2	Bóng đèn huỳnh quang và các loại thủy tinh hoạt tính thải	16 01 06	NH	Rắn	96
3	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	NH	Lỏng	1.200
4	Bao bì mềm thải	18 01 01	KS	Rắn	600
5	Bao bì cứng bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn	18 01 02	KS	Rắn	600
6	Bao bì cứng bằng nhựa (thùng, can nhựa chứa dầu nhớt, hóa chất thải)	18 01 03	KS	Rắn	940
7	Giẻ lau dính dầu nhớt, hóa chất, sơn, dung môi thải	18 02 01	KS	Rắn	2.000
8	Hóa chất và hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02	KS	Rắn/Lỏng	18.000
9	Pin, ắc quy chì thải	16 01 12	NH	Rắn	120
10	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03	KS	Rắn/Lỏng/Bùn	3.000
11	Than hoạt tính thải	12 01 04	NH	Rắn	855
Tổng					27.459

Đối với chất thải công nghiệp cần phải kiểm soát: Thực hiện phân định, phân loại theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

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

TT	Tên chất thải	Mã chất thải	Ký hiệu phân loại	Khối lượng phát sinh (kg/năm)
1	Sợi cacbon thải, nhựa EP thải, màng PP thải, giấy chống dính, màng PE...	03 02 12	TT-R	674.108,6
2	Vải sợi thủy tinh thải	06 01 07	TT	2.218,5
3	Bao bì đóng gói sản phẩm (lõi giấy, hộp giấy, tấm lót...)	18 01 05	TT-R	6.469,1
4	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt	12 06 10	TT	1.413
	Tổng khối lượng			684.209,2

1.3. Khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh

Chất thải rắn sinh hoạt phát sinh khoảng 90 kg/ngày.

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường đối với việc lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải nguy hại

2.1. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại

2.1.1. Thiết bị lưu chứa

Chất thải nguy hại được chứa trong các thùng chuyên dụng có nắp đậy, dán mã số phân loại.

2.1.2. Kho lưu chứa

- Diện tích kho: 20 m².

- Thiết kế, cấu tạo: Kho lưu giữ chất thải nguy hại có tường bao, mái che, nền chống thấm, có rãnh rốn thoát nước, có biển cảnh báo, thiết bị phòng cháy chữa cháy...

2.2. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn công nghiệp thông thường

2.2.1. Thiết bị lưu chứa

Chất thải rắn công nghiệp thông thường được thu gom vào kho chứa riêng biệt.

2.2.2. Kho lưu chứa

- Kho lưu chứa chất thải rắn công nghiệp thông thường, diện tích: 20 m².

- Thiết kế, cấu tạo: Có tường bao, mái che, nền chống thấm, dán nhãn biển cảnh báo...

2.3. Thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải rắn sinh hoạt

Chất thải rắn sinh hoạt được lưu chứa trong các thùng rác chuyên dụng, sau đó sẽ lưu giữ tạm thời để đơn vị có chức năng đến thu gom, vận chuyển và xử lý theo quy định.

2.4. Yêu cầu chung đối với thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt

Các thiết bị, hệ thống, công trình lưu giữ chất thải nguy hại, chất thải rắn công nghiệp thông thường, chất thải rắn sinh hoạt phải đáp ứng đầy đủ yêu cầu theo quy định tại Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

B. YÊU CẦU VỀ PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ SỰ CỐ MÔI TRƯỜNG

- Xây dựng, thực hiện phương án phòng chống, ứng phó với sự cố rò rỉ hóa chất, tràn dầu và các sự cố khác theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện trách nhiệm phòng ngừa sự cố môi trường, chuẩn bị ứng phó sự cố môi trường, tổ chức ứng phó sự cố môi trường, phục hồi môi trường sau sự cố môi trường theo quy định tại Điều 122, Điều 124, Điều 125 và Điều 126 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020.

- Có trách nhiệm ban hành và tổ chức thực hiện kế hoạch phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường theo quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ và phù hợp với nội dung phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường trong Giấy phép môi trường này. Trường hợp kế hoạch ứng phó sự cố môi trường được lồng ghép, tích hợp và phê duyệt cùng với kế hoạch ứng phó sự cố khác theo quy định tại Điểm b, Khoản 6, Điều 124 Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020 thì phải bảo đảm có đầy đủ các nội dung theo quy định tại Khoản 2, Điều 108 Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ.

Phụ lục 5.**CÁC YÊU CẦU KHÁC VỀ BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG**

(Kèm theo Giấy phép môi trường số: ...~~32~~.../GPMT-UBND
ngày .07./..6../2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

A. YÊU CẦU VỀ CẢI TẠO, PHỤC HỒI MÔI TRƯỜNG

1. Tuân thủ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020, Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 của Chính phủ; Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường và các quy định của pháp luật hiện hành

2. Tuân thủ các quy định về an toàn hóa chất, an toàn lao động, vệ sinh công nghiệp; an toàn lao động; phòng chống cháy nổ và các quy phạm kỹ thuật, quy định khác có liên quan; bố trí nhân sự thực hiện công tác quản lý và bảo vệ môi trường trong quá trình thực hiện dự án.

3. Quản lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động đảm bảo các yêu cầu về vệ sinh môi trường và theo đúng các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

4. Báo cáo công tác bảo vệ môi trường định kỳ hàng năm hoặc đột xuất; công khai thông tin môi trường và kế hoạch ứng phó sự cố môi trường theo quy định của pháp luật.

5. Thực hiện các biện pháp giáo dục, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, an toàn hóa chất, phòng chống cháy nổ, đối với cán bộ, công nhân viên làm việc của dự án.

6. Thiết lập mô hình quản lý và đảm bảo nguồn lực tài chính để các công trình bảo vệ môi trường của Dự án được duy trì vận hành hiệu quả và các chương trình quan trắc, giám sát môi trường được thực hiện theo quy định của pháp luật.

7. Thực hiện trách nhiệm của chủ nguồn thải chất thải rắn công nghiệp thông thường và chất thải nguy hại theo đúng quy định của pháp luật.

8. Thực hiện chương trình quản lý, giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường theo nội dung được cấp giấy phép; số liệu giám sát phải được cập nhật và lưu giữ để cơ quan quản lý nhà nước kiểm tra.

9. Thực hiện các trách nhiệm khác về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật./.

Số: 36 /GPMT-UBND

Bình Phước, ngày 06 tháng 6 năm 2024

GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG
(Cấp điều chỉnh lần 1)

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH PHƯỚC

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 17/11/2020;

Căn cứ 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;

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

Căn cứ Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023 của UBND tỉnh cấp cho Công ty TNHH HCM Vina;

Xét Công văn số 2205/HCM-BQLKKT ngày 22/5/2024 của Công ty TNHH HCM Vina về việc đề nghị cấp điều chỉnh Giấy phép môi trường của Dự án "Nhà máy sản xuất các sản phẩm từ sợi các bon, sợi thủy tinh của Công ty TNHH HCM Vina";

Theo đề nghị của Trưởng Ban quản lý Khu kinh tế tại Tờ trình số 40/TTr-BQL ngày 31/5/2024.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Điều chỉnh nội dung Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023 của UBND tỉnh cấp cho Công ty TNHH HCM Vina, có địa chỉ tại: lô B2-C, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, chi tiết tại Phụ lục kèm theo Giấy phép điều chỉnh này. Các nội dung khác giữ nguyên theo Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023.

Điều 2. Công ty TNHH HCM Vina tiếp tục thực hiện các nội dung của Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023 và các nội dung được điều chỉnh tại Phụ lục kèm theo Giấy phép môi trường điều chỉnh này.

Điều 3. Giấy phép môi trường điều chỉnh này có hiệu lực kể từ ngày ký cho đến khi Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023 hết hiệu lực./.

Nơi nhận:

- Công ty TNHH HCM Vina;
- Ban Quản lý Khu kinh tế;
- Sở TN&MT;
- Sở TT&TT;
- UBND TX Chơn Thành;
- Công ty CP PTHTKT Becamex - Bình Phước;
- Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT(NN-18GP 036).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

K. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Huỳnh Anh Minh

Phụ lục

NỘI DUNG GIẤY PHÉP MÔI TRƯỜNG ĐIỀU CHỈNH

(Kèm theo Giấy phép môi trường điều chỉnh số: ...~~46~~.../GPMT-UBND
ngày ~~06~~.../...~~6~~.../2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước)

1. Điều chỉnh nội dung Điểm 1.3, Điểm 1.6, Khoản 1, Điều 1 Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023, cụ thể như sau

1.1. Điều chỉnh nội dung Điểm 1.3, Khoản 1, Điều 1 Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023

“1.3. Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh hoặc giấy chứng nhận đăng ký đầu tư:

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 5496444057 do Ban Quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp chứng nhận lần đầu ngày 09/3/2019, chứng nhận điều chỉnh lần thứ 6 ngày 21/3/2024.

Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp số 3801168514 do Phòng đăng ký kinh doanh - Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh Bình Phước cấp, đăng ký lần đầu ngày 15/3/2018, thay đổi lần thứ 7 ngày 15/5/2024”.

1.2. Điều chỉnh nội dung Quy mô Dự án tại Điểm 1.6, Khoản 1, Điều 1 Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023 từ: “Dự án nhóm A (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công)” thành: “Dự án nhóm B (phân loại theo tiêu chí quy định của pháp luật về đầu tư công)”.

2. Các yêu cầu và điều kiện kèm theo đối với nội dung điều chỉnh

- Công ty TNHH HCM Vina tự chịu trách nhiệm trước pháp luật đối với các nội dung điều chỉnh.

- Thực hiện đúng các nội dung được điều chỉnh tại Phụ lục này và các nội dung khác của Giấy phép môi trường số 73/GPMT-UBND ngày 07/6/2023



CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
NGUYỄN DŨNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 01012024/HD-KT/ND-HCM

HỢP ĐỒNG

THU GOM, VẬN CHUYỂN, XỬ LÝ RÁC THẢI SINH HOẠT

- Căn cứ Bộ luật dân sự số 33/2005/QH11 ngày 14/06/2005
- Căn cứ luật thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/06/2005
- Căn cứ vào nhu cầu và khả năng của hai bên.

Hôm nay, ngày 01 tháng 01 năm 2024

Bên A: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

MST: 3801168514

Điện thoại:

Do Ông: LEE INSU

Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Bên B: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG NGUYỄN DŨNG

Địa chỉ: Lô SL5, ô số 13, Khu Tái Định Cư Mỹ Phước 2, Phường Mỹ Phước, Thị Xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

MST: 3702744809

Tài khoản số: **0841000087989** tại Ngân hàng Vietcombank CN Bình Dương.

Do ông: Nguyễn Tiến Dũng

Chức vụ: Giám Đốc làm đại diện.

Sau khi thỏa thuận, hai bên đồng ý ký kết hợp đồng với các điều khoản sau:

Điều 1: Nội Dung Hợp Đồng

- Bên B nhận xử lý rác sinh hoạt sau quá trình sản xuất tại nhà máy của bên A, Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
- Toàn bộ rác sinh hoạt của bên A được bên B thu gom vận chuyển về bãi xử lý tại Công Ty Cổ Phần Đầu Tư Và Phát Triển Công Nghệ Môi Trường Bình Phước, địa chỉ: Ấp 1, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

Điều 2: Đơn giá – Phương thức Thanh toán:

2.1. Đơn giá xử lý (đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý):

STT	Diễn giải	ĐVT	Đơn giá (VNĐ)	Ghi chú
01	Xử lý rác sinh hoạt	Tháng	1.200.000	Tần suất thu gom tuần / 2 lần
Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT				

- Đơn giá trên sẽ thay đổi khi có quy định mới và có sự thỏa thuận bằng văn bản trên cơ sở pháp lý giữa hai bên.
- Vào ngày 26-30 hàng tháng bên B xuất hóa đơn GTGT và giao cho bên A.

2.2. Phương thức thanh toán: thanh toán bằng chuyển khoản hoặc tiền mặt trong vòng 30 ngày kể từ khi nhận được hóa đơn tài chính do bên B cung cấp.

Điều 3: Trách nhiệm của hai bên:

3.1. Trách nhiệm của bên A:

- Toàn bộ rác sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của bên A phải được tập trung thu gom, phân loại và lưu giữ an toàn trong kho chứa chờ tiến hành bàn giao cho bên B thu gom, vận chuyển, xử lý.
- Bên A bố trí nhân viên hướng dẫn phối hợp giám sát và cung cấp giấy tờ cần thiết khi ra vào cổng nhà máy.
- Trong thời hạn hợp đồng có hiệu lực, Bên A không được phép giao rác sinh hoạt cho đơn vị khác xử lý, nếu vi phạm phải chịu trách nhiệm theo pháp luật hiện hành.
- Thanh toán chi phí xử lý cho bên B đúng thời hạn.

3.2. Trách nhiệm của bên B:

- Cung cấp phương tiện vận chuyển và mang đầy đủ các trang thiết bị dụng cụ an toàn cần thiết khi đến thu gom rác sinh hoạt tại nhà máy của bên A.
- Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, quản lý phòng cháy chữa cháy theo pháp luật hiện hành trong quá trình vận chuyển, bảo quản và xử lý.
- Cán bộ nhân viên của bên B khi ra vào làm việc tại khu vực của bên A phải chấp hành nội quy nơi làm việc, thực hiện theo đúng hệ thống quản lý an toàn và bảo vệ môi trường của bên A để bảo đảm trật tự, an toàn nơi làm việc của bên A. Nhân viên của bên B phải tuyệt đối chấp hành mọi chỉ dẫn của người đại diện bên A về việc đi lại, vị trí thu gom.
- Sau khi rác sinh hoạt của bên A giao cho bên B, nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra (thất thoát, làm ảnh hưởng đến vệ sinh môi trường) trong quá trình vận chuyển, lưu giữ và xử lý thì bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.
- Bên B chịu trách nhiệm xuất trình với cơ quan có thẩm quyền các giấy tờ có liên quan, các giấy chứng nhận cho phép hoạt động thu gom rác sinh hoạt của bên B.

Điều 4: Thời hạn và điều kiện chấm dứt Hợp đồng

4.1. Thời hạn Hợp đồng:

- Hợp đồng này có hiệu lực từ ngày 01/01/2024 đến 31/12/2024. Ngày hết hạn của hợp đồng cũng là ngày thanh lý hợp đồng.

4.2. Điều kiện chấm dứt hợp đồng:

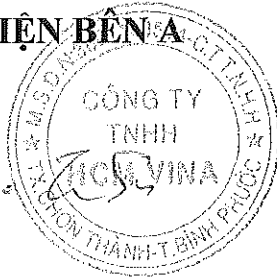
Hợp đồng này sẽ chấm dứt hiệu lực trong các trường hợp sau:

- Một trong hai bên không thực hiện đầy đủ trách nhiệm của mình nêu tại điều 3 của hợp đồng này.
- Hai bên thỏa thuận chấm dứt hợp đồng trước thời hạn.
- Một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng thì phải báo trước với nhau ít nhất là 30 ngày bằng văn bản.

Điều 5: Cam kết Chung:

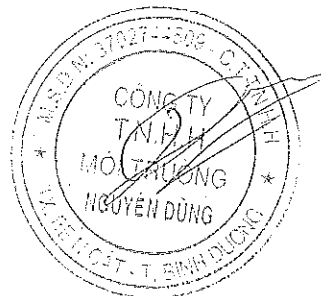
- Trong thời hạn hợp đồng, giá cả thị trường thay đổi lên hoặc xuống thì hai bên phải báo với nhau bằng văn bản để hai bên thương lượng hợp lý.
- Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản nêu trong hợp đồng này trên tinh thần thiện chí và hợp tác. Mọi tranh chấp phát sinh đều ưu tiên giải quyết bằng con đường thương lượng. Nếu hai bên không tự giải quyết được thì một trong hai bên có quyền đem vụ kiện ra Tòa án Kinh tế có thẩm quyền, Tòa án Nhân Dân tỉnh Bình Dương để giải quyết và phán xét của Tòa án là quyết định cuối cùng buộc hai bên chấp hành. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu.
- Mọi sửa đổi, bổ sung hợp đồng đều phải lập thành văn bản có sự xác nhận của hai bên.
- Hợp đồng được lập thành 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 (một) bản để làm căn cứ thực hiện.

ĐẠI DIỆN BÊN A



TỔNG GIÁM ĐỐC
LEE INSU

ĐẠI DIỆN BÊN B



Giám Đốc
Nguyễn Tiến Dũng

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
NGUYỄN DŨNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Số: 01012024/HD-KT/ND-HCM

HỢP ĐỒNG

THU GOM, VẬN CHUYỂN, XỬ LÝ RÁC THẢI SINH HOẠT

- Căn cứ Bộ luật dân sự số 33/2005/QH11 ngày 14/06/2005
- Căn cứ luật thương mại số 36/2005/QH11 ngày 14/06/2005
- Căn cứ vào nhu cầu và khả năng của hai bên.

Hôm nay, ngày 01 tháng 01 năm 2024

Bên A: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

MST: 3801168514

Điện thoại:

Do Ông: LEE INSU

Chức vụ: Tổng Giám Đốc

Bên B: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG NGUYỄN DŨNG

Địa chỉ: Lô SL5, ô số 13, Khu Tái Định Cư Mỹ Phước 2, Phường Mỹ Phước, Thị Xã Bến Cát, tỉnh Bình Dương.

MST: 3702744809

Tài khoản số: **0841000087989** tại Ngân hàng Vietcombank CN Bình Dương.

Do ông: **Nguyễn Tiến Dũng**

Chức vụ: **Giám Đốc** làm đại diện.

Sau khi thỏa thuận, hai bên đồng ý ký kết hợp đồng với các điều khoản sau:

Điều 1: Nội Dung Hợp Đồng

- Bên B nhận xử lý rác sinh hoạt sau quá trình sản xuất tại nhà máy của bên A, Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
- Toàn bộ rác sinh hoạt của bên A được bên B thu gom vận chuyển về bãi xử lý tại Công Ty Cổ Phần Đầu Tư Và Phát Triển Công Nghệ Môi Trường Bình Phước, địa chỉ: Ấp 1, xã Tiến Hưng, thành phố Đồng Xoài, tỉnh Bình Phước.

Điều 2: Đơn giá – Phương thức Thanh toán:

2.1. Đơn giá xử lý (đã bao gồm chi phí thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý):

STT	Diễn giải	ĐVT	Đơn giá (VNĐ)	Ghi chú
01	Xử lý rác sinh hoạt	Tháng	1.200.000	Tần suất thu gom tuần / 2 lần
Đơn giá trên chưa bao gồm thuế VAT				

- Đơn giá trên sẽ thay đổi khi có quy định mới và có sự thỏa thuận bằng văn bản trên cơ sở pháp lý giữa hai bên.
- Vào ngày 26-30 hàng tháng bên B xuất hóa đơn GTGT và giao cho bên A.

2.2. Phương thức thanh toán: thanh toán bằng chuyển khoản hoặc tiền mặt trong vòng 30 ngày kể từ khi nhận được hóa đơn tài chính do bên B cung cấp.

Điều 3: Trách nhiệm của hai bên:

3.1. Trách nhiệm của bên A:

- Toàn bộ rác sinh hoạt phát sinh từ quá trình hoạt động của bên A phải được tập trung thu gom, phân loại và lưu giữ an toàn trong kho chứa chờ tiến hành bàn giao cho bên B thu gom, vận chuyển, xử lý.
- Bên A bố trí nhân viên hướng dẫn phối hợp giám sát và cung cấp giấy tờ cần thiết khi ra vào cổng nhà máy.
- Trong thời hạn hợp đồng có hiệu lực, Bên A không được phép giao rác sinh hoạt cho đơn vị khác xử lý, nếu vi phạm phải chịu trách nhiệm theo pháp luật hiện hành.
- Thanh toán chi phí xử lý cho bên B đúng thời hạn.

3.2. Trách nhiệm của bên B:

- Cung cấp phương tiện vận chuyển và mang đầy đủ các trang thiết bị dụng cụ an toàn cần thiết khi đến thu gom rác sinh hoạt tại nhà máy của bên A.
- Tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường, quản lý phòng cháy chữa cháy theo pháp luật hiện hành trong quá trình vận chuyển, bảo quản và xử lý.
- Cán bộ nhân viên của bên B khi ra vào làm việc tại khu vực của bên A phải chấp hành nội quy nơi làm việc, thực hiện theo đúng hệ thống quản lý an toàn và bảo vệ môi trường của bên A để bảo đảm trật tự, an toàn nơi làm việc của bên A. Nhân viên của bên B phải tuyệt đối chấp hành mọi chỉ dẫn của người đại diện bên A về việc đi lại, vị trí thu gom.
- Sau khi rác sinh hoạt của bên A giao cho bên B, nếu có bất kỳ sự cố nào xảy ra (thất thoát, làm ảnh hưởng đến vệ sinh môi trường) trong quá trình vận chuyển, lưu giữ và xử lý thì bên B hoàn toàn chịu trách nhiệm.
- Bên B chịu trách nhiệm xuất trình với cơ quan có thẩm quyền các giấy tờ có liên quan, các giấy chứng nhận cho phép hoạt động thu gom rác sinh hoạt của bên B.

Điều 4: Thời hạn và điều kiện chấm dứt Hợp đồng

4.1. Thời hạn Hợp đồng:

- Hợp đồng này có hiệu lực từ ngày 01/01/2024 đến 31/12/2024. Ngày hết hạn của hợp đồng cũng là ngày thanh lý hợp đồng.

4.2. Điều kiện chấm dứt hợp đồng:

Hợp đồng này sẽ chấm dứt hiệu lực trong các trường hợp sau:

- Một trong hai bên không thực hiện đầy đủ trách nhiệm của mình nêu tại điều 3 của hợp đồng này.
- Hai bên thỏa thuận chấm dứt hợp đồng trước thời hạn.
- Một trong hai bên muốn chấm dứt hợp đồng thì phải báo trước với nhau ít nhất là 30 ngày bằng văn bản.

Điều 5: Cam kết Chung:

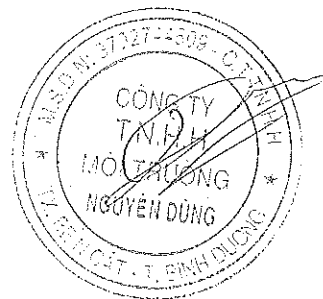
- Trong thời hạn hợp đồng, giá cả thị trường thay đổi lên hoặc xuống thì hai bên phải báo với nhau bằng văn bản để hai bên thương lượng hợp lý.
- Hai bên cam kết thực hiện đầy đủ các điều khoản nêu trong hợp đồng này trên tinh thần thiện chí và hợp tác. Mọi tranh chấp phát sinh đều ưu tiên giải quyết bằng con đường thương lượng. Nếu hai bên không tự giải quyết được thì một trong hai bên có quyền đem vụ kiện ra Tòa án Kinh tế có thẩm quyền, Tòa án Nhân Dân tỉnh Bình Dương để giải quyết và phán xét của Tòa án là quyết định cuối cùng buộc hai bên chấp hành. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu.
- Mọi sửa đổi, bổ sung hợp đồng đều phải lập thành văn bản có sự xác nhận của hai bên.
- Hợp đồng được lập thành 02 (hai) bản có giá trị pháp lý như nhau, mỗi bên giữ 01 (một) bản để làm căn cứ thực hiện.

ĐẠI DIỆN BÊN A



TỔNG GIÁM ĐỐC
LEE INSU

ĐẠI DIỆN BÊN B



Giám Đốc
Nguyễn Tiến Dũng

HỢP ĐỒNG XỬ LÝ CHẤT THẢI
Số: 0958/2023/CGQ

- Căn cứ Luật Bảo Vệ Môi Trường số 72/2020/QH14 do Quốc Hội nước Cộng Hoà Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam thông qua ngày 17/11/2020, có hiệu lực từ ngày 01/01/2022;
- Căn cứ Nghị định số 08/2022/NĐ-CP ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường;
- Căn cứ Thông tư 02/2022/TT-BTNMT ngày 10/01/2022 quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ Môi Trường;
- Căn cứ Giấy phép xử lý chất thải nguy hại (mã số QLCTNH 1-2-3-4-5-6.053.VX) do Bộ Tài Nguyên và Môi Trường cấp ngày 16/03/2020;
- Căn cứ vào nhu cầu và năng lực của hai bên;

Hôm nay, ngày 09 tháng 12 năm 2023, tại văn phòng Công ty TNHH Môi Trường Cao Gia Quý, đại diện hai bên gồm có:

BÊN A: CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

- Địa chỉ NM : Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước
- Địa chỉ VP : 29/5 Nguyễn Văn Quá, KP 6, P. Tân Hưng Thuận, Q.12, TP.HCM
- Điện thoại : 0769 000 769 - Fax :
- Mã số thuế : 3800743345
- Tài khoản : 6282 8888 9999 Ngân hàng TMCP Quân đội – CN Phú Nhuận, TP.HCM
- Đại diện : Ông CAO VĂN VIÊN - Chức vụ : GIÁM ĐỐC

Sau đây gọi tắt là Bên A

BÊN B: CÔNG TY TNHH HCM VINA

- ĐCVP : Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị Xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
- ĐC thu gom: Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị Xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.
- Điện thoại : 02712.224.588
- Mã số thuế : 3801168514
- Tài khoản : 700010860273 – Ngân Hàng Shinhan Bank – CN Bình Dương
- Đại diện : ÔNG LEE INSU - Chức vụ : TỔNG GIÁM ĐỐC

Sau đây gọi tắt là Bên B

Hai Bên cùng thỏa thuận và thống nhất ký kết hợp đồng vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp thông thường, thu mua phế liệu không dính thành phần nguy hại theo những điều khoản sau:

ĐIỀU I: NỘI DUNG DỊCH VỤ

- Bên A nhận xử lý chất thải nguy hại, chất thải công nghiệp thông thường không dính thành phần nguy hại (sau đây gọi tắt là Chất thải) và thu mua phế liệu phát sinh trong quá trình sản xuất kinh doanh của bên B.
- Địa điểm tiếp nhận: Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex – Bình Phước, Phường Minh Thành, Thị Xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

ĐIỀU II: ĐƠN GIÁ, DANH MỤC CHẤT THẢI VÀ HÌNH THỨC THANH TOÁN

2.1. Đơn giá áp dụng cho chất thải rắn nhiễm các thành phần nguy hại và CTCN:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Trạng Thái	ĐVT	Đơn giá
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	Rắn	Kg	4.160
2	Pin, ắc quy chì thải	16 01 12	Rắn	Kg	3.200
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	Rắn	Kg	4.000
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	Lỏng	Kg	800
5	Bao bì mềm thải	18 01 01	Rắn	Kg	1.600
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	Rắn	Kg	1.600
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	Rắn	Kg	1.600
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Rắn	Kg	4.000
9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01	Lỏng	Kg	4.000
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	Bùn	Kg	4.000
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02	Lỏng	Kg	4.300
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03	Lỏng	Kg	3.500

13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	Rắn	Kg	2.400
----	--	-----	-----	----	-------

2.2 Đơn giá thu mua phế liệu công nghiệp

STT	Tên phế liệu	Mã CTNH	Trạng Thái	ĐVT	Đơn giá VNĐ	Ghi chú
1	Bao bì carton, ống carton	-	Rắn	Kg	2.000	
2	Màng PE, túi nilon (trắng và màu)	-	Rắn	Kg	8.200	
3	Chai lọ phế liệu (lon nước ngọt, chai nước khoáng)	-	Rắn	Kg	3.700	
4	Can nhựa 30L	-	Rắn	Kg	4.500	không tính phí xử lý
5	Thùng phuy sắt 200L còn nguyên nắp	-	Rắn	Cái	62.000	không tính phí xử lý
6	Thùng phuy sắt 200L cắt nắp	-	Rắn	Cái	27.500	không tính phí xử lý
7	Sắt phế liệu	-	Rắn	Kg	7.300	
8	Giấy trơn cuộn trắng	-	Rắn	Kg	1.800	

❖ Ghi chú:

- Đơn giá xử lý chưa bao gồm thuế VAT
- Đơn giá thu mua phế liệu chưa bao gồm thuế VAT
- * Tần xuất thu gom: theo yêu cầu của quý công ty. Khối lượng chất thải phải lớn hơn 2,5 tấn/chuyến. Nếu thấp hơn 2,5 tấn/chuyến phải báo trước cho bên A để sắp xếp xe cho hợp lý.

2.3. Phương thức thanh toán:

- Cuối mỗi tháng, hai bên tiến hành đối chiếu công nợ dựa trên các chứng từ có liên quan. Bên B sẽ tiến hành thanh toán cho bên A trong vòng 30 ngày kể từ khi nhận được hóa đơn tài chính và đề nghị thanh toán của bên A.
- Bên A sẽ thanh toán chi phí thu mua phế liệu cho bên B trong vòng 30 ngày sau khi nhận được hóa đơn và đề nghị thanh toán của bên B.
- Khi có sự thay đổi thông tin trên hóa đơn bên B phải thông báo cho bên A bằng văn bản. Nếu bên B không thông báo thì bên A sẽ không chịu trách nhiệm khi đã xuất hóa đơn.

- Trong trường hợp nhà nước có thay đổi thuế suất giá trị gia tăng bên A được quyền điều chỉnh theo quy định.

ĐIỀU III: TRÁCH NHIỆM CỦA HAI BÊN

3.1. Trách nhiệm bên A

- Cam kết thực hiện đúng nghĩa vụ của mình như được nêu trong hợp đồng.
- Bên A phải cung cấp cho Bên B bản sao giấy phép kinh doanh; giấy phép xử lý CTNH và các hồ sơ pháp lý có liên quan do Bên B yêu cầu.
- Bên A thu gom chất thải của bên B, sau đó vận chuyển đến nhà máy xử lý của bên A, (hoặc chuyển giao xử lý) các loại chất thải đã tiếp nhận theo đúng quy trình kỹ thuật và đảm bảo đúng các quy định về môi trường của Nhà nước. Nếu bên A không tuân thủ theo các quy định mà gây ra tác hại về môi trường, bên A hoàn toàn chịu trách nhiệm liên quan.
- Bên A bố trí thời gian nhận chất thải theo yêu cầu của bên B.
- Phối hợp cùng bên B trong việc xác nhận khối lượng chất thải và ký xác nhận vào các biên bản giao nhận để làm cơ sở thanh toán.
- Chất thải sau khi chở ra khỏi cổng bên B thì bên A phải chịu mọi trách nhiệm về mặt pháp lý của pháp luật hiện hành.
- Bên A chịu trách nhiệm xác nhận và hoàn trả các liên chứng từ chất thải cho bên B, sau khi hoàn thành việc xử lý theo đúng quy định và mẫu chứng từ hiện hành của Bộ Tài nguyên & Môi trường ban hành.

3.2. Trách nhiệm bên B

- Cam kết thực hiện đúng nghĩa vụ của mình như được nêu trong hợp đồng.
- Bên B phải cung cấp các hồ sơ pháp lý có liên quan do Bên A yêu cầu và đảm bảo tính chính xác của thông tin.
- Nơi chứa chất thải phải thuận tiện cho xe ra vào lấy chất thải, chất thải phải được để riêng biệt, không được để lẫn các chất thải khác ngoài danh mục hợp đồng, không được rò rỉ ra bên ngoài, có dán tên và mã số chất thải theo quy định pháp luật hiện hành. Thiết bị lưu trữ chất thải do bên B chịu trách nhiệm. Khi thu gom bên A không hoàn trả lại thiết bị lưu trữ.
- Khi có nhu cầu thu gom, xử lý. Bên B thông báo trước cho bên A ít nhất là 48 giờ qua mail hoặc điện thoại (trừ ngày thứ bảy, chủ nhật và các ngày nghỉ lễ).
- Bên B tạo điều kiện cho bên A trong quá trình thu gom chất thải, hỗ trợ phương tiện nâng hàng lên xe tải của bên A (nếu có).

- Không giao cho bên A các loại chất thải ngoài danh mục trong hợp đồng đã thỏa thuận.
- Phối hợp cùng bên A trong việc xác nhận khối lượng chất thải và ký xác nhận vào các biên bản giao nhận để làm cơ sở thanh toán.
- Trong thời gian hiệu lực hợp đồng bên B không được giao chất thải cho đơn vị khác thu gom, xử lý hoặc tự ý xử lý. Nếu vi phạm bên B phải chịu trách nhiệm bồi thường thiệt hại cho bên A.
- Cam kết thanh toán đầy đủ cho bên A như trong khoản 2.3 của điều 2.
- Nếu đến hạn thanh toán mà bên B chưa thanh toán phí cho bên A thì bên B phải chịu phạt do chậm thanh toán với mức phạt theo lãi suất cho vay của Ngân Hàng Nhà Nước tại thời điểm thanh toán.

ĐIỀU IV: HIỆU LỰC HỢP ĐỒNG

- Hợp đồng này có hiệu lực kể từ ngày ký đến hết ngày 09 tháng 12 năm 2024 và được xem là tự động thanh lý trong trường hợp hai bên đã hoàn thành toàn bộ quyền và nghĩa vụ được quy định tại các điều khoản của hợp đồng.
- Nếu một trong hai bên có nhu cầu chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn thì bên có nhu cầu chấm dứt Hợp đồng phải thông báo cho bên còn lại bằng văn bản và nêu rõ lý do trước 30 ngày.
- Nếu một trong hai bên muốn điều chỉnh nội dung hợp đồng này thì cần có sự đồng ý của hai bên và sẽ được thể hiện vào PLHD.

ĐIỀU V: ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- Hai bên có nghĩa vụ thực hiện đúng các điều khoản đã cam kết trong hợp đồng, không bên nào được tự ý thay đổi nội dung hoặc đơn phương chấm dứt hợp đồng khi chưa có sự thỏa thuận bằng văn bản của hai bên. Bên nào vi phạm sẽ phải bồi thường toàn bộ thiệt hại do hành vi vi phạm của mình gây ra cho bên bị thiệt hại.
- 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 ngay bằng văn bản cho bên kia trong vòng 05 ngày và các bên sẽ được miễn trách nhiệm thực hiện hợp đồng.
- Những nội dung không nêu trong hợp đồng này nếu có phát sinh sẽ căn cứ theo các quy định của pháp luật hiện hành. Khi có tranh chấp xảy ra hai bên cùng nhau bàn bạc, giải quyết trên tinh thần hợp tác, đôi bên cùng có lợi. Nếu hai bên không tự giải quyết được các tranh chấp

thì đem vụ việc ra Tòa án để giải quyết. Phán xét của Toàn án là quyết định cuối cùng mà hai bên phải thi hành. Mọi chi phí cho việc xét xử do bên thua kiện chịu.

- Hợp đồng được lập thành 04 (bốn) bản bằng tiếng Việt, mỗi bên giữ 02 (hai) bản làm cơ sở thực hiện hợp đồng và giải quyết tranh chấp giữa hai bên (nếu có).

ĐẠI DIỆN BÊN B



LEE INSU

ĐẠI DIỆN BÊN A



CAO VĂN VIÊN

PHỤ LỤC 2:
HÓA ĐƠN CHỨNG TỪ



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 02 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 28016

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 1 năm 2024 từ ngày 01/01/2024 đến ngày 31/01/2024	kWh	189.100	-	352.001.300
	(kèm theo bảng kê số 1349724727 ngày 02 tháng 02 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					352.001.300
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			28.160.104
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			380.161.404
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Ba trăm tám mươi triệu một trăm sáu mươi một nghìn bốn trăm linh bốn đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 02/ 2024 13:20:09



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử
(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 03 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 55868

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 2 năm 2024 từ ngày 01/02/2024 đến ngày 29/02/2024	kWh	111.500	-	204.844.000
	(kèm theo bảng kê số 1361348673 ngày 02 tháng 03 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					204.844.000
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			16.387.520
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			221.231.520
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Hai trăm hai mươi một triệu hai trăm ba mươi một nghìn năm trăm hai mươi đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/03/2024 13:48:01



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 04 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 83550

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 3 năm 2024 từ ngày 01/03/2024 đến ngày 31/03/2024	kWh	193.100	-	354.997.200
	(kèm theo bảng kê số 1372940119 ngày 02 tháng 04 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					354.997.200
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			28.399.776
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			383.396.976
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Ba trăm tám mươi ba triệu ba trăm chín mươi sáu nghìn chín trăm bảy mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 04/ 2024 13:47:46



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 05 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 111814

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 4 năm 2024 từ ngày 01/04/2024 đến ngày 30/04/2024	kWh	184.300	-	350.401.200
	(kèm theo bảng kê số 1383950090 ngày 02 tháng 05 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					350.401.200
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			28.032.096
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			378.433.296
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Ba trăm bảy mươi tám triệu bốn trăm ba mươi ba nghìn hai trăm chín mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/05/2024 18:21:01



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 06 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 139326

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 5 năm 2024 từ ngày 01/05/2024 đến ngày 31/05/2024	kWh	176.100	-	343.953.200
	(kèm theo bảng kê số 1394149694 ngày 02 tháng 06 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					343.953.200
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			27.516.256
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			371.469.456
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Ba trăm bảy mươi một triệu bốn trăm sáu mươi chín nghìn bốn trăm năm mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 06/ 2024 15:10:25



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 07 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 168174

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 6 năm 2024 từ ngày 01/06/2024 đến ngày 30/06/2024	kWh	161.900	-	313.174.200
	(kèm theo bảng kê số 1404864547 ngày 02 tháng 07 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					313.174.200
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			25.053.936
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			338.228.136
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Ba trăm ba mươi tám triệu hai trăm hai mươi tám nghìn một trăm ba mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 07/ 2024 09:35:08



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 09 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 225430

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 8 năm 2024 từ ngày 01/08/2024 đến ngày 31/08/2024	kWh	168.100	-	325.935.100
	(kèm theo bảng kê số 1427580547 ngày 02 tháng 09 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					325.935.100
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			26.074.808
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			352.009.908
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Ba trăm năm mươi hai triệu không trăm linh chín nghìn chín trăm linh tám đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 09/ 2024 18:46:34



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 02 tháng (month) 10 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 239465

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ tháng 9 năm 2024 từ ngày 01/09/2024 đến ngày 30/09/2024	kWh	169.500	-	328.213.200
	(kèm theo bảng kê số 1436882827 ngày 02 tháng 10 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					328.213.200
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			26.257.056
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			354.470.256
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Ba trăm năm mươi bốn triệu bốn trăm bảy mươi nghìn hai trăm năm mươi sáu đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 02/ 10/ 2024 13:20:33



CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế (Tax Code): 0300942001-011

Địa chỉ (Address): Số 905 quốc lộ 14, Khu phố 1, Phường Tiến Thành, Thành phố Đồng Xoài, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại (Phone Number): 19001006 - 19009000

Thông tin thanh toán (Payment Information): Điện lực Chơn Thành - Số TK: 5610201000159 - Tại NH: Ngân hàng NN và PTNT Việt Nam



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG (VAT INVOICE)

Bản thể hiện của hóa đơn điện tử

(Electronic invoice display)

Ngày (Date) 12 tháng (month) 10 năm (year) 2024

Ký hiệu (Serial): 1K24TIA

Số (No): 267403

Họ tên người mua hàng (Buyer name):

Tên đơn vị (Company name): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Mã số thuế (Tax code): 3801168514

Địa chỉ (Address): Lô B2-C, Lô B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, P. Minh Thành, TX. Chơn Thành, T. Bình Phước, Việt Nam

Mã khách hàng (Customer's Code): PB01050028352

Số tài khoản (Account No):

Hình thức thanh toán (Payment method): TM/CK

Đồng tiền thanh toán (Payment currency): VND

STT (No.)	Tên hàng hóa, dịch vụ (Description)	ĐVT (Unit)	Số lượng (Quantity)	Đơn giá (Unit price)	Thành tiền (Amount)
A	B	C	1	2	3=1x2
1	Điện tiêu thụ kỳ 1 tháng 10 năm 2024 từ ngày 01/10/2024 đến ngày 10/10/2024	kWh	63.500	-	125.074.600
	(kèm theo bảng kê số 1439044675 ngày 12 tháng 10 năm 2024)				
Cộng tiền hàng (Total amount):					125.074.600
Thuế suất GTGT (VAT rate): 8%		Tiền thuế GTGT (VAT amount):			10.005.968
Tỷ giá (Exchanged rate):		Tổng cộng tiền thanh toán (Total payment):			135.080.568
Số tiền bằng chữ (Amount in words): Một trăm ba mươi lăm triệu không trăm tám mươi nghìn năm trăm sáu mươi tám đồng.					

Người mua hàng (Buyer)

Người bán hàng (Seller)

Được ký bởi: CÔNG TY ĐIỆN LỰC BÌNH PHƯỚC
Ngày ký: 12/ 10/ 2024 10:48:52



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/8/2024 đến ngày: 8/9/2024

Mã số thuế: 3801301847

Điện thoại: (0271) 3691568

Ký hiệu: 1K24TTN

Số: 17313

CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC
Tổ 1, Khu phố Mỹ Hưng, Phường Thành Tâm, Thị xã Chơn
Thành, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Số BL: 18487

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH
PHƯỚC, VIỆT NAM

DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH - TỈNH
BÌNH PHƯỚC

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ		Kỳ/Năm	Khoản	Chi số cũ	Chi số mới	M³ Tiêu thụ
9004.0300.02		09/2024	0	18.835	19.019	184
M³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 184	15.409	2.835.256		Tiền nước: 2.835.256 Tiền thuế GTGT 5% : 141.763 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 2.977.019				Ngày 10 tháng 09 năm 2024 GIÁM ĐỐC		
Bằng chữ: Hai triệu chín trăm bảy mươi bảy ngàn không trăm mười chín đồng				Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC Ký ngày: 10/09/2024 07:33:46		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/9/2024 đến ngày: 8/10/2024

CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC
Tổ 1, Khu phố Mỹ Hưng, Phường Thành Tâm, Thị xã Chơn
Thành, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã số thuế: 3801301847
Điện thoại: (0271) 3691568
Ký hiệu: 1K24TTN

Số: 24493

Số BL: 26253

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM
DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH-TỈNH BÌNH PHƯỚC
Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 10/2024	Khoán 0	Chi số cũ 19.019	Chi số mới 19.407	M ³ Tiêu thụ 388
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 388	15.409	5.978.692		Tiền nước: 5.978.692 Tiền thuế GTGT 5% : 298.935 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: Bằng chữ: Sáu triệu hai trăm bảy mươi bảy ngàn sáu trăm hai mươi bảy đồng				Ngày 09 tháng 10 năm 2024 GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC Ký ngày: 09/10/2024 07:51:48		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/10/2024 đến ngày: 8/11/2024

CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC
Tổ 1, Khu phố Mỹ Hưng, Phường Thành Tâm, Thị xã Chơn
Thành, Tỉnh Bình Phước, Việt Nam

Mã số thuế: 3801301847
Điện thoại: (0271) 3691568
Ký hiệu: 1K24TTN

Số: 31721

Số BL: 2301920

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM
DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH-TỈNH BÌNH PHƯỚC
Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 11/2024	Khoán 0	Chi số cũ 19.407	Chi số mới 19.672	M ³ Tiêu thụ 265
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 265	15.409	4.083.385		Tiền nước: 4.083.385 Tiền thuế GTGT 5% : 204.169 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 4.287.554				Ngày 09 tháng 11 năm 2024 GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC Ký ngày: 09/11/2024 07:48:26		
Bằng chữ: Bốn triệu hai trăm tám mươi bảy ngàn năm trăm năm mươi tư đồng						



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/12/2023 đến ngày: 8/1/2024

**CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG**
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM- T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694

**Điện thoại: (0271) 3691568 -
(0274)3838333**

Chi nhánh:CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG - CHI NHÁNH CẤP
NƯỚC CHƠN THÀNH

Ký hiệu: 1K24TTN

**Số:
94254**

Số BL: 156079

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 01/2024	Khoán 0	Chỉ số cũ 17.079	Chỉ số mới 17.307	M ³ Tiêu thụ 228
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 228	15.409	3.513.252		Tiền nước: 3.513.252 Tiền thuế GTGT 5% : 175.663 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 3.688.915 Bằng chữ: Ba triệu sáu trăm tám mươi tám ngàn chín trăm mười lăm đồng				Ngày 09 tháng 01 năm 2024 TỔNG GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG Ký ngày: 09/01/2024 15:59:11		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/1/2024 đến ngày: 8/2/2024

**CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG**
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM- T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694

**Điện thoại: (0271) 3691568 -
(0274)3838333**

Chi nhánh:CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG - CHI NHÁNH CẤP
NƯỚC CHƠN THÀNH

Ký hiệu: 1K24TTN

**Số:
528251**

Số BL: 639328

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 02/2024	Khoán 0	Chỉ số cũ 17.307	Chỉ số mới 17.583	M ³ Tiêu thụ 276
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 276	15.409	4.252.884		Tiền nước: 4.252.884 Tiền thuế GTGT 5% : 212.644 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 4.465.528 Bằng chữ: Bốn triệu bốn trăm sáu mươi lăm ngàn năm trăm hai mươi tám đồng				Ngày 16 tháng 02 năm 2024 TỔNG GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG Ký ngày: 16/02/2024 08:45:21		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/2/2024 đến ngày: 8/3/2024

**CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG**
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM- T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694

**Điện thoại: (0271) 3691568 -
(0274)3838333**

Chi nhánh:CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG - CHI NHÁNH CẤP
NƯỚC CHƠN THÀNH

Ký hiệu: 1K24TTN

**Số:
900712**

Số BL: 973720

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 03/2024	Khoán 0	Chỉ số cũ 17.583	Chỉ số mới 17.810	M ³ Tiêu thụ 227
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 227	15.409	3.497.843		Tiền nước: 3.497.843 Tiền thuế GTGT 5% : 174.892 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 3.672.735 Bằng chữ: Ba triệu sáu trăm bảy mươi hai ngàn bảy trăm ba mươi lăm đồng				Ngày 12 tháng 03 năm 2024 TỔNG GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG Ký ngày: 12/03/2024 08:55:40		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/3/2024 đến ngày: 8/4/2024

**CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG**
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM- T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694

**Điện thoại: (0271) 3691568 -
(0274)3838333**

Chi nhánh:CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG - CHI NHÁNH CẤP
NƯỚC CHƠN THÀNH

Ký hiệu: 1K24TTN

**Số:
1220637**

Số BL: 1273621

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 04/2024	Khoán 0	Chỉ số cũ 17.810	Chỉ số mới 18.040	M ³ Tiêu thụ 230
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 230	15.409	3.544.070		Tiền nước: 3.544.070 Tiền thuế GTGT 5% : 177.204 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 3.721.274 Bằng chữ: Ba triệu bảy trăm hai mươi một ngàn hai trăm bảy mươi tư đồng				Ngày 09 tháng 04 năm 2024 TỔNG GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG Ký ngày: 09/04/2024 09:13:06		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/4/2024 đến ngày: 8/5/2024

**CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG**
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM- T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694

**Điện thoại: (0271) 3691568 -
(0274)3838333**

Chi nhánh:CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG - CHI NHÁNH CẤP
NƯỚC CHƠN THÀNH

Ký hiệu: 1K24TTN

**Số:
1627946**

Số BL: 1645279

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 05/2024	Khoán 0	Chỉ số cũ 18.040	Chỉ số mới 18.296	M ³ Tiêu thụ 256
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 256	15.409	3.944.704		Tiền nước: 3.944.704 Tiền thuế GTGT 5% : 197.235 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 4.141.939 Bằng chữ: Bốn triệu một trăm bốn mươi một ngàn chín trăm ba mươi chín đồng				Ngày 09 tháng 05 năm 2024 TỔNG GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG Ký ngày: 09/05/2024 09:10:24		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/5/2024 đến ngày: 8/6/2024

**CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG**
11 Ngô Văn Trị - P. Phú Lợi
TP. TDM- T. Bình Dương

Mã số thuế: 3700145694

**Điện thoại: (0271) 3691568 -
(0274)3838333**

Chi nhánh:CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC -
MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG - CHI NHÁNH CẤP
NƯỚC CHƠN THÀNH

Ký hiệu: 1K24TTN

**Số:
2014030**

Số BL: 2063957

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 06/2024	Khoán 0	Chỉ số cũ 18.296	Chỉ số mới 18.501	M ³ Tiêu thụ 205
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 205	15.409	3.158.845		Tiền nước: 3.158.845 Tiền thuế GTGT 5% : 157.942 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 3.316.787 Bằng chữ: Ba triệu ba trăm mười sáu ngàn bảy trăm tám mươi bảy đồng				Ngày 11 tháng 06 năm 2024 TỔNG GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY CP - TỔNG CÔNG TY NƯỚC - MÔI TRƯỜNG BÌNH DƯƠNG Ký ngày: 11/06/2024 08:44:22		



HÓA ĐƠN GIÁ TRỊ GIA TĂNG

SX

Từ ngày: 9/6/2024 đến ngày: 8/7/2024

CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC
Tổ 1, Khu phố Mỹ Hưng, Phường Thành Tâm, Thị xã Chơn
Thành, Bình Phước

Mã số thuế: 3801301847
Điện thoại: (0271) 3691568
Ký hiệu: 1K24TTN

Số: 3499

Số BL: 3453

Tên Khách Hàng: CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ KH: LÔ B2-C, B2-K, KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH
PHƯỚC, VIỆT NAM
DCLD: LÔ B2-C KHU B-KCN BECAMEX-BÌNH PHƯỚC-PHƯỜNG MINH THÀNH-THỊ XÃ CHƠN THÀNH

Mã số thuế KH: 3801168514

Danh bộ 9004.0300.02		Kỳ/Năm 07/2024	Khoán 0	Chi số cũ 18.501	Chi số mới 18.668	M ³ Tiêu thụ 167
M ³ chia ra	Đơn giá	Tiền nước		Số tiền phải trả		
SX: 167	15.409	2.573.303		Tiền nước: 2.573.303 Tiền thuế GTGT 5% : 128.665 Phí BV môi trường : 0		
Tổng số tiền phải trả: 2.701.968				Ngày 10 tháng 07 năm 2024 GIÁM ĐỐC Signature Valid Ký bởi: CÔNG TY TNHH MTV NƯỚC BIWASE BÌNH PHƯỚC Ký ngày: 10/07/2024 09:12:41		
Bằng chữ: Hai triệu bảy trăm lẻ một ngàn chín trăm sáu mươi tám đồng						



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 12 tháng 11 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GI
MST: 380
Ấp Phước Tân-Xã Tân F

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---		3.980 kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Nguyễn
Mai Trọng Toàn

HỘI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Đc-H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Áp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày ... tháng năm 2024 , hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Áp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	3740	Kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Phát
Hợp lý Thuận
03 E 08281

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Trần
Bùi Minh Tuấn

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
743345
ước-H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 06 tháng 02 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biên số xe: ...33.000.333

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	7070	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn
Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Trần Phước Hùng
Trần Phước Hùng

TRƯỞNG
QUÝ
13345
H. Đồng Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 24 tháng 03 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giặt lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	kg	940	



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---			
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Tuân
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Mai Thùy Toàn

† MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
0743345
Phước-H.Đống Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 17 tháng 03 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

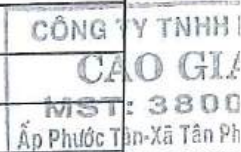
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02		116 g	
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---		1870 g	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Tuân
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Trần
Mai Trang Toàn

TRƯỜNG
QUÝ
13345
Đồng Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 17 tháng 3 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GI.
MST: 3801
Ấp Phước Tân-Xã Tân P

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02		116 g	
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---		1870 g	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Ph
Mai Trọng Toàn

TRƯỜNG
QUÝ
13345
Đổng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 15 tháng 03 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

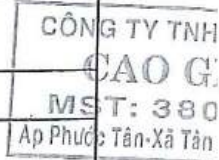
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	3a30		
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Nguyễn Văn A
Nguyễn Văn B
93E 00281

ĐẠI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Đ. H. Đống Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 11 tháng 04 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C...011.64.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06	—		
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01	—		
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04	—		
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03	—		
5	Bao bì mềm thải	18 01 01	—		
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02	—		
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03	—		
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	—		

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01	—		
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05	—		
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02	—		
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03	—		
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	4410	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Tuân
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Diệp Văn Hải

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
743345
Số 11 Đường Phú Mỹ



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 25 tháng 11 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biên số xe: 380.09.345

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3801168514
Ấp Phước Tân-Xã Tân P

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	7	3.920	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Mai
Mai Trang Toàn

H. TRƯỜNG
QUÝ
43345
H. Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 11 tháng 01 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

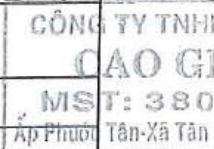
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	Rg	2.880	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn
Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Mai Thanh Tuấn
Mai Thanh Tuấn

ĐI TRƯỜNG
QUÝ
43345
c.H.Đống Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 22. tháng 04. năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C-06.164.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 380
Ấp Phước Tân-Xã Tân

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	3490	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO


Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN


Trần Văn Hải

ĐẠI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Độc-H.Đồng Phú-BP

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 16 tháng 5 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	kg	4.630	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Nguyễn Trọng Toàn

IÔI TRƯỜNG
QUÝ
743345
C.H.Đống Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 26 tháng 04 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93F.004.37

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Kg	14 26	

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---			
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

mmh
mmh

ÔI TRƯỜNG
QUÝ
43345
ic-H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc



-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 06 tháng 06 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

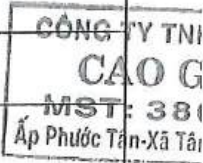
Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên phế liệu	Trạng Thái	ĐVT	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bao bì carton, ống carton	Rắn	Kg		
2	Màng PE, túi nilon (trắng và màu)	Rắn	Kg		
3	Chai lọ phế liệu bằng nhựa (chai nước khoáng)	Rắn	Kg		
4	Can nhựa 30L	Rắn	Kg		
5	Thùng phuy sắt 200L	Rắn	Cái		
6	Thùng phuy sắt cắt nắp	Rắn	Cái		
7	Sắt phế liệu	Rắn	Kg		
8	Giấy trơn cuộn trắng	Rắn	Kg		



ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

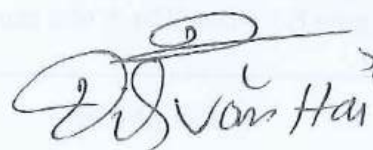
ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	5510	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO


Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN


Trần Văn Hải

HỘI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Đc-H.Đồng Phú-BP



HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 18. tháng 06. năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 98C.16.4...

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giặt lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	770	kg	

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	2430'	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Đỗ Văn Hải

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
743345
ước-H.Đồng Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 14 tháng 06 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 23C-061.64.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY T
CAO
MST: 3
Ấp Phước Tân-Xã

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01	686	Kg	
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---			
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO


Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN


Đinh Văn Sĩ

H MÔI TRƯỜNG
IA QUÝ
00743345
Phước-H.Đồng Phú-BP

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Áp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 18. tháng 06. năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 98C-16.16.4...

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	770	kg.	

CÔNG TY TN
CAO C
MST: 38
Áp Phước Tân-Xã Tân

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	2430'	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Đỗ Văn Hải

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
743345
ước-H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 17 tháng 06 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C-0616.4

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

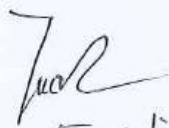
Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	3410	1cg.	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO


Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN


Đinh Văn Hải

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
0743345
huộc-H.Đồng Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 07 tháng 07 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biên số xe: 93C.08164.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	5160	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Tuấn
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Hải
Nguyễn Hải

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
0743345
hước-H.Đồng Phú-8P

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----



BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 23 tháng 07 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C.061.64.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

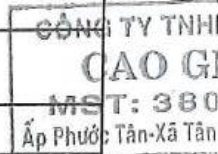
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

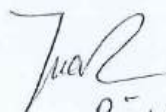
Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01	1026	kg	
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---			
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO


Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN


Diễm Vân Hải

ÔI TRƯỜNG
QUÝ
743345
Đc-H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 27 tháng 4 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C-09345.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	kg	550	

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	4070	Kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Mai Hưng Toàn

ÔI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Tc-H.Đồng Phú-BP



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 15 tháng 07 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biên số xe: 93C.07.164.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

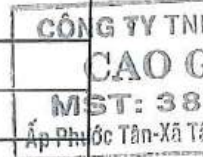
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	4940		
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn
Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Đỗ Văn Hải
Đỗ Văn Hải

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
743345
Khu vực H. Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 27 tháng 4 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C-09345.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

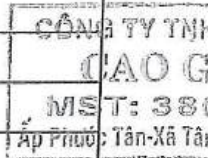
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thái	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thái	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thái	19 06 01			
3	Hộp mực in thái có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thái	17 02 03			
5	Bao bì mềm thái	18 01 01			
6	Bao bì cứng thái bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thái bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thái bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	Kg	550	



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	4070	Kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn
Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Mai Tùng Tuấn
Mai Tùng Tuấn

ÔI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Tc-H.Đồng Phú-SP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 24 tháng 07 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C-07164

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	3740	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Đỗ Văn Hải

HỘI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Đc-H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 07 tháng 08 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C.06.164.

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	32 80	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn
Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Trần Văn Hải
Trần Văn Hải

TÔI TRƯỞNG
QUÝ
743345
Độc-H.Đồng Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 16 tháng 08 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C-061641

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY
CAO
MST: 3
Ấp Phước Tân-X

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	3820	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Đỗ Văn Hải

TH MÔI TRƯỜNG
IA QUÝ
00743345
n Phước-H.Đồng Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 12. tháng 09 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 93C.06.16.4...

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800743345
Ấp Phước Tân-Xã Tân Phước-H.Đồng Phú-BP

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	----	4770	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Đỗ Văn Hải

MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
0743345
thuộc H.Đống Phủ-BP



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 20 tháng 09 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giặt lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GI
MST: 380
Ấp Phước Tân-Xã Tân

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	4200	kg	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Điễn Văn Hải

ĐI TRƯỞNG
QUÝ
43345
H.Đồng Phú-BP

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM



Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 28 tháng 08 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe: 23C-86164..

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

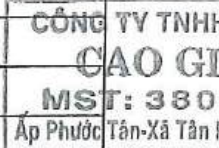
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01	1466	Kg	
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---			
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn
Trần Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Đ. Văn Hải
Đ. Văn Hải

ĐI TRƯỞNG
QUÝ
43345
H. Đồng Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 02 tháng 10 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01	500	Kg	xe vận: 7380 xe vận: 8260 880kg.

CÔNG TY TNHH
CAO GI
MST: 380
Ấp Phước Tân-Xã Tân

phí vận: 15 = 240kg
phí vận: 10 = 140kg
Còn: 560 Kg.

1 MÔI TRƯỜNG
A QUÝ
0743345
Hước-H.Đồng Phú-BP

Thị Văn Hà

BÀI DIỄN BÊN NHẬN

Lucy Minh Tuấn

BÀI DIỄN BÊN GIAO

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sỏi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	2800	kg	xe số: 4050 2800
14					
15					
16					



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 28 tháng 10 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

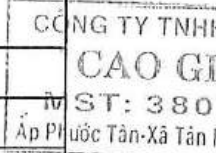
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hồ hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	4060	kg	
14					
15					
16					

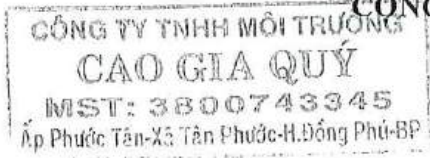
BÀI DIỄN BÊN GIAO

Trần Minh Tuấn

BÀI DIỄN BÊN NHẬN

Trần Văn Hà

1 MÔI TRƯỜNG
A QUY
0743345
Thuộc H. Đông Phú-BP



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 05 tháng 05 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

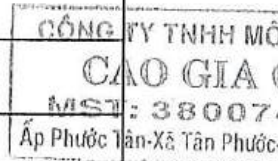
Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thái	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thái	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thái	19 06 01			
3	Hộp mực in thái có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thái	17 02 03			
5	Bao bì mềm thái	18 01 01			
6	Bao bì cứng thái bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thái bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thái bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			



9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy tron không thể tái chế...	---	Ng	3.510	
14					
15					
16					

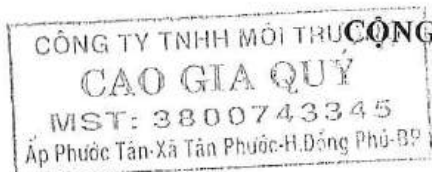
ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Tuân
Đỗ Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Ng
Mai Trọng Toán

TRƯỞNG
QUÝ
13345
Đồng Phú-BP



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

-----***-----

BIÊN BẢN GIAO NHẬN

Hôm nay, ngày 16 tháng 11 năm 2024, hai bên gồm:

BÊN A (Bên Nhận): CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ

Địa chỉ: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Điện thoại: 0769.000.769

Mã số thuế: 3800743345

Biển số xe:

BÊN B (Bên Giao): CÔNG TY TNHH HCM VINA

Địa chỉ: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước, Việt Nam.

Điện thoại : 0271 222 4588

MST : 3801168514

Đại Diện:

Bên B giao hàng cho Bên A như sau:

STT	Tên Chất Thải	Mã CTNH	Đơn Vị Tính	Khối Lượng	Ghi chú
1	Bóng đèn huỳnh quang thải	16 01 06			
2	Pin, ắc quy chì thải	19 06 01			
3	Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	08 02 04			
4	Dầu động cơ, hộp số và bôi trơn tổng hợp thải	17 02 03			
5	Bao bì mềm thải	18 01 01			
6	Bao bì cứng thải bằng kim loại	18 01 02			
7	Bao bì cứng thải bằng nhựa	18 01 03			
8	Chất hấp thụ, vật liệu lọc (bao gồm cả vật liệu lọc dầu chưa nêu tại các mã khác), giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm các thành phần nguy hại	18 02 01			

CÔNG TY TNHH
CAO GIA QUÝ
MST: 3800
Ấp Phước Tân-Xã Tân Ph

9	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại	19 10 01			
10	Bùn thải từ hệ thống xử lý nước thải	12 06 05			
11	Hóa chất, hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại	19 05 02			
12	Các loại chất thải khác có các thành phần nguy hại vô cơ và hữu cơ	19 12 03			
13	Rác công nghiệp (sản phẩm hư hỏng từ quá trình sản xuất, sợi thủy tinh nguyên liệu, các chất thải công nghiệp thông thường không nhiễm thành phần nguy hại), giấy trơn không thể tái chế...	---	kg	2.610	
14					
15					
16					

ĐẠI DIỆN BÊN GIAO

Tuân
Bùi Minh Tuấn

ĐẠI DIỆN BÊN NHẬN

Hai
Hải Trung Toàn

MÔI TRƯỜNG
QUÝ
743345
ước-H.Đóng Phủ-BP

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/01/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước ĐT: 0769000769 Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước ĐT: 0769000769				Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX			
2. Chủ CS DV XL CTNH 2: Địa chỉ văn phòng: Địa chỉ cơ sở:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có): ĐT: ĐT:					
3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 222 4588 Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 222 4588				Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T			
4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	1900	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có)		Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....					
Số hiệu phương tiện:.....		Ngày xuất cảng:.....		Cửa khẩu xuất:.....			
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-093.45							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Mai Trọng Toàn							
Ký:.....Ngày: 09/01/2023							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 09 tháng 01 năm 2023  TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 06 tháng 02 năm 2023  PHÓ GIÁM ĐỐC Le Văn Hùng (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1 □ -2 □ -3 □ -4 □							

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/02/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1.Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý				Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX			
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769000769			
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769000769			
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3.Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA				Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T			
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước				ĐT: 0271 222 4588			
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước				ĐT: 0271 222 4588			
4.Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý#
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	2450	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/loọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5.Xuất khẩu CTNH (nếu có)		Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....					
Số hiệu phương tiện:.....		Ngày xuất cảng:.....		Cửa khẩu xuất:.....			
7.Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4							Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-093.45
7.1.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Mai Trọng Toàn							
Ký:.....Ngày: 16/02/2023							
7.2.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....Ngày:							
6.Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 16 tháng 02 năm 2023				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 01 tháng 3 năm 2023			
 TRƯỞNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				 PHÓ GIÁM ĐỐC Lê Văn Tùng (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1□ -2 □ -3□ -4□							

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/03/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX					
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý				Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX					
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769 000 769					
Địa chỉ cơ sở/dại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769 000 769					
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):							
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:							
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:							
3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA				Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T					
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước				ĐT: 0271 222 4588					
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước				ĐT: 0271 222 4588					
4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)									
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]		
		Rắn	Lỏng	Bùn					
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	1218	TĐ, HR		
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); DX(Đồng xử lý); TD(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/dóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chẽ); Khác(ghi rõ tên phương pháp).									
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có)		Nước nhập khẩu.....		Cửa khẩu nhập:.....					
Số hiệu phương tiện:.....		Ngày xuất cảng:.....		Cửa khẩu xuất:.....					
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4						Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-061.64			
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Đinh Văn Hải									
Ký:.....						Ngày: 17/03/2023			
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:									
Ký:.....						Ngày:			
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4					
Bình Phước, ngày 17 tháng 03 năm 2023				Bình Phước, ngày 30 tháng 03 năm 2023					
 TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				 PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Thị Lan (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)					
@Liên số 1 □ -2 □ -3 □ -4 □									

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/04/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý		Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX					
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước		ĐT: 0769000769					
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước		ĐT: 0769000769					
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA		Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T					
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
4. Khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	592	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/ lọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có)		Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....					
Số hiệu phương tiện:.....		Ngày xuất cảng:.....Cửa khẩu xuất:.....					
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-093.45							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Mai Trọng Toàn							
Ký:.....Ngày: 14/04/2023							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 14 tháng 04 năm 2023  TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 26 tháng 4 năm 2023  PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Thị Lan (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1□ -2□ -3□ -4□							

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/05/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1.Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý		Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX					
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước		ĐT: 0769000769					
Địa chỉ cơ sở/dại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước		ĐT: 0769000769					
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3.Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA		Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T					
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước		ĐT: 0271 222 4588					
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước		ĐT: 0271 222 4588					
4.Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý#
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	1350	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5.Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....							
Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng.....Cửa khẩu xuất:.....							
7.Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-061.64							
7.1.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Đinh Văn Hải							
Ký:.....Ngày: 17/05/2023							
7.2.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....Ngày:							
6.Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 17 tháng 05 năm 2023				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 17 tháng 05 năm 2023			
 TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				 PHÓ GIÁM ĐỐC <i>Nguyễn Thị Lan</i> (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1□ -2 □ -3□ -4□							

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/06/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1.Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình PhướcĐT: 0769000769 Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình PhướcĐT: 0769000769							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3.Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA		Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T					
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 222 4588							
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 222 4588							
4.Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý#
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	248	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5.Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....							
Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng.....Cửa khẩu xuất:.....							
7.Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-061.64							
7.1.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Đinh Văn Hải Ký:.....Ngày: 30/05/2023							
7.2.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2: Ký:.....Ngày:							
6.Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 30 tháng 05 năm 2023				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 13 tháng 06 năm 2023			
 TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				 PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Thị Lan (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1□ -2 □ -3□ -4□							

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/07/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1.Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình PhướcĐT: 0769000769 Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình PhướcĐT: 0769000769							
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3.Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA		Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T					
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 222 4588							
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước ĐT: 0271 222 4588							
4.Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý#
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	1400	TĐ, HR
02	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại		x		19 10 01	65	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5.Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....							
Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng.....Cửa khẩu xuất:.....							
7.Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-093.45							
7.1.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Mai Trọng Toàn Ký:.....Ngày: 03/07/2023							
7.2.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2: Ký:.....Ngày:							
6.Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 03 tháng 07 năm 2023				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 12 tháng 07 năm 2023			
 TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				 PHÓ GIÁM ĐỐC Nguyễn Thị Lan (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1□ -2 □ -3□ -4□							

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/08/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1.Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý				Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX			
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769000769			
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769000769			
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3.Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA				Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T			
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước				ĐT: 0271 222 4588			
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước				ĐT: 0271 222 4588			
4.Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý#
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	2072	TĐ, HR
02	Bao bì cứng thải bằng kim loại	x			18 01 02	100	Súc rửa, TC
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/loọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5.Xuất khẩu CTNH (nếu có)		Nước nhập khẩu.....		Cửa khẩu nhập:.....			
Số hiệu phương tiện:.....		Ngày xuất cảng:.....		Cửa khẩu xuất:.....			
7.Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-093.45							
7.1.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Mai Trọng Toàn							
Ký:.....		Ngày: 20/07/2023					
7.2.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....		Ngày:					
6.Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục1-4 (hoặc Bình Phước, ngày 20 tháng 07 năm 2023				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4			
Lee Insu CÔNG TY TNHH HCM VINA T. CHƠN THÀNH - T. BÌNH PHƯỚC TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				Phó Giám Đốc CÔNG TY TNHH MÔI TRƯỜNG CAO GIA QUÝ T. ĐỒNG PHÚ - T. BÌNH PHƯỚC Nguyễn Thị Lan (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1□ -2 □ -3□ -4□							

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/09/2023/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1.Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý		Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX					
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước		ĐT: 0769000769					
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước		ĐT: 0769000769					
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3.Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA		Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T					
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
4.Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	3008	TĐ, HR
02	Bao bì cứng thải bằng kim loại	x			18 01 02	0	Súc rửa, TC
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/loọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5.Xuất khẩu CTNH (nếu có)		Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....					
Số hiệu phương tiện:.....		Ngày xuất cảng:.....Cửa khẩu xuất:.....					
7.Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-093.45							
7.1.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Mai Trọng Toàn							
Ký:.....Ngày: 12/10/2023							
7.2.Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....Ngày:							
6.Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 12 tháng 10 năm 2023				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 24 tháng 10 năm 2023			
							
(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1□ -2□ -3□ -4□							

THÀNH PHỐ
BÌNH PHƯỚC

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: HCM/07/2024/1-2-3-4-5-6.053.VX

Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý

Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX

Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

ĐT: 0769000769

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

ĐT: 0769000769

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:

Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):

Địa chỉ văn phòng:

ĐT:

Địa chỉ cơ sở:

ĐT:

3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA

Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T

Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

4. Khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)

Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	0	TĐ, HR
02	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	x			18 02 01	0	TĐ, HR
03	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại		x		19 10 01	1026	TĐ, HR

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/loọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng:.....Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-061.64

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Đinh Văn Hải

Ký:.....Ngày: 23/07/2024

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:

Ký:.....Ngày:

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)

Bình Phước, ngày 23 tháng 07 năm 2024



TỔNG GIÁM ĐỐC
LEE INSU

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4

Bình Phước, ngày 26 tháng 07 năm 2024



PHÓ GIÁM ĐỐC

Lưu
Lê Văn Hùng

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

@Liên số 1 ☐ -2 ☐ -3 ☐ -4 ☒

THÀNH PHỐ
NH PHƯỚC

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: HCM/08/2024/1-2-3-4-5-6.053.VX

Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX

ĐT: 0769000769

ĐT: 0769000769

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:

Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):

Địa chỉ văn phòng:

ĐT:

Địa chỉ cơ sở:

ĐT:

3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA

Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T

Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

4. Khai khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)

Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	0	TĐ, HR
02	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	x			18 02 01	550	TĐ, HR
03	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại		x		19 10 01	0	TĐ, HR

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng.....Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-093.45

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1 : Mai Trọng Toàn

Ký:.....Ngày: 29/07/2024

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:

Ký:.....Ngày:

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)

Bình Phước, ngày 29 tháng 07 năm 2024



TỔNG GIÁM ĐỐC
LEE INSU

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4

Bình Phước, ngày 01 tháng 08 năm 2024



PHÓ GIÁM ĐỐC

Phó Văn Hùng

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

@Liên số 1□ -2□ -3□ -4□

TỈNH BÌNH PHƯỚC		CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI			Số: HCM/09/2024/1-2-3-4-5-6.053.VX		
Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý					Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX		
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước					ĐT: 0769000769		
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước					ĐT: 0769000769		
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA					Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T		
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý#
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	0	TĐ, HR
02	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	x			18 02 01	0	TĐ, HR
03	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại		x		19 10 01	1466	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/lọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....							
Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng:.....Cửa khẩu xuất:.....							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-061.64							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1: Đinh Văn Hải							
Ký:.....Ngày: 28/08/2024							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 28 tháng 08 năm 2024				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 07 tháng 09 năm 2024			
 TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				 PHÓ GIÁM ĐỐC Lê Văn Tùng (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1 □ -2 □ -3 □ -4 □							

NH/THÀNH PHỐ
BÌNH PHƯỚC

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: HCM/10/2024/1-2-3-4-5-6.053.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý

Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX

Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

ĐT: 0769000769

Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

ĐT: 0769000769

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:

Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):

Địa chỉ văn phòng:

ĐT:

Địa chỉ cơ sở:

ĐT:

3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA

Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T

Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)

Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	0	TĐ, HR
02	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	x			18 02 01	500	TĐ, HR
03	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại		x		19 10 01	0	TĐ, HR

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/loọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có)

Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng:.....Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-061.64

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1: Đinh Văn Hải

Ký:.....Ngày: 02/10/2024

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:

Ký:.....Ngày:

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)

Bình Phước, ngày 02 tháng 10 năm 2024



TỔNG GIÁM ĐỐC
LEE INSU

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4

Bình Phước, ngày 30 tháng 10 năm 2024



PHÓ GIÁM ĐỐC

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

@Liên số 1 ☐ -2 ☐ -3 ☐ -4 ☒

TỈNH/THÀNH PHỐ BÌNH PHƯỚC		CHUNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI		Số: HCM/11/2024/1-2-3-4-5-6.053.VX			
1. Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý				Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX			
Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769000769			
Địa chỉ cơ sở/đại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước				ĐT: 0769000769			
2. Chủ CS DV XL CTNH 2:		Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):					
Địa chỉ văn phòng:		ĐT:					
Địa chỉ cơ sở:		ĐT:					
3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA				Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T			
Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước							
ĐT: 0271 222 4588							
4. Khai khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)							
Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý [#]
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	1670	TĐ, HR
02	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	x			18 02 01	0	TĐ, HR
03	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại		x		19 10 01	0	TĐ, HR
# Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/ lọc/ kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC (Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).							
5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu.....Cửa khẩu nhập:.....							
Số hiệu phương tiện:.....Ngày xuất cảng.....Cửa khẩu xuất:.....							
7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93C-061.64							
7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1: Lê Văn Thùy							
Ký:.....Ngày: 15/11/2024							
7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:							
Ký:.....Ngày:							
6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5) Bình Phước, ngày 15 tháng 11 năm 2024				8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4 Bình Phước, ngày 30 tháng 11 năm 2024			
 TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)				 PHÓ GIÁM ĐỐC <i>Nguyễn Thị Lan</i> (Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)			
@Liên số 1 ☐ -2 ☐ -3 ☐ -4 ☒							

THÀNH PHỐ
BÌNH PHƯỚC

CHỨNG TỪ CHẤT THẢI NGUY HẠI

Số: HCM/12/2024/1-2-3-4-5-6.053.VX

1. Chủ CS DV XL CTNH 1: Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý

Mã số QLCTNH: 1-2-3-4-5-6.053.VX

Địa chỉ văn phòng: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

ĐT: 0769000769

Địa chỉ cơ sở/dại lý: Ấp Phước Tân, Xã Tân Phước, Huyện Đồng Phú, Tỉnh Bình Phước

ĐT: 0769000769

2. Chủ CS DV XL CTNH 2:

Số giấy phép môi trường/Mã số QLCTNH (nếu có):

Địa chỉ văn phòng:

ĐT:

Địa chỉ cơ sở:

ĐT:

3. Chủ nguồn thải: Công Ty TNHH HCM VINA

Mã số QLCTNH (nếu có): 70.000329.T

Địa chỉ văn phòng: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

Địa chỉ cơ sở: Lô B2-C, KCN Becamex – Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

ĐT: 0271 222 4588

4. Kê khai CTNH chuyển giao (sử dụng thêm trang phụ lục cho bảng dưới đây)

Số TT	Tên CTNH	Trạng Thái tồn tại			Mã CTNH	Số lượng (Kg)	Phương pháp xử lý ⁿ
		Rắn	Lỏng	Bùn			
01	Hỗn hợp hóa chất phòng thí nghiệm thải có các thành phần nguy hại		x		19 05 02	0	TĐ, HR
02	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ bị nhiễm các thành phần nguy hại	x			18 02 01	0	TĐ, HR
03	Nước thải nhiễm thành phần nguy hại		x		19 10 01	1450	TĐ, HR

Ghi lần lượt ký hiệu của phương pháp xử lý đã áp dụng đối với từng CTNH: TC(Tận thu/tái chế); TH(Trung hòa); PT(Phân tách/chiết/loọc/kết tủa); OH(Oxy hóa); SH(Sinh học); ĐX(Đồng xử lý); TĐ(Thiêu đốt); HR(Hóa rắn); CL(Cô lập/đóng kén); C(Chôn lấp); SC(Sơ Chế); Khác(ghi rõ tên phương pháp).

5. Xuất khẩu CTNH (nếu có) Nước nhập khẩu..... Cửa khẩu nhập:.....

Số hiệu phương tiện:..... Ngày xuất cảng:..... Cửa khẩu xuất:.....

7. Xác nhận việc tiếp nhận đủ số lượng và loại CTNH như kê khai ở mục 4 Số hiệu phương tiện vận chuyển: 93E-002.81

7.1. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 1: Huỳnh Công Thành

Ký:..... Ngày: 13/12/2024

7.2. Họ tên người nhận thay mặt CS DV XL CTNH 2:

Ký:..... Ngày:

6. Chủ nguồn thải xác nhận đã thống nhất để kê khai chính xác các thông tin ở mục 1-4 (hoặc 5)

Bình Phước, ngày 13 tháng 12 năm 2024



22

TỔNG GIÁM ĐỐC
LEE INSU

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

8. Chủ CS DV XL CTNH (cuối cùng) xác nhận đã hoàn thành việc xử lý an toàn tất cả CTNH bằng các phương pháp như kê khai ở mục 4

Bình Phước, ngày 21 tháng 12 năm 2024



PHÓ GIÁM ĐỐC

Phó Giám Đốc

(Ký, ghi họ tên, chức danh, đóng dấu)

@Liên số 1 □ -2 □ -3 □ -4 □

PHỤ LỤC 3:
KẾT QUẢ
THANH KIỂM TRA
MÔI TRƯỜNG

Bình Phước, ngày 15 tháng 09 năm 2022

BIÊN BẢN LÀM VIỆC

Hồi 08 giờ 00 phút ngày 15 tháng 09 năm 2022, tại Công ty TNHH HCM Vina, địa chỉ: Lô A19-A, Khu công nghiệp Becamex – Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

I/ Thành phần

1. Đại diện Phòng Cảnh sát môi trường – Công an tỉnh Bình Phước

- | | | |
|-------------------------|-------------------|----------------------|
| - Đ/c Nguyễn Thanh Tùng | Cấp bậc: Thiếu tá | Chức vụ: Đội trưởng; |
| - Đ/c Chu Khánh Toàn | Cấp bậc: Đại úy | Chức vụ: Cán bộ; |

2. Đại diện Công ty TNHH HCM Vina

- | | |
|--------------------------|--|
| - Ông: LEE INSU | Chức vụ: Tổng Giám đốc; |
| - Bà: Đặng Thị Thu Giang | Chức vụ: Phiên dịch; |
| - Bà: Lê Thị Thùy Tiên | Chức vụ: Nhân viên phụ trách môi trường. |

II/ Nội dung làm việc

Đại diện Phòng Cảnh sát môi trường – Công an tỉnh Bình Phước tiến hành làm việc với Công ty TNHH HCM Vina để nắm tình hình và thu thập thông tin, tài liệu liên quan đến việc chấp hành pháp luật bảo vệ môi trường của công ty.

III/ Kết quả làm việc

Qua làm việc, đại diện Công ty TNHH HCM Vina cung cấp cho Phòng Cảnh sát môi trường – Công an tỉnh Bình Phước các thông tin như sau:

1/ Thông tin chung

Công ty TNHH HCM Vina được Sở Kế hoạch và đầu tư tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp công ty TNHH MTV, mã số doanh nghiệp 3801168541, đăng ký lần đầu ngày 15/03/2018. Người đại diện pháp luật là ông Lee Insu, sinh ngày 10/01/1974 quốc tịch: Hàn Quốc làm Tổng Giám đốc.

- Ngành nghề kinh doanh: Sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi các-bon, sợi thủy tinh.

- Trụ sở công ty: Lô B2-C, Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước, xã Minh Thành, huyện Chơn Thành, tỉnh Bình Phước;

2/ Hồ sơ thủ tục môi trường

- Công ty được Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Phước phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án: “Nhà máy sản xuất và gia công các sản phẩm từ sợi



các-bon, quy mô 3.000.000 m/năm; tấm sợi các-bon, quy mô 28.000.000 m²/năm” số: 1854/QĐ-UBND ngày 10/08/2018.

- Công ty được Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp Giấy chứng nhận đầu tư số 5496444057, cấp giấy chứng nhận lần đầu ngày 09/03/2018, chứng nhận thay đổi lần thứ ba ngày 14/01/2022.

- Công ty được Ban quản lý Khu kinh tế tỉnh Bình Phước cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải nguy hại số 70.000329, cấp lần đầu ngày 03/04/2019.

3/ Tình hình chấp hành pháp luật về bảo vệ môi trường

- *Số lượng công nhân viên:* Tổng số lượng công nhân viên của công ty khoảng 90 người. Công ty không tổ chức nấu ăn nên công nhân viên tự túc các bữa ăn.

- *Nhu cầu sử dụng nước:* Lượng nước sử dụng cho sinh hoạt và phục vụ hoạt động sản xuất kinh doanh khoảng 200 m³/tháng, công ty ký hợp đồng mua nước với Công ty Cổ phần nước môi trường Bình Dương – Chi nhánh cấp nước Chơn Thành cung cấp theo hợp đồng số: 20190109001HĐ-CN.

- *Nước thải sinh hoạt:* Phát sinh từ nhà vệ sinh, nước rửa chân tay, nước từ nhà ăn phát sinh và được đưa vào bể tự hoại 03 ngăn sau đó được đầu nối vào hệ thống thu gom, xử lý nước thải công ty công suất 5 m³/ngày đêm xử lý đạt Cột B, QCVN 40:2011/BTNMT trước khi được đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Becamex – Bình Phước.

- *Chất thải rắn sinh hoạt:* Phát sinh khoảng 50 kg/ngày, gồm các bao bì, vỏ lon đựng nước giải khát, hộp đựng thức ăn, thức ăn dư thừa... Công ty có bố trí các thùng chứa rác thải sinh hoạt bằng nhựa có nắp đậy có dung tích 120 lít tại các vị trí để thuận tiện cho công nhân bỏ rác. Công ty ký hợp đồng với công ty TNHH DV VS Môi trường Tiến Dũng, thu gom, vận chuyển và xử lý, tần suất thu gom rác 02 lần/tuần.

- *Chất thải rắn thông thường:* Khối lượng phát sinh khoảng 13 tấn/tháng gồm giấy vụn, tấm sợi lõi, băng dính, nilon, thùng cartong, các bao bì thải... Công ty có xây dựng kho chứa chất thải công nghiệp thông thường có diện tích khoảng 10 m². Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý, địa chỉ: Ấp Phước Tân, xã Tân Phước, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, hợp đồng số: 0840/2021/CGQ ngày 09/12/2021 thu gom, vận chuyển và xử lý, tần suất thu gom chất thải công nghiệp 01 đến 02 lần/tuần tùy theo yêu cầu.

- *Phế liệu:* Phát sinh khoảng 800kg/ngày gồm: giấy cuộn bóng trơn, cuộn nilon, bìa carton, ballet gỗ,... Công ty ký hợp đồng bán cho Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý, địa chỉ: Ấp Phước Tân, xã Tân Phước, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước thu gom, vận chuyển, tần suất thu gom khoảng 02 lần/tuần.

- *Chất thải nguy hại*: Hiện tại thực tế phát sinh khoảng 2.400 kg/tháng, gồm các thùng phuy sắt, can nhựa, sắt phế liệu có dính hộp mực in, keo thải, liti ion thất thoát, bóng đèn huỳnh quang, thùng nhựa có dính thành phần nguy hại, pin acquy chì thải, ... Công ty có xây dựng kho chứa chất thải nguy hại có diện tích khoảng 10 m², có mái tre, có vách bao quanh, có nền gạch chống thấm, có gờ bao quanh, có dán nhãn, mác, gắn biển cảnh báo chất thải nguy hại theo quy định về quản lý chất thải nguy hại. Công ty ký hợp đồng với Công ty TNHH Môi trường Cao Gia Quý, địa chỉ: Ấp Phước Tân, xã Tân Phước, huyện Đồng Phú, tỉnh Bình Phước, thu gom, vận chuyển và xử lý, tần suất thu gom chất thải nguy hại khoảng 01 lần/tháng.

4/ Ý kiến của Phòng Cảnh sát môi trường

Yêu cầu Công ty TNHH HCM Vina nghiêm chỉnh chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường trong quá trình hoạt động, cụ thể:

- Yêu cầu công ty vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung đúng theo thiết kế, quy trình vận hành để xử lý nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước.

- Thu gom, lưu giữ và hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom, vận chuyển và xử lý các chất thải phát sinh trong quá trình hoạt động sản xuất kinh doanh đúng theo quy định của pháp luật bảo vệ môi trường.

- Chấp hành nghiêm về Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022.

5/ Ý kiến đại diện Công ty TNHH HCM Vina

Trong quá trình hoạt động, Công ty TNHH HCM Vina sẽ nghiêm chỉnh chấp hành các quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường, thực hiện theo các yêu cầu nêu trên của Phòng Cảnh sát môi trường – Công an tỉnh Bình Phước.

Công ty vận hành hệ thống xử lý nước thải tập trung đúng theo thiết kế, quy trình vận hành để xử lý nước thải đạt QCVN 40:2011/BTNMT (cột B) trước khi đầu nối vào hệ thống xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước.

Chấp hành nghiêm về Luật bảo vệ môi trường số 72/2020/QH14 ngày 17/11/2020, có hiệu lực thi hành từ ngày 01/01/2022.

Công ty TNHH HCM Vina đồng ý cung cấp hồ sơ môi trường cho Phòng Cảnh sát môi trường, tài liệu công ty cung cấp là bản photocopy, có đóng dấu mộc của công ty.



Ngoài những nội dung làm việc trên chúng tôi không làm việc với Công ty TNHH HCM Vina nội dung gì khác. Quá trình làm việc chúng tôi không làm hư hỏng, mất mát tài sản, không làm ảnh hưởng đến hoạt động của công ty.

Biên bản kết thúc hồi 10 giờ 00 phút cùng ngày, được đọc lại cho những người có tên trong biên bản cùng nghe đồng ý và ký tên.

Biên bản này được lập thành 02 bản, có giá trị như nhau, mỗi bên giữ 01 bản./.

**ĐẠI DIỆN CÔNG TY TNHH HCM
VINA**



**CÁN BỘ LẬP
BIÊN BẢN**

Ch. Khanh Cao

Dong Thi Thu Giang

Le Thi Thuy Lien.

PHỤ LỤC 4
TỔNG HỢP KẾT QUẢ
QUAN TRẮC ĐỊNH KỲ

PTN/Số: HA.24.01122.1-4

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 03 năm 2024

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH HCM VINA**

Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn

Thành, tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.24.01122.1	Khí thải sau HTXL bụi từ quá trình chà nhám/quét bột 1	11°26'46" 106°38'37"
HA.24.01122.2	Khí thải sau HTXL bụi từ quá trình chà nhám/quét bột 2	11°26'46" 106°38'38"
HA.24.01122.3	Khí thải sau HTXL khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô 1	11°26'46" 106°38'38"
HA.24.01122.4	Khí thải sau HTXL khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô 2	11°26'46" 106°38'38"

3. Ngày lấy mẫu: 13/03/2024

Thời gian thử nghiệm: 13/03/2024 - 20/03/2024

4. Ngày trả kết quả: 20/03/2024

5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN 19:2009/ BTNMT	QCVN 20:2009/ BTNMT
			HA.24. 01122.1	HA.24. 01122.2	HA.24. 01122.3	HA.24. 01122.4		
1.	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	89,8	104,6	--	--	200	--
2.	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	<3	<3	--	5
3.	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	17,8	18,4	--	750

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm				QCVN	QCVN
			HA.24. 01122.1	HA.24. 01122.2	HA.24. 01122.3	HA.24. 01122.4	19:2009/ BTNMT	20:2009/ BTNMT
4.	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	<3	<3	--	870

Ghi chú: (*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vincerts

KPH: Không phát hiện

QCVN 19:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

QCVN 20:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm



Nguyễn Thị Trang



P.Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm



1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PTN/Số: HA.24.01122.5

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 20 tháng 03 năm 2024

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH HCM VINA**

Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn

Thành, tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Nước thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ	Phương pháp lấy mẫu	Tình trạng mẫu
HA.24.01122.5	Nước thải sinh hoạt sau HTXL	11°26'48" 106°38'38"	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-3:2016, TCVN 5999:1995, TCVN 6663 – 14:2018, TCVN 8880 – 2011	Hơi ngà

3. Ngày lấy mẫu: 13/03/2024

Thời gian thử nghiệm: 13/03/2024 - 20/03/2024

4. Ngày trả kết quả: 20/03/2024

5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	pH ^(*) (a)	--	TCVN 6492:2011	2 – 12 pH
2	TSS ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6625:2000	5 mg/L
3	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	COD ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5220C:2017	3 mg/L
5	Tổng Nitơ ^(*) (a)	mg/L	TCVN 6638:2000	3 mg/L
6	Tổng Photpho ^(*)	mg/L	SMEWW 4500-P,B&E:2017	0,03 mg/L
7	Dầu khoáng ^(*) (a)	mg/L	SMEWW 5520B&F:2017	0,3 mg/L
8	Coliform ^(*)	MPN/100mL	SMEWW 9221B:2017	3MPN/100mL

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	Tiêu chuẩn KCN Becamex-Bình Phước QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
			HA.24.01122.5	
1.	pH ^(*) (a)	--	6,22	5,5 – 9
2.	TSS ^(*) (a)	mg/L	27	100
3.	BOD ₅ ^(*) (a)	mg/L	11	50
4.	COD ^(*) (a)	mg/L	35	150

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm	Tiêu chuẩn
			HA.24.01122.5	KCN Becamex-Bình Phước QCVN 40:2011/BTNMT, cột B
5.	Tổng Nito ^(*) (^a)	mg/L	16,3	40
6.	Tổng Photpho ^(*)	mg/L	1,46	6
7.	Dầu khoáng ^(*) (^a)	mg/L	KPH	10
8.	Coliform ^(*)	MPN/100mL	1.500	5.000

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

^(a) : Chỉ tiêu được chứng nhận VLAT-1.0444

KPH: Không phát hiện

Phòng Thử Nghiệm


Nguyễn Thị Trang



P. Giám đốc


Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PTN/Số: HA.24.03235.1-5

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 15 tháng 06 năm 2024

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH HCM VINA**

Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.24.03235.1	Khí thải sau HTXL bụi từ quá trình chà nhám/quét bột 1	10°26'46" 106°38'38"
HA.24.03235.2	Khí thải sau HTXL bụi từ quá trình chà nhám/quét bột 2	10°26'46" 106°38'38"
HA.24.03235.3	Khí thải sau HTXL khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô 1	10°26'46" 106°38'38"
HA.24.03235.4	Khí thải sau HTXL khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô 2	10°26'46" 106°38'38"
HA.24.03235.5	Khí thải sau HTXL khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ	10°26'41" 106°38'38"

3. Ngày lấy mẫu: 08/06/2024

Thời gian thử nghiệm: 08/06/2024 - 15/06/2024

4. Ngày trả kết quả: 15/06/2024

5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) (*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
5	1,3-Butadien(*)	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014	CEN/TS 13649:2014	0,2 mg/Nm ³

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN	QCVN
			HA.24. 03235.1	HA.24. 03235.2	HA.24. 03235.3	HA.24. 03235.4	HA.24. 03235.5	19:2009/ BTNMT	20:2009/ BTNMT
1.	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	87,5	106,1	--	--	--	200	--
2.	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	<3	<3	--	--	5
3.	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	14,7	16,6	--	--	750
4.	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	<3	<3	--	--	870
5.	1,3-Butadien ^(*)	mg/Nm ³	--	--	--	--	KPH	--	2200

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

QCVN 19:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

QCVN 20:2009/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm

Nguyễn Thị Trang



P. Giám đốc

Nguyễn Thùy Diễm

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

PTN/Số: HA.24.04818-04822

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 12 tháng 09 năm 2024

KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

1. Tên khách hàng: **CÔNG TY TNHH HCM VINA**

Lô B2-C, B2-K, KCN Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước

2. Loại mẫu: Khí thải

Mã số mẫu	Vị trí lấy mẫu	Tọa độ
HA.24.04818	Khí thải sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột 1	11°26'46" 106°38'38"
HA.24.04819	Khí thải sau hệ thống xử lý bụi từ quá trình chà nhám/quét bột 2	11°26'47" 106°38'38"
HA.24.04820	Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô 1	11°26'46" 106°38'38"
HA.24.04821	Khí thải sau hệ thống xử lý khí thải từ quá trình phủ sơn và làm khô 2	11°26'46" 106°38'38"
HA.24.04822	Khí thải sau HTXL khí thải từ quá trình tráng phủ nhựa và sấy sau tráng phủ	11°26'42" 106°38'38"

3. Ngày lấy mẫu: 05/09/2024

Thời gian thử nghiệm: 05/09/2024 - 12/09/2024

4. Ngày trả kết quả: 12/09/2024

5. Phương pháp thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Phương pháp lấy và bảo quản mẫu	Phương pháp thử nghiệm	Giới hạn phát hiện /Phạm vi đo
1	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	US EPA Method 5	US EPA Method 5	0,2 mg/Nm ³
2	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
3	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
4	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	PD CEN/TS 13649:2014	PD CEN/TS 13649	1 mg/Nm ³
5	1,3-Butadien ^(*)	mg/Nm ³	CEN/TS 13649:2014	CEN/TS 13649:2014	0,2 mg/Nm ³

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu dầu, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

6. Kết quả thử nghiệm:

Stt	Thông số	Đơn vị	Kết quả thử nghiệm					QCVN	QCVN
			HA.24. 04818	HA.24. 04819	HA.24. 04820	HA.24. 04821	HA.24. 04822	19:2009/ BTNMT	20:2009/ BTNMT
1.	Bụi (PM) ^(*)	mg/Nm ³	81,4	107,4	--	--	--	200	--
2.	Benzene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	<3	<3	--	--	5
3.	Toluene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	12,1	14,3	--	--	750
4.	Xylene ^(*)	mg/Nm ³	--	--	7,2	6,7	--	--	870
5.	1,3-Butadien ^(*)	mg/Nm ³	--	--	--	--	KPH	--	2200

Ghi chú: ^(*): Chỉ tiêu được chứng nhận Vimcerts

KPH: Không phát hiện

QCVN 19:2009/BTNMT– Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ -Cột B

QCVN 20:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp với một số chất hữu cơ

Phòng Thử Nghiệm


ThS. Tạ Duy Phụng

Giám đốc




Thái Lê Nguyên

1. Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu thử / tại thời điểm đo đạc

2. Thời gian lưu mẫu: 7 ngày kể từ ngày trả kết quả đối với mẫu đất, nước, bùn, chất thải, không lưu đối với mẫu khí, vi sinh

3. Không được trích sao một phần hoặc toàn bộ phiếu kết quả thử nghiệm nếu không có sự đồng ý của Công ty CP DV TV MT Hải Âu

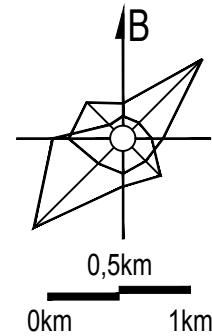
PHỤ LỤC 5
BẢN VẼ CỦA CƠ SỞ

QUY HOẠCH CHI TIẾT THEO QUY TRÌNH RÚT GỌN (QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG) TỶ LỆ 1:500

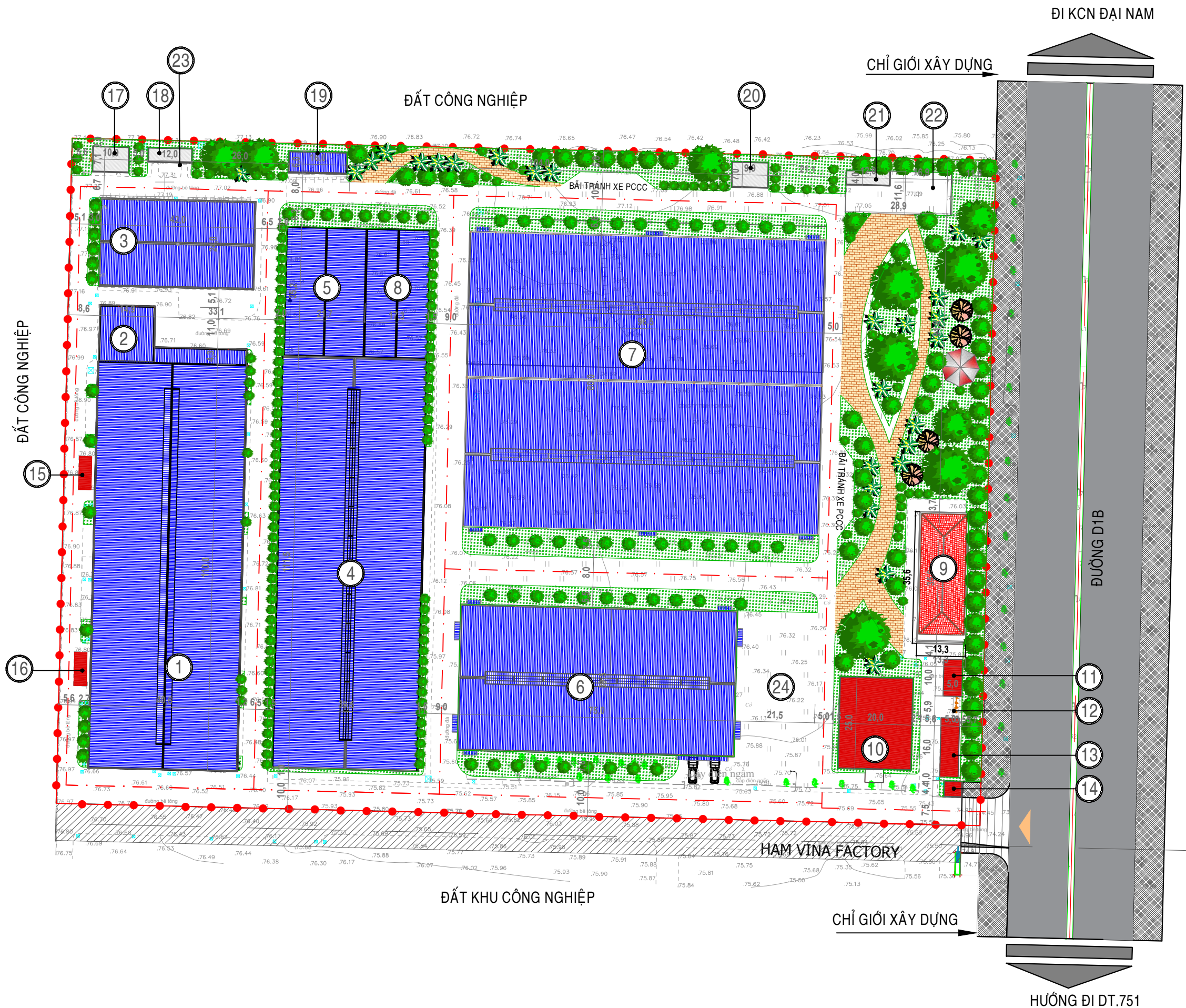
DỰ ÁN: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA ĐIỂM: Lô B2-C, Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN



BẢNG THỐNG KÊ CHI TIẾT SỬ DỤNG ĐẤT							
STT	Ký hiệu	Chức năng	Diện tích (m2)	Tầng cao XD tối đa (tầng)	Chiều cao XD tối đa (m)	Diện tích sàn tối đa (m2)	Ghi chú
I	Đất công trình SXCN, TTCN, kho tàng		22.169,98	1,00	12,00	22.169,98	
1	NX1	Nhà xưởng 1	4.500,88	1,00	10,70	4.500,88	Hiện hữu
2	NX2	Nhà xưởng 2	224,62	1,00	7,00	224,62	Hiện hữu
3	NX3	Nhà xưởng 3	999,60	1,00	6,30	999,60	Hiện hữu
4	NX4	Nhà xưởng 4	4.398,80	1,00	10,20	4.398,80	Hiện hữu
5	NX5	Nhà xưởng 5	700,00	1,00	7,00	700,00	Hiện hữu
6	NX6	Nhà kho	2.955,00	1,00	12,00	2.955,00	Xây mới
7	NX7	Nhà xưởng 7	7.720,00	1,00	12,00	7.720,00	Xây mới
8	NX8	Nhà xưởng 8	663,58	1,00	12,00	663,58	Xây mới
II	Đất các khu kĩ thuật		740,60	1,00	10,20	332,00	
1	TD1	Trạm điện 1	70,00	1,00	5,00	70,00	Hiện hữu
2	TD2	Trạm điện 2	70,00	1,00	5,00	70,00	Xây mới
3	TB1	Trạm bơm 1	48,00	1,00	5,00	48,00	Hiện hữu
4	TB2	Trạm bơm 2	48,00	1,00	5,00	48,00	Xây mới
5	NR	Nhà rác	96,00	1,00	10,20	96,00	Xây mới
6	BNN 1	Bể nước ngầm 1	78,00	-	-	-	Công trình ngầm
7	BNN 2	Bể nước ngầm 2	330,60	-	-	-	Công trình ngầm
III	Đất hành chính, dịch vụ		1.210,97	2,00	10,00	1.728,47	
1	DV1	Nhà nghỉ ca	473,48	1,00	7,00	473,48	Hiện hữu
2	DV2	Nhà văn phòng	517,50	2,00	10,00	1.035,00	Xây mới
3	DV3	Cột cờ	6,79	-	-	-	Hiện hữu
4	DV4	Nhà bảo vệ	22,00	1,00	5,00	22,00	Hiện hữu
5	DV5	Nhà vệ sinh công nhân 1	30,60	1,00	5,00	30,60	Hiện hữu
6	DV6	Nhà vệ sinh công nhân 2	30,60	1,00	5,00	30,60	Hiện hữu
7	DV7	Nhà xe 1	50,00	1,00	5,00	50,00	Xây mới
8	DV8	Nhà xe 2	80,00	1,00	5,00	80,00	Hiện hữu
Tổng			24.121,55				



HÌNH THỨC	CHỨC NĂNG
	CÂY BÓNG MÁT (SAO ĐEN, LIM XÉT...)
	CÂY CẢNH QUAN (CÂY CAU, CỌ THÂN TRƠN, CỌ LÁ XẺ...)
	CÂY CẢNH QUAN (CÂY HOÀNG NAM, LỘC VỪNG, BẰNG LĂNG, MUỒNG...)
	CÂY BỤI, CÂY TRANG TRÍ, THẨM CỎ (MAI CHỈ THIÊN, CỎ, DẠ YẾN THẢO, HOA GIẤY...)

THUYẾT MINH TÓM TẮT:

- Mặt bằng tổng thể không gian nhà máy được tổ chức với mục tiêu đảm bảo tính hiệu quả và tối ưu các không gian mở, cây xanh cho công nhân viên nhà máy. Các khối nhà máy sản xuất bố trí tập trung để đảm bảo mỹ quan chung toàn khu. Các khối công trình phụ trợ bố trí bám theo đường nhà xưởng thuận tiện cho giao thông tiếp cận và kết hợp với mảng xanh tại khu vực này để tạo không gian mở nhằm đảm bảo sức khỏe cho nhân viên nhà máy;
- Phương án bố trí tổng mặt bằng vừa đảm bảo được hiệu quả kinh tế cho chủ đầu tư, vừa đem lại các giá trị về cảnh quan, thiên nhiên cho người lao động nhờ giải pháp tập trung các mảng xanh tạo không gian mở lớn.

KÝ HIỆU

① Nhà xưởng 1	⑬ Nhà xe 2
② Nhà xưởng 2	⑭ Nhà bảo vệ
③ Nhà xưởng 3	⑮ Nhà vệ sinh công nhân 1
④ Nhà xưởng 4	⑯ Nhà vệ sinh công nhân 2
⑤ Nhà xưởng 5	⑰ Trạm điện 1
⑥ Nhà kho	⑱ Trạm bơm 1
⑦ Nhà xưởng 7	⑲ Nhà rác
⑧ Nhà xưởng 8	⑳ Trạm điện 2
⑨ Nhà nghỉ ca	㉑ Trạm bơm 2
⑩ Nhà văn phòng	㉒ Bể nước ngầm 2
⑪ Nhà xe 1	㉓ Bể nước ngầm 1
⑫ Cột cờ	㉔ Bãi đậu xe

CƠ QUAN PHÉ DUYỆT:

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:

NGÀY THÁNG NĂM 2025

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:

NGÀY THÁNG NĂM 2025

ĐƠN VỊ TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:

CÔNG TY TNHH HCM VINA

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:

NGÀY THÁNG NĂM 2025

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA ĐIỂM: LÔ B2-C, KHU CÔNG NGHIỆP BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC.

TÊN BẢN VẼ:

SƠ ĐỒ TỔ CHỨC KHÔNG GIAN, KIẾN TRÚC, CẢNH QUAN

SỐ BẢN VẼ:	GHEP: 1-A1	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: /2025
THỂ HIỆN	KTS. TRỊNH THU THỦY		
THIẾT KẾ	KTS. TRỊNH THU THỦY		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KTS. TRỊNH THU THỦY		
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN	KTS. TRỊNH THU THỦY		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	KS. THÁI VĂN CHÍNH		

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN VŨ NGỌC



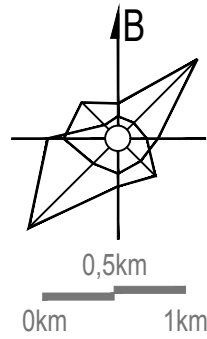
CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG EDEN
ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG 585, KP. TÂN TRÁI II, P. TÂN BÌNH, TP. ĐỒNG XỎAI, T. BÌNH PHƯỚC
ĐIỆN THOẠI: 0271220002 EMAIL: EDENCONSTRUCTIONJSC@GMAIL.COM

QUY HOẠCH CHI TIẾT THEO QUY TRÌNH RÚT GỌN (QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG) TỶ LỆ 1:500

DỰ ÁN: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA ĐIỂM: Lô B2-C, Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

BẢN VẼ HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT: QUY HOẠCH HỆ THỐNG CẤP NƯỚC



KÝ HIỆU

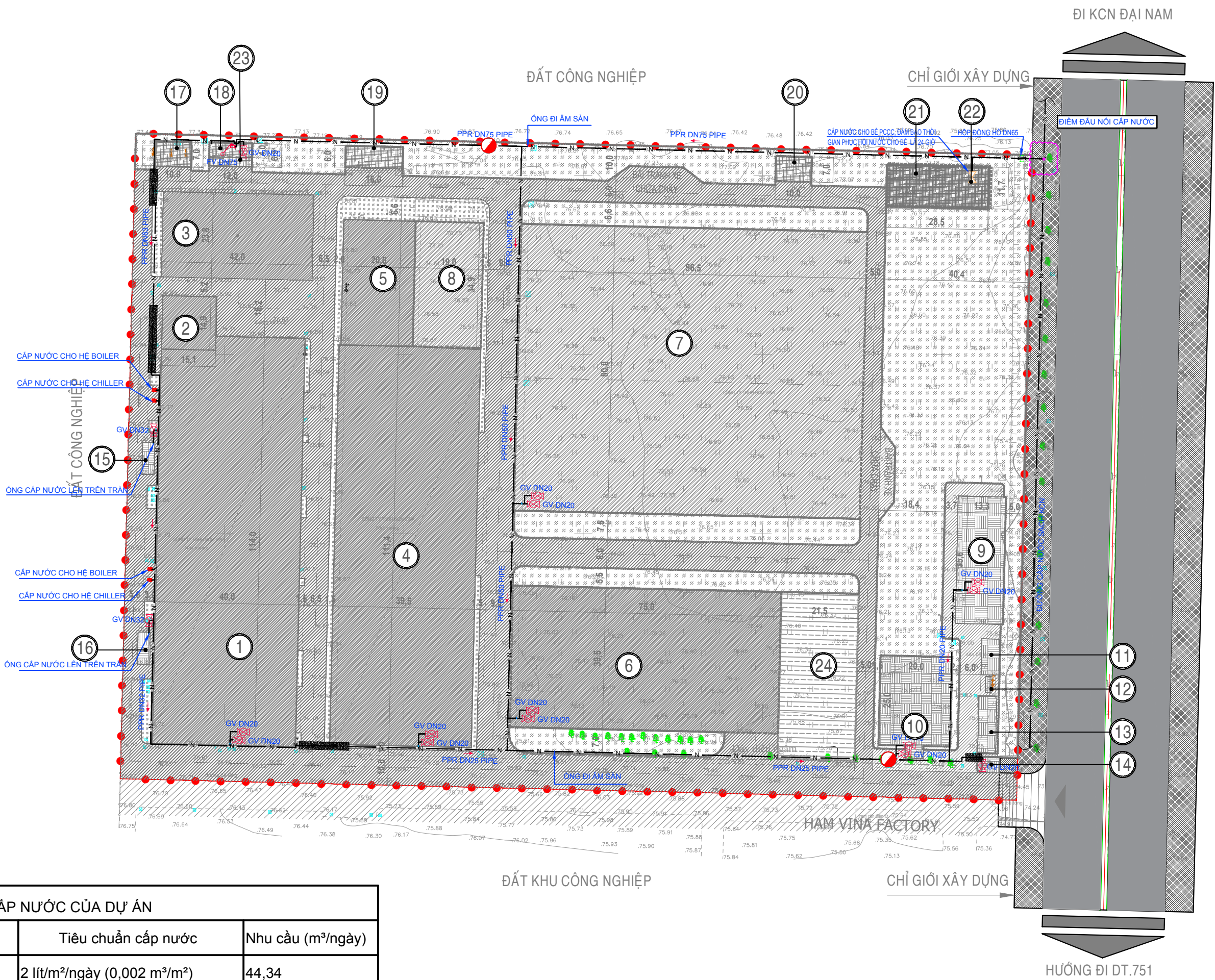
KÍ HIỆU	CHỨC NĂNG
— N — N — N —	ỐNG CẤP NƯỚC
L11M- Ø100	CHIỀU DÀI - ĐƯỜNG KÍNH
	TRỤ CỨU HỎA
	BƠM CẤP NƯỚC
	ĐỒNG HỒ ĐO NƯỚC
	VỎI TƯỚI CÂY
	VAN CHẶN
	ỐNG LÔNG THÉP BẢO VỆ
	RANH GIỚI LẬP QUY HOẠCH

THUYẾT MINH:

- Nguồn nước: từ đường ống cấp nước hiện hữu trên đường đường D1B
- Mạng lưới đường ống bố trí mạng lưới vòng, cấp nước sinh hoạt và chữa cháy được bố trí mạng lưới riêng, đảm bảo an toàn, thuận lợi cho việc cấp nước;

KÍ HIỆU:

① Nhà xưởng 1	⑬ Nhà xe 2
② Nhà xưởng 2	⑭ Nhà bảo vệ
③ Nhà xưởng 3	⑮ Nhà vệ sinh công nhân 1
④ Nhà xưởng 4	⑯ Nhà vệ sinh công nhân 2
⑤ Nhà xưởng 5	⑰ Trạm điện 1
⑥ Nhà kho	⑱ Trạm bơm 1
⑦ Nhà xưởng 7	⑲ Nhà rác
⑧ Nhà xưởng 8	⑳ Trạm điện 2
⑨ Nhà nghỉ ca	㉑ Trạm bơm 2
⑩ Nhà văn phòng	㉒ Bể nước ngầm 2
⑪ Nhà xe 1	㉓ Bể nước ngầm 1
⑫ Cột cờ	㉔ Bãi đậu xe



BẢNG NHU CẦU CẤP NƯỚC CỦA DỰ ÁN			
Hạng mục	Diện tích / Số lượng	Tiêu chuẩn cấp nước	Nhu cầu (m³/ngày)
Nhà xưởng	22.169,98 m²	2 lít/m²/ngày (0,002 m³/m²)	44,34
Công nhân	800,00 người	100 lít/người/ngày (0,1 m³/người)	80,00
Cây xanh	9.421,76 m²	4 lít/m²/ngày (0,004 m³/m²)	37,69
Giao thông, sân bãi	11.943,29 m²	1,5 lít/m²/ngày (0,0015 m³/m²)	17,91
Nước rò rỉ, thất thoát (8%)	-	8% tổng nhu cầu	17,27
Nước dự phòng (12%)	-	12% tổng nhu cầu	25,91
Tổng nhu cầu dùng nước trung bình ngày	-	-	215,93 m³/ngày
Tổng nhu cầu dùng nước trong ngày lớn nhất	-	Kmax = 1,3	280,71 m³/ngày

QUY HOẠCH CHI TIẾT THEO QUY TRÌNH RÚT GỌN (QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG) TỶ LỆ 1:500

DỰ ÁN: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA ĐIỂM: Lô B2-C, Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

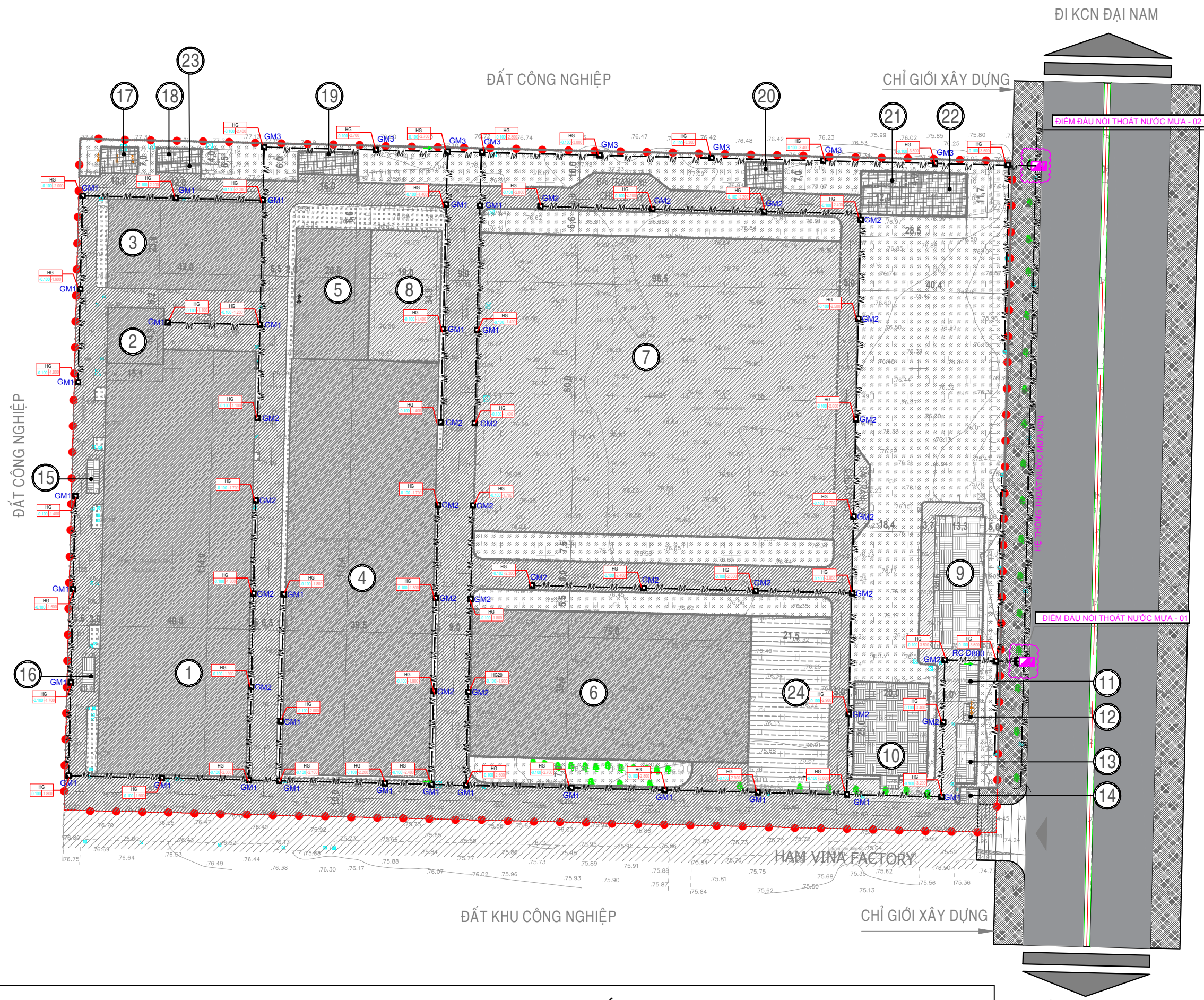
BẢN VẼ HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT: QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

THUYẾT MINH:

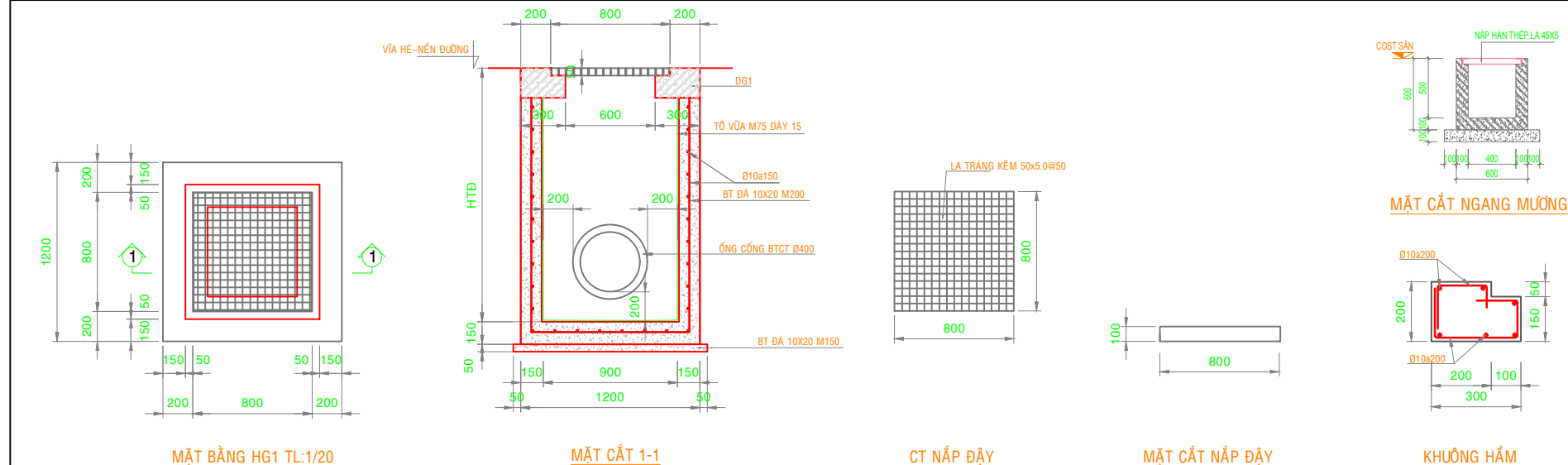
- Hệ thống thoát nước mưa được thiết kế theo nguyên tắc thoát nước riêng, độc lập với hệ thống thoát nước thải.
- Hướng thoát nước tuân theo địa hình tự nhiên, đảm bảo khả năng tiêu thoát nhanh, không gây ngập úng.
- Tận dụng tối đa các dòng chảy tự nhiên và các kênh mương thoát nước hiện có.
- Đảm bảo an toàn, bền vững và dễ bảo trì.

KÍ HIỆU:

① Nhà xưởng 1	⑬ Nhà xe 2
② Nhà xưởng 2	⑭ Nhà bảo vệ
③ Nhà xưởng 3	⑮ Nhà vệ sinh công nhân 1
④ Nhà xưởng 4	⑯ Nhà vệ sinh công nhân 2
⑤ Nhà xưởng 5	⑰ Trạm điện 1
⑥ Nhà kho	⑱ Trạm bơm 1
⑦ Nhà xưởng 7	⑲ Nhà rác
⑧ Nhà xưởng 8	⑳ Trạm điện 2
⑨ Nhà nghỉ ca	㉑ Trạm bơm 2
⑩ Nhà văn phòng	㉒ Bể nước ngầm 2
⑪ Nhà xe 1	㉓ Bể nước ngầm 1
⑫ Cột cờ	㉔ Bãi đậu xe

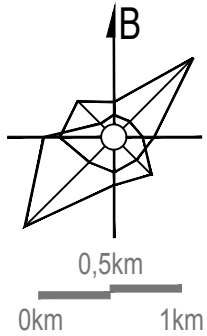


CHI TIẾT HỒ GA:



GHI CHÚ CHUNG:

- BÊ TÔNG:
 - BÊ TÔNG HẦM TỰ HOẠI, HỒ GA:
 - BÊ TÔNG CẤP ĐỘ BẾN B15(MẮC 200), ĐÁ 10x20, Rb=8.5Mpa, Rk=0.75Mpa
 - BÊ TÔNG CẤP ĐỘ BẾN B12.5(MẮC 150), ĐÁ 10x20, Rb=7.5Mpa, Rk=0.66MPa
- CỐT THÉP:
 - CỐT THÉP: < Ø10: Rs=235Mpa (THÉP SD235)
 - CỐT THÉP: > Ø10: Rs=390Mpa (THÉP SD390)



KÝ HIỆU

KÍ HIỆU	CHỨC NĂNG
—M—M—M—M—M—	CÔNG THOÁT NƯỚC MƯA
—C—	CỬA XÃ
—>	HƯỚNG THOÁT NƯỚC
GM	HỒ GA
—●—●—●—●—●—	RANH GIỚI LẬP QUY HOẠCH

HGT
+0.300/-0.744
HỒ GA HGT
CAO TRÌNH ĐÁY HỒ GA THẤP HƠN CAO TRÌNH ±0.000 TỔNG THỂ LÀ 744mm
CAO TRÌNH MẶT HỒ GA CAO HƠN CAO TRÌNH ±0.000 TỔNG THỂ LÀ 300mm

CƠ QUAN PHÊ DUYỆT:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2025

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2025

ĐƠN VỊ TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:
CÔNG TY TNHH HCM VINA

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ: NGÀY THÁNG NĂM 2025

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:
NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA ĐIỂM: LÔ B2-C, KHU CÔNG NGHIỆP BECAMEX-BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC.

TÊN BẢN VẼ:
BẢN VẼ HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT: QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

SỐ BẢN VẼ:	GHEP: 1-A1	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: /2025
THỂ HIỆN	KS. NGUYỄN XUÂN CƯỜNG		
THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN XUÂN CƯỜNG		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN XUÂN CƯỜNG		
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN	KTS. TRỊNH THU THỦY		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	KS. THÁI VĂN CHÍNH		

GIÁM ĐỐC:

NGUYỄN VŨ NGỌC

EDEN CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG EDEN
ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG 585, KP. TÂN TRÁ II, P. TÂN BÌNH, TP. ĐỒNG XÔI, T. BÌNH PHƯỚC
ĐIỆN THOẠI: 02712200002 EMAIL: EDENCONSTRUCTIONJSC@GMAIL.COM

QUY HOẠCH CHI TIẾT THEO QUY TRÌNH RÚT GỌN (QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG) TỶ LỆ 1:500

DỰ ÁN: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA ĐIỂM: Lô B2-C, Khu công nghiệp Becamex - Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

BẢN VẼ HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT :

QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN

KÍ HIỆU:

① Nhà xưởng 1	⑬ Nhà xe 2
② Nhà xưởng 2	⑭ Nhà bảo vệ
③ Nhà xưởng 3	⑮ Nhà vệ sinh công nhân 1
④ Nhà xưởng 4	⑯ Nhà vệ sinh công nhân 2
⑤ Nhà xưởng 5	⑰ Trạm điện 1
⑥ Nhà kho	⑱ Trạm bơm 1
⑦ Nhà xưởng 7	⑲ Nhà rác
⑧ Nhà xưởng 8	⑳ Trạm điện 2
⑨ Nhà nghỉ ca	㉑ Trạm bơm 2
⑩ Nhà văn phòng	㉒ Bể nước ngầm 2
⑪ Nhà xe 1	㉓ Bể nước ngầm 1
⑫ Cột cờ	㉔ Bãi đậu xe

BẢNG TỔNG HỢP CHẤT THẢI KHÔNG NGUY HẠI

STT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (Rắn/lỏng/bùn)	Khối lượng (Kg/tháng)
1	Bia carton	Rắn	150,00
2	Giấy vụn văn phòng	Rắn	10,00
3	Nhựa EP, giấy chống dính, sợi thủy tinh, vải,...	Rắn	6.800,00
4	Bao nylon tay không dính dầu mỡ, hóa chất	Rắn	10,00
5	Bao bì đóng gói sản phẩm (màng co, miếng xốp lót thùng, dây đai,...)	Rắn	3.200,00
TỔNG			10.170,00

BẢNG TỔNG HỢP NHU CẦU THOÁT NƯỚC THẢI TOÀN KHU

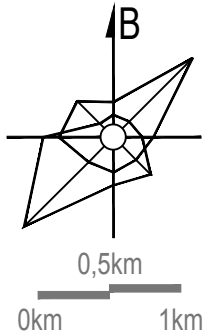
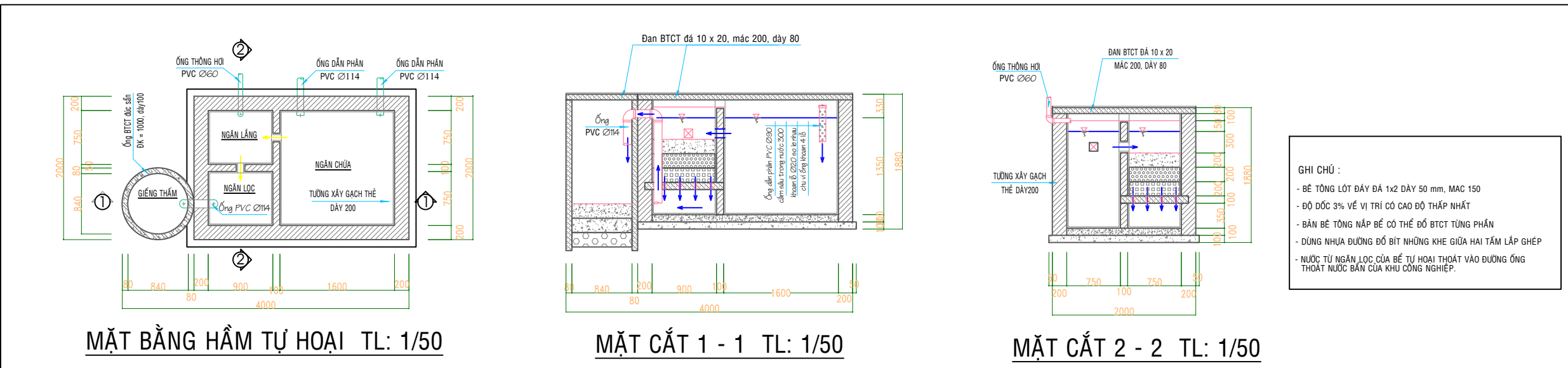
Hạng mục	Diện tích / Số lượng	T/c Cấp nước (L/ngày)	Hệ số thoát (%)	Nhu cầu TNT (m³/ngày)
Nhà xưởng	22.169,98	2 L/m² sản	0,85	37,69
Khối văn phòng, hành chính	517,50	50 L/m²	0,85	21,99
Công nhân (800 người)	800 người	80 L/người	1,00	64,00
Nước rò rỉ & thất thoát	-	-	0,05	6,49
Tổng nhu cầu thoát nước thải trung bình ngày	-	-	-	129,87
Tổng nhu cầu thoát nước thải ngày lớn nhất (1,2 lần trung bình)	-	-	-	155,84

THUYẾT MINH:

- Nước thải sinh hoạt xử lý tại hệ thống xử lý nước thải tập trung công suất 5 m3/ngày đêm theo phương pháp xử lý sinh học.
- Chất lượng nước thải sau hệ thống xử lý: Đạt tiêu chuẩn tiếp nhận của KCN Becamex – Bình Phước.
- Nước thải sản xuất: chủ yếu là nước từ quá trình làm mát máy tráng phủ: được sử dụng tuần hoàn, lượng nước phát sinh thường xuyên, quá trình bay hơi và thất thoát là 0,5 m3. Theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất thì hệ thống sẽ được làm sạch định kỳ (khoảng 2 lần/năm). Công ty sẽ bố trí bồn bằng inox với thể tích 2m3 để lưu trữ lượng nước thải sau đó sẽ ký hợp đồng với đơn vị có đủ chức năng tiến hành thu gom vận chuyển và xử lý lượng nước thải này theo đúng quy định của pháp luật.
- Giải pháp thu gom rác thải:

- Các thùng đựng rác thải, CTR sẽ được phân bố đều, đảm bảo bán kính phục vụ. Các thiết bị chứa và vận chuyển rác được thiết kế cho phù hợp với thẩm mỹ chung;
- Rác thải được công ty vệ sinh đô thị thu gom trực tiếp, vận chuyển đến khu xử lý chất thải rắn chung của khu vực.

CHI TIẾT HẦM TỰ HOẠI:



KÝ HIỆU

KÍ HIỆU	CHỨC NĂNG
---	ỐNG THOÁT NƯỚC U.PVC
□	HỒ GA THOÁT NƯỚC THẢI
▨	ỐNG LÔNG THÉP BẢO VỆ ỐNG
R	ĐIỂM TẬP TRUNG CHẤT THẢI RẮN
▢	TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT
▣	HẦM TỰ HOẠI SM3
---	RANH GIỚI LẬP QUY HOẠCH

HGT

+0.300/-0.744

HỒ GA HGT

CAO TRÌNH ĐÁY HỒ GA THẤP HƠN CAO TRÌNH ±0.000 TỔNG THỂ LÀ 744mm

CAO TRÌNH MẶT HỒ GA CAO HƠN CAO TRÌNH ±0.000 TỔNG THỂ LÀ 300mm

CƠ QUAN PHÉ DUYỆT:

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:

NGÀY THÁNG NĂM 2025

CƠ QUAN THẨM ĐỊNH:

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ TỈNH BÌNH PHƯỚC

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:

NGÀY THÁNG NĂM 2025

ĐƠN VỊ TỔ CHỨC LẬP QUY HOẠCH:

CÔNG TY TNHH HCM VINA

KÈM THEO TỜ TRÌNH SỐ:

NGÀY THÁNG NĂM 2025

CÔNG TRÌNH - ĐỊA ĐIỂM:

NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA ĐIỂM: LÔ B2-C, KHU CÔNG NGHIỆP BECAMEX- BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG MINH THÀNH, THỊ XÃ CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC.

TÊN BẢN VẼ:
BẢN VẼ HỆ THỐNG CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT: QUY HOẠCH HỆ THỐNG THOÁT NƯỚC THẢI VÀ XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN

SỐ BẢN VẼ:	GHEP: 1-A1	TỶ LỆ: 1/500	NGÀY: /2025
THỂ HIỆN	KS. NGUYỄN XUÂN CUỒNG		
THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN XUÂN CUỒNG		
CHỦ TRÌ THIẾT KẾ	KS. NGUYỄN XUÂN CUỒNG		
CHỦ NHIỆM DỰ ÁN	KTS. TRỊNH THU THỦY		
QUẢN LÝ KỸ THUẬT	KS. THÁI VĂN CHÍNH		

GIÁM ĐỌC:

NGUYỄN VŨ NGỌC

EDEN CÔNG TY CỔ PHẦN XÂY DỰNG EDEN
ĐỊA CHỈ: ĐƯỜNG 585, KP. TÂN TRÁI 1, P. TÂN BÌNH, TP. ĐỒNG XÔI, T. BÌNH PHƯỚC
ĐIỆN THOẠI: 02712200002 EMAIL: EDENCONSTRUCTIONJSC@GMAIL.COM

QUY HOẠCH CHI TIẾT THEO QUY TRÌNH RÚT GỌN (QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG) TỶ LỆ 1:500
TÊN CÔNG TRÌNH: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

QH

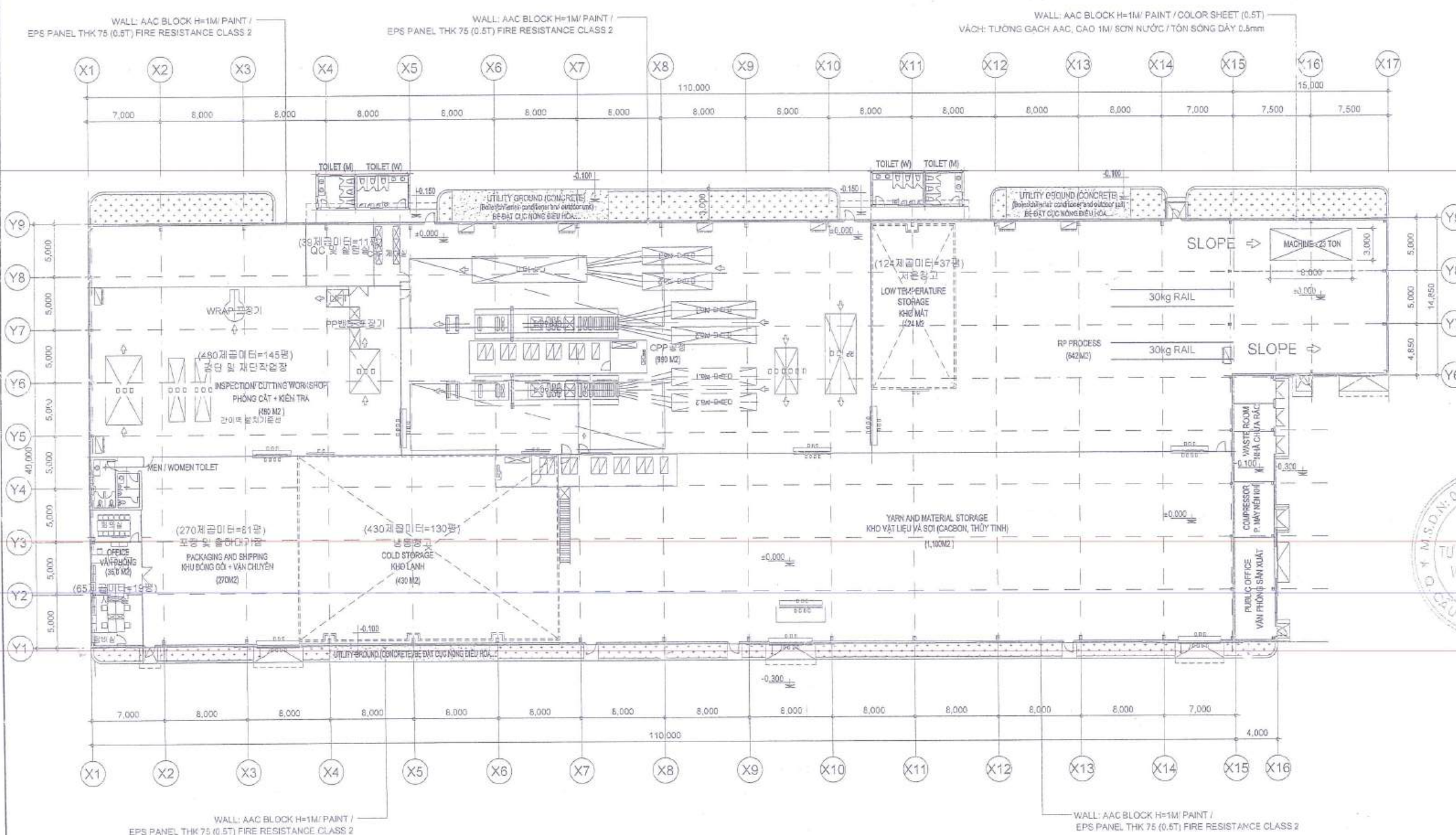
QH09



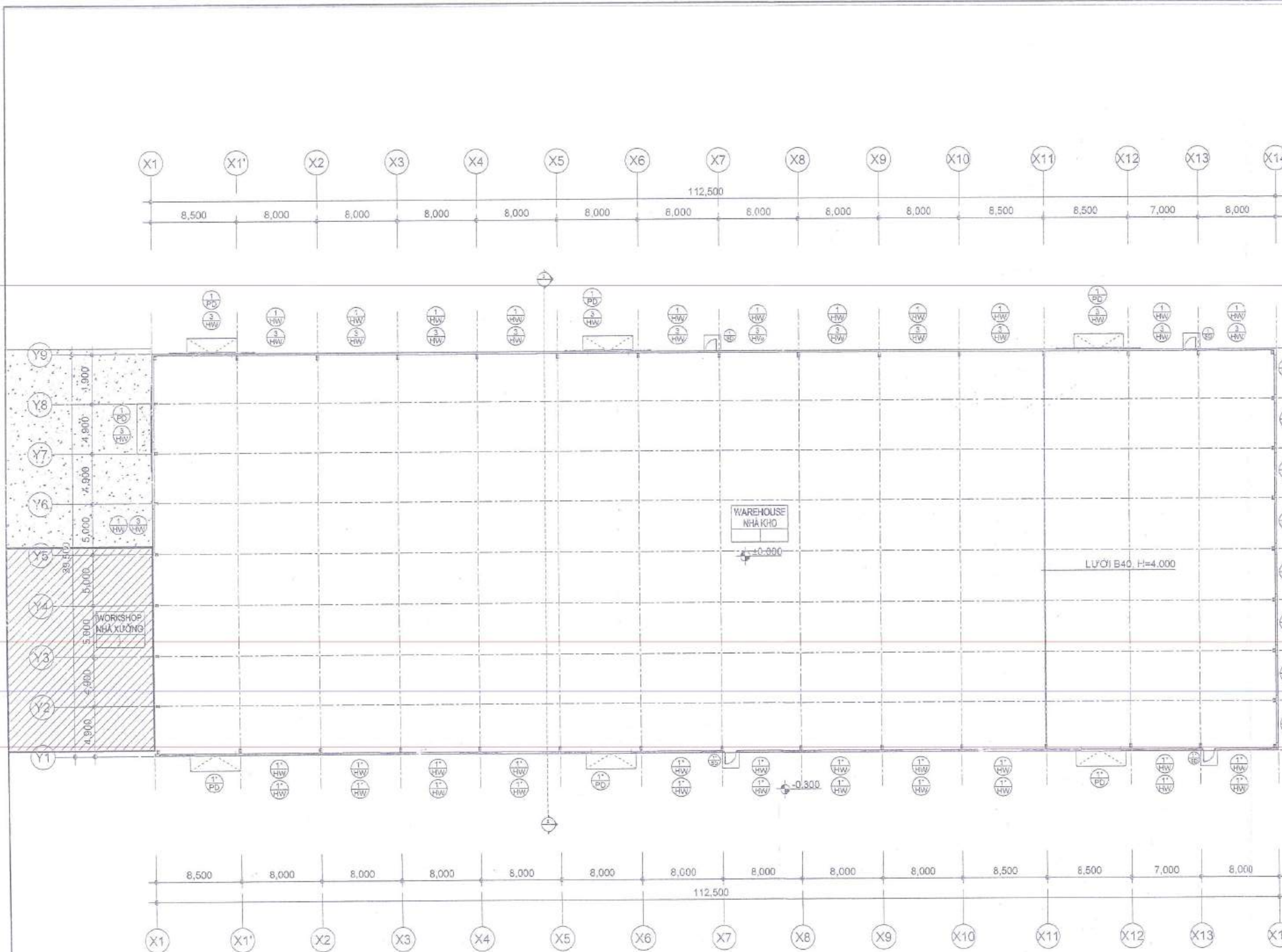
NOTE:	REVISION
HCM VINA	
THÀNH TẠM BÌNH PHƯỚC	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	

OWNER	HCM VINA CO., LTD
OWNER	CÔNG TY TNHH HCM VINA
OWNER	Địa chỉ: Lô B2-C, Khu CN Becamex - Bình Phước
OWNER	Xã Minh Thành, Huyện Chơn Thành, Tỉnh Bình Phước
OWNER	ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP P. MINH THANH VILLAGE
OWNER	CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE
MAIN CONSTRUCTOR	CÔNG TY TNHH HCM VINA
DESIGN COMPANY	CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST
DESIGN COMPANY	Địa chỉ: Tầng 4, Tòa N-S-A, Số 1 Trần Thái Tông
DESIGN COMPANY	Phường Dịch Vọng, Quận Cầu Giấy, Hà Nội
DESIGN COMPANY	ADD: 4TH FL-AP BUILDING, NG. TRẦN THAI TONG STREET
DESIGN COMPANY	DỊCH VONG WARD, CAO GIAY DISTRICT, HA NOI
DESIGN COMPANY	TEL: (+84-24) 37955558 FAX: (+84-24) 37955549
DIRECTOR	KIM MYUNG IL
PROJECT MANAGER	NGUYEN MINH HOANG
DESIGN BY	TRẦN THANH DƯƠNG
DRAWN BY	NGUYỄN TRONG HIẾU
CHECKED BY	TRẦN QUANG TRUNG

ARCHITECTURE	PHẦN
KIẾN TRÚC	
WORKSHOP 1	ITEM
NHÀ XƯỞNG 1	
1ST FLOOR PLAN	DRAWING TITLE
MẶT BẰNG TẦNG 1	
1:400	SCALE
2020	DATE
A-101	DRAWING NO

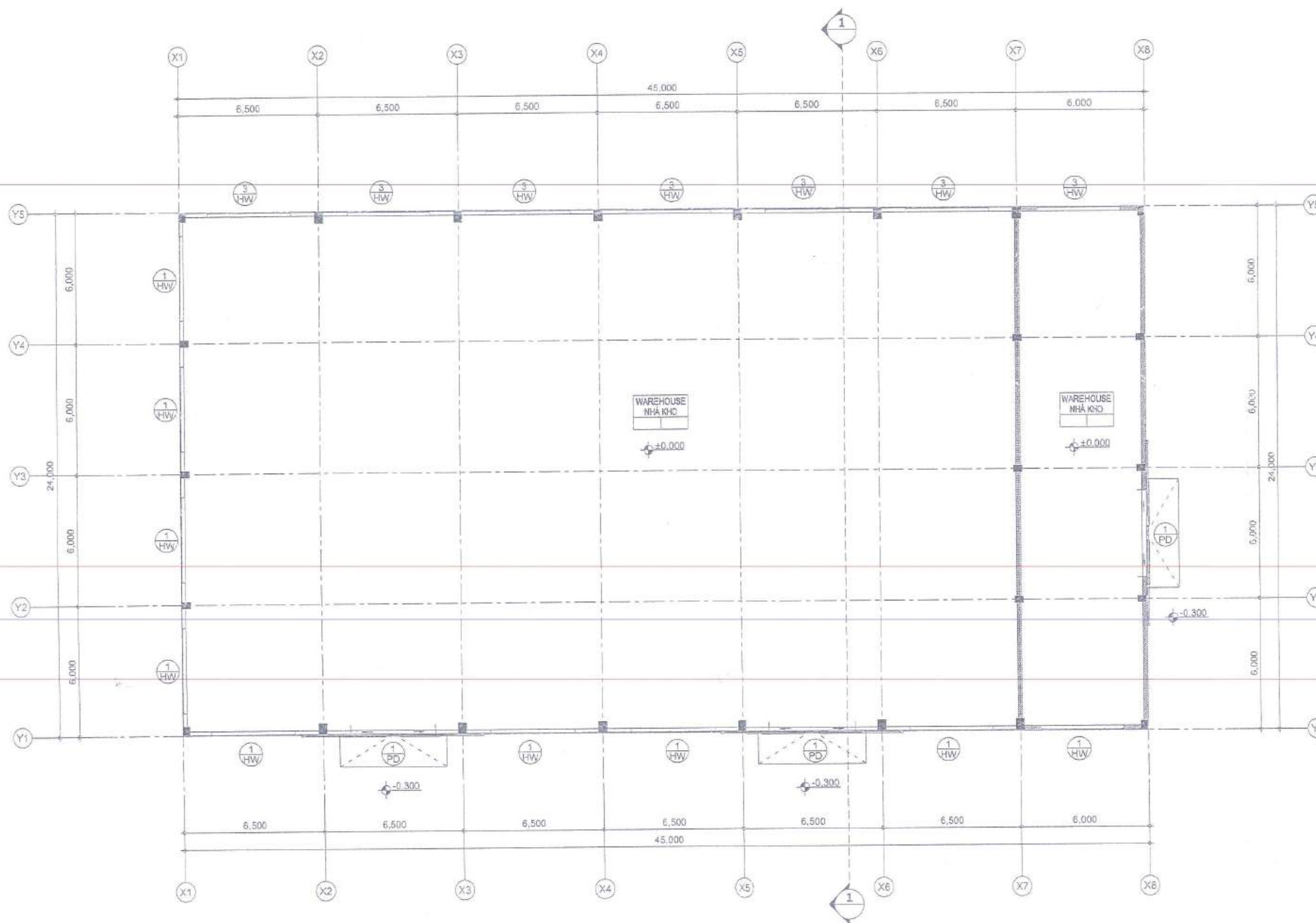


1ST FLOOR PLAN
MẶT BẰNG TẦNG 1
SCALE 1:400



GROUND FLOOR PLAN
MẶT BẰNG TRỆT
SCALE/TỶ LỆ: 1/400

NOTE:	
REVISION	REVISION
1	TNHH
2	
SỐ NGÀY	THỜI GIAN
NO. DATE	DESCRIPTION
TÊN ĐƠN VỊ	CHẤP PHẠM
TỔNG GIÁM ĐỐC	
HCM VINA FACTORY	
NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỰ SƠ CẠC - BÓN SƠ THỦY TÍNH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA	
ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THẠNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC	
ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP IF, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE	
CHỦ ĐẦU TƯ	OWNER
HCM VINA CO.,LTD	
CÔNG TY TNHH HCM VINA	
ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THẠNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC	
ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP IF, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE	
TỔNG THẦU	MAIN CONSTRUCTOR
TNHH	
HCM VINA	
TỔNG GIÁM ĐỐC	
CTY THIẾT KẾ	
DESIGN COMPANY	
NST	
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST	
ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, TÒA NHÀ A, SỐ 07 TRẦN THẤT TÔNG PHƯỜNG DỊCH VỌNG, QUẬN CẦU GIẤY, HÀ NỘI	
ADD: 4/F, AP-BUILDING, NO. 07, TRAN THAT TONG STREET DICH VONG WARD, CAU GIAY DISTRICT, HA NOI	
TEL: (+84-24) 37955939 FAX: (+84-24) 37955940	
GIÁM ĐỐC	DIRECTOR
KIM MYUNG IL	
CHỦ TRƯỞNG	PROJECT MANAGER
NGUYỄN BÌNH HOÀNG	
THIẾT KẾ	DESIGN BY
TRẦN THẠNH DƯƠNG	
VẼ	DRAWN BY
NGUYỄN TRONG HIẾU	
KIỂM TRA	CHECKED BY
TRẦN QUANG TRUNG	
BỘ MÔN	PART
ARCHITECTURE	
KIẾN TRÚC	
HẠNG MỤC	ITEM
WAREHOUSE 2	
NHÀ KHO 2	
TÊN BẢN VẼ	DRAWING TITLE
GROUND FLOOR PLAN	
MẶT BẰNG TRỆT	
TỶ LỆ	1:400
SCALE	
NGÀY PHÁT HÀNH	2022
DATE	
SỐ HIỆU	A-101
DRAWING NO	



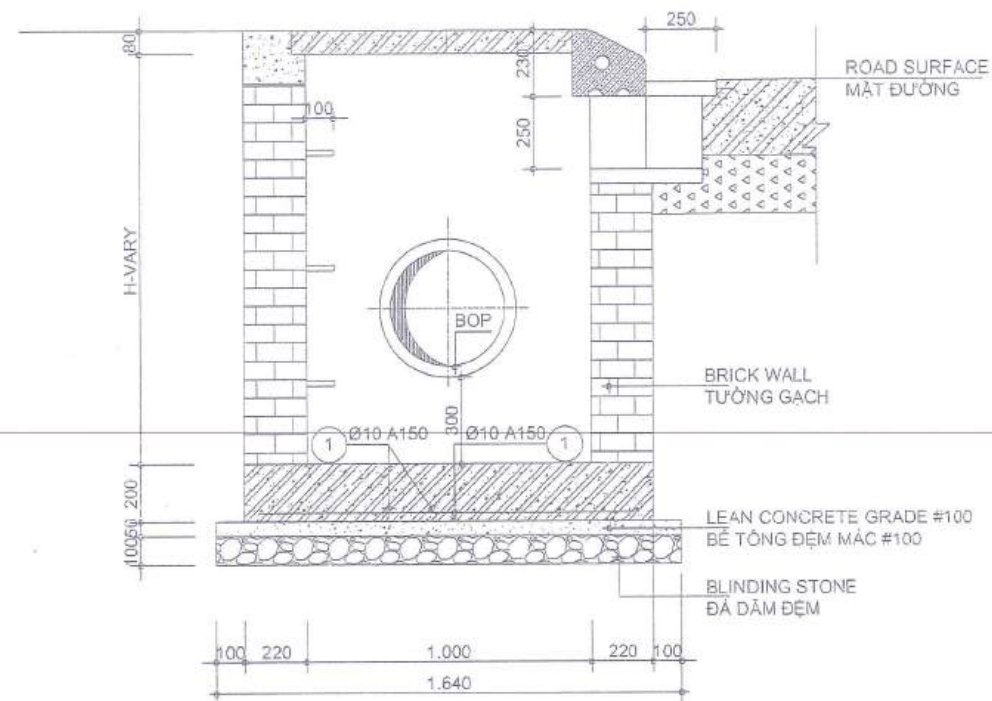
GROUND FLOOR PLAN
MẶT BẰNG TRỆT SCALE 1:200

NOTE 4 3 2 1			REVISION
CÔNG TY TNHH HCM VINA			
SỐ NO NGÀY DATE	NỘI DUNG DESCRIPTION	CHẤP THUẬN APPROVAL	
TÊN DỰ ÁN PROJECT NAME TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM SƠ ĐỎ CÁC - BÓN SƠ THUYẾT TÍNH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA			
ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC ADD: B2-B LOT, BECAMEX - SP IP, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE			
CHỦ ĐẦU TƯ OWNER HCM VINA CO.,LTD CÔNG TY TNHH HCM VINA ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC ADD: B2-B LOT, BECAMEX - SP IP, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE			
TỔNG THẦU MAIN CONSTRUCTOR CÔNG TY TNHH HCM VINA TỔNG GIÁM ĐỐC LEE INSU			
CTY THIẾT KẾ DESIGN COMPANY NS CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, TÒA NHÀ A, SỐ 87 TRẦN THÁI TÔNG PHƯỜNG DỊCH VỌNG, QUẬN CẦU GIẤY, HÀ NỘI ADD: 4TH FL, AP BUILDING, 86, TRẦN THÁI TÔNG STREET DỊCH VỌNG WARD, CẦU GIẤY DISTRICT, HÀ NỘI TEL: (+84-24) 67966509 FAX: (+84-24) 37555340			
GIÁM ĐỐC DIRECTOR KIM MYUNG IL PROJECT MANAGER			
CHỦ TRƯỞNG DESIGN BY TRẦN THÀNH DƯƠNG DRAWN BY			
KIỂM TRA CHECKED BY NGUYỄN TRONG HIẾU TRẦN QUANG TRUNG			
BỘ MÔN PART ARCHITECTURE KIẾN TRÚC			
HẠNG MỤC ITEM WAREHOUSE 3 NHÀ KHO 3			
TÊN BẢN VẼ DRAWING TITLE GROUND FLOOR PLAN MẶT BẰNG TRỆT			
TỶ LỆ SCALE 1:200		NGÀY PHÁT HÀNH DATE 2022	
SỐ HIỆU DRAWING NO A-101			

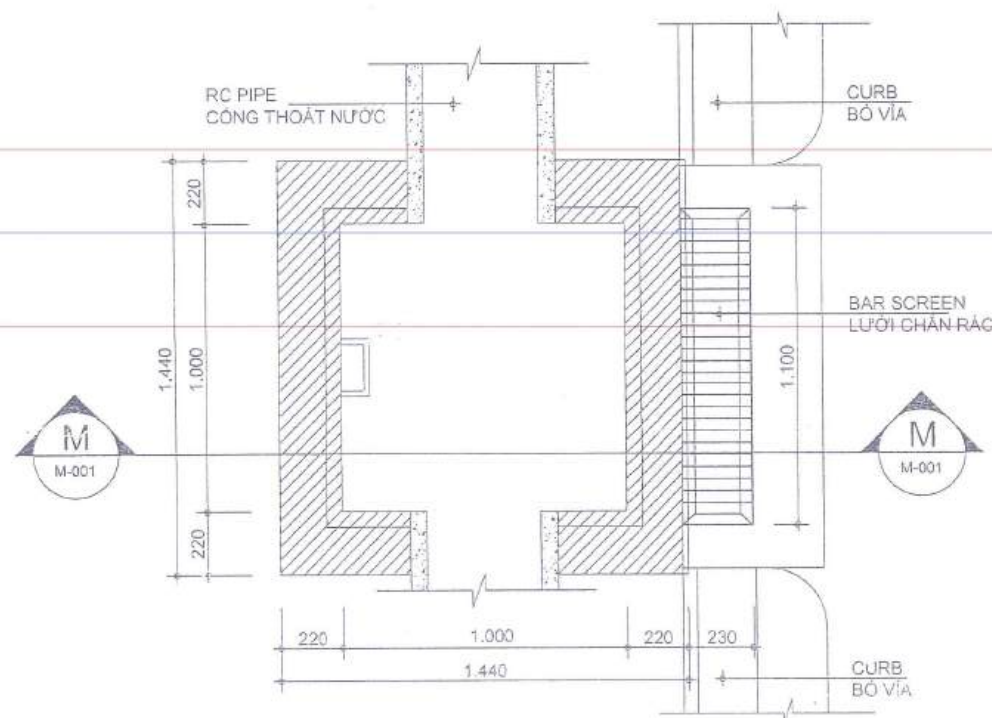


CHI TIẾT HỐ GA TN MƯA LOẠI-GM1 SCALE 1/ 25

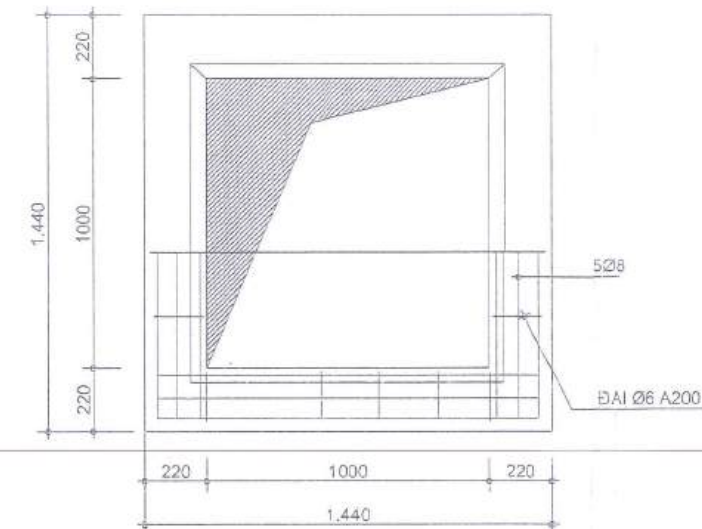
NOTE		REVISION	
HUYỆN MINH			
1			
2			
3			
4			
CÔNG TY TNHH HCM VINA			
BỐ NƠI NGÀY		CHẬP THẨM	
KHOA DATE		DESIGNATION APPROVAL	
TÊN DỰ ÁN		PROJECT NAME	
HCM VINA FACTORY NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SƠ CẠC ĐƠN, SƠ HUY TÍNH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA			
ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THẠNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC ADD: B2-B LOT, BECAMEX - BP IF, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE			
CHỦ ĐẦU TƯ		OWNER	
HCM VINA CO., LTD CÔNG TY TNHH HCM VINA			
ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THẠNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC ADD: B2-B LOT, BECAMEX - BP IF, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE			
TỔNG THẠ		MAIN CONSTRUCTOR	
CÔNG TY TNHH HCM VINA			
TỔNG GIÁM ĐỐC			
CTY THIẾT KẾ		DESIGN COMPANY	
NST			
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST			
ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, TOÀ NHÀ A, 80 77 TRẦN THÁI TÔNG PHƯỜNG DỊCH VỌNG, QUẬN CẦU GIẤY, HÀ NỘI ADD: 4TH FL, AP BUILDING - NST, TRẦN THÁI TÔNG STREET DỊCH VỌNG WARD, CẦU GIẤY DISTRICT, HÀ NỘI TEL: (+84-24) 37955839 FAX: (+84-24) 37656640			
GIÁM ĐỐC		DIRECTOR	
CHỦ TRƯ		KIM MYUNG IL	
		PROJECT MANAGER	
THIẾT KẾ		DESIGN BY	
TRẦN HƯNG MẠNH			
VẼ		DRAWN BY	
TRẦN HƯNG MẠNH			
KIỂM TRA		CHECKED BY	
NGUYỄN VĂN PHÚC			
BỘ MÔN		PART	
CƠ KHÍ			
MECHANICAL			
HẠNG MỤC		ITEM	
CIVIL			
HẠ TẦNG			
TÊN BẢN VẼ		DRAWING TITLE	
RAIN MANHOLE DETAIL STYLE-GM1			
CHI TIẾT HỐ GẠT N MƯA LOẠI-GM1			
TỶ LỆ		SCALE	
1/25			
NGÀY PHÁT HÀNH		DATE	
2022			
SỐ HIỆU		DRAWING NO	
CV-STM-02			



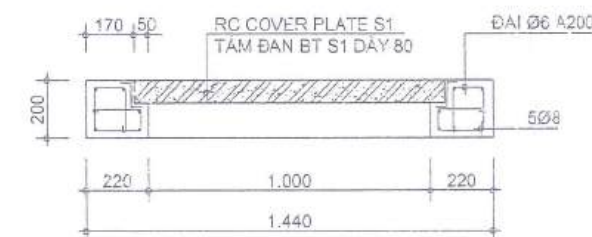
SECTION M-001
MẶT CẮT M-001 SCALE 1/ 25



MANHOLE PLAN
MẶT BẰNG HỒ GA SCALE 1/ 25



GT PLAN
MẶT BẰNG GT SCALE 1/ 25



GT SECTION
MẶT CẮT GT SCALE 1/ 25

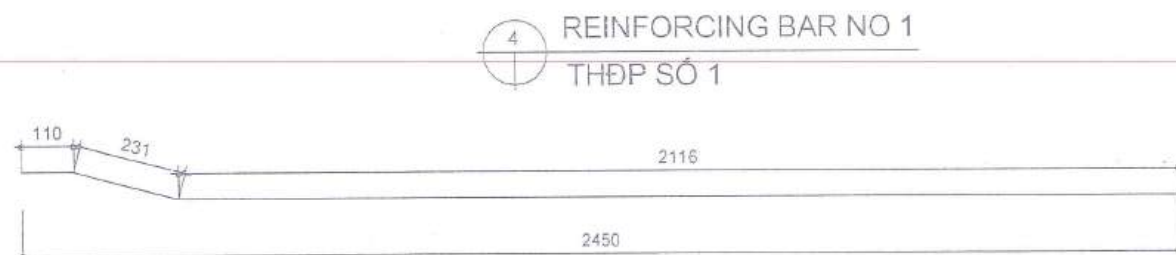
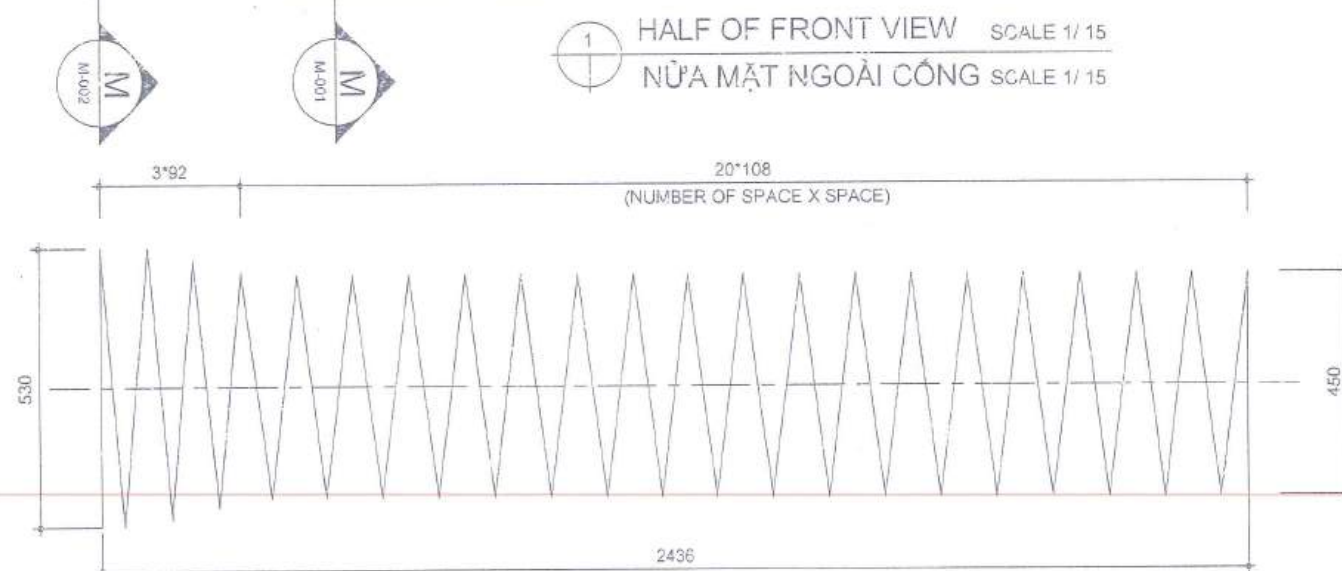
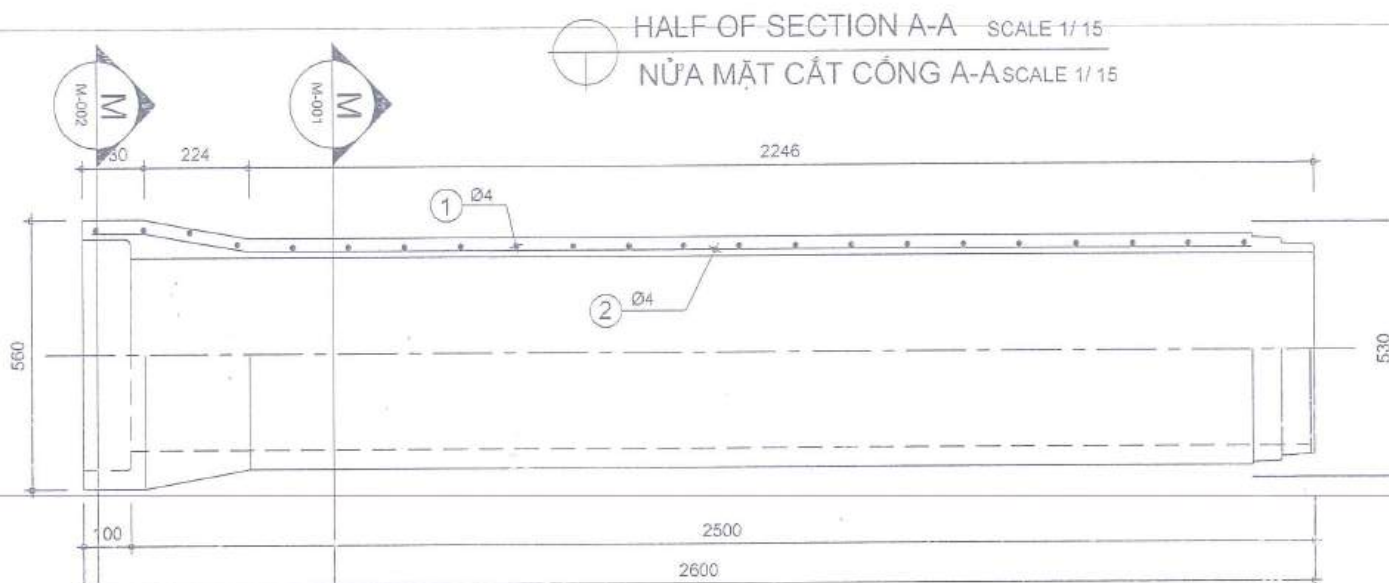
NOTES/ GHI CHÚ:

- CONCRETE M250, BROKEN STONE 1X2
- BÊ TÔNG MẮC 250, ĐÁ 1X2
- LEAN CONCRETE GRADE M100, BROKEN STONE 4X6
- BÊ TÔNG LỚT MẮC 100, ĐÁ 4X6
- STEEL GRADE AI, RA=225MPA, FOR BAR DIAMETER D6,8
- THÉP AI, RA=225MPA
- STEEL GRADE AII, RA=280MPA, FOR BAR DIAMETER D>=10
- THÉP AII, RA=280MPA
- CONCRETE COVER A=20
- CHIỀU DẦY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ CỐT THÉP A=20

RAIN MANHOLE DETAIL STYLE-GM2
CHI TIẾT HỒ GA TN MƯA LOẠI-GM2 SCALE 1/ 25

NOTE	REVISION
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

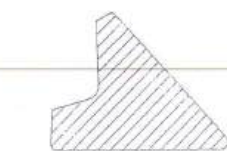
PROJECT NAME: HCM VINA FACTORY
OWNER: HCM VINA CO., LTD
DESIGN COMPANY: HCM VINA
DESIGNER: NGUYEN VAN PHUC
CHECKED BY: NGUYEN VAN PHUC
PROJECT MANAGER: KIM MYUNG IL
DIRECTOR: NGUYEN VAN PHUC
MECHANICAL
CIVIL
HA TANG
DRAWING TITLE: RAIN MANHOLE DETAIL STYLE-GM2
CHI TIẾT HỒ GA TN MƯA LOẠI-GM2
SCALE: 1/ 25
DATE: 2022
DRAWING NO: CV-STM-03



RUBBER GASKET
GIOĂNG CAO SU



JOINT

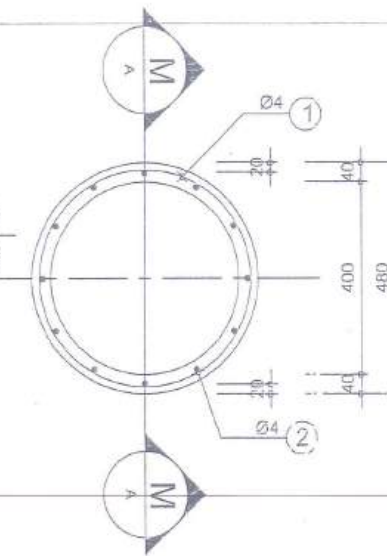


RUBBER GASKET
GIOĂNG CAO SU
L= 1.54M

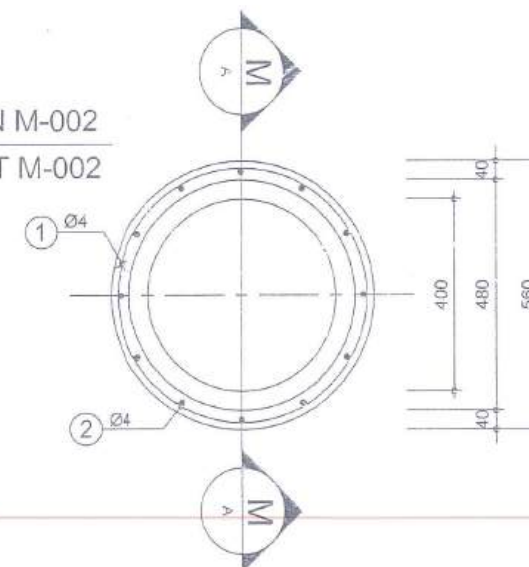
REMARKS

- 1/ ALL DIMENSIONS ARE IN MM
- 2/ LAP-SPLICE OF RE-BARS WILL BE WELDED BY AUTOMATIC WELDING MACHINE
- 3/ THE COLD-REDUCED LOW CARBON STEEL WIRE HAS YIELD STRENGTH OF 510MPA
- 4/ THICKNESS OF BACKFILLING SOIL OVER PIPE WILL BE 0.5-5.2 M
- 5/ TECHNICAL REQUIREMENT FOR SUBSOIL WILL BE INSTRUCTED IN GENERAL SPECIFICATION
- 6/ ALLOWABLE LOAD C TYPE - TCVN 9113-2012
- 7/ RC PIPE WILL BE MANUFACTURED BY ROLLER - COMPACTED PROCESS

SECTION M-001 MẶT CẮT M-001



SECTION M-002 MẶT CẮT M-002



QUANTITIES OF MATERIAL BẢNG THỐNG KÊ VẬT LIỆU

SYMBOL KÍ HIỆU	TYPE OF RE-BAR ĐƯỜNG KÍNH	Q'TY SỐ THANH	LENGTH OF 01 BAR CHIỀU DÀI	TOTAL LENGTH TỔNG CHIỀU DÀI	TOTAL WEIGH TRỌNG LƯỢNG
	(MM)	(TH)	(MM)	(M)	(KG)
1	Ø4	01	35922	35.92	3.52
2	Ø4	12	2457	29.48	2.89
TOTAL (TỔNG)					6.41
CONCRETE (BÊ TÔNG)				0.259 M3/ 1 PIPE	

GHI CHÚ:

- 1/ KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
- 2/ LIÊN KẾT NHỮNG THANH CỐT THÉP ĐƯỢC TIẾN HÀNH BẰNG MÁY HÀN TỰ ĐỘNG HOẶC BUỘC
- 3/ CỐT THÉP KÉO NGUỘI CÓ GIỚI HẠN CHẤY $F_y = 510\text{MPa}$
- 4/ CHIỀU CAO ĐẤT ĐÁP TRÊN CỐNG TỪ 0.5-4M
- 5/ YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG
- 6/ CỐNG ĐẤT DƯỚI ĐƯỜNG (HOẠT TẢI HL-93)
- 7/ CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ RUNG LỎI

R.C HUME PIPE D400 DETAIL
CHI TIẾT CỐNG BTCT D400 SCALE 1/15

NOTE: 101168514-C.T.1

REVISION

CÔNG TY TNHH HCM VINA

SỐ: NGÀY: / /

NO: DATE: / /

TÊN DỰ ÁN: TÔNG GIÁM ĐỐC

PROJECT NAME: NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CÁC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC, XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC

ADD: B2-B LOT, BECAMEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE, CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE

CHỦ ĐẦU TƯ: OWNER

HCM VINA CO., LTD

CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC, XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC

ADD: B2-B LOT, BECAMEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE, CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE

TỔNG THẦU: MAIN CONSTRUCTOR

CÔNG TY TNHH HCM VINA

CTY THIẾT KẾ: DESIGN COMPANY

NS

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST

ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, TÒA NHÀ AP, SỐ 87 TRẦN THÁI TÔNG, PHƯỜNG DỊCH VỌNG, QUẬN CẦU GIẤY, HÀ NỘI

ADD: 4TH FL, AP BUILDING, 87, TRAN THAI TONG STREET, DỊCH VỌNG WARD, CẦU GIẤY DISTRICT, HA NOI

TEL: (+84-24) 37556939 FAX: (+84-24) 37955940

GIÁM ĐỐC: DIRECTOR

KIM MYUNG IL

CHỦ TRƯỞNG: PROJECT MANAGER

NGUYỄN VĂN PHÚC

THIẾT KẾ: DESIGN BY

TRẦN HƯNG MẠNH

VẼ: DRAWN BY

TRẦN HƯNG MẠNH

KIỂM TRA: CHECKED BY

NGUYỄN VĂN PHÚC

BỘ MÔN: PART

CƠ KHÍ MECHANICAL

HẠNG MỤC: ITEM

CIVIL HẠ TẦNG

TÊN BẢN VẼ: DRAWING TITLE

R.C HUME PIPE D400 DETAIL

CHI TIẾT CỐNG BTCT D400

TỶ LỆ: SCALE

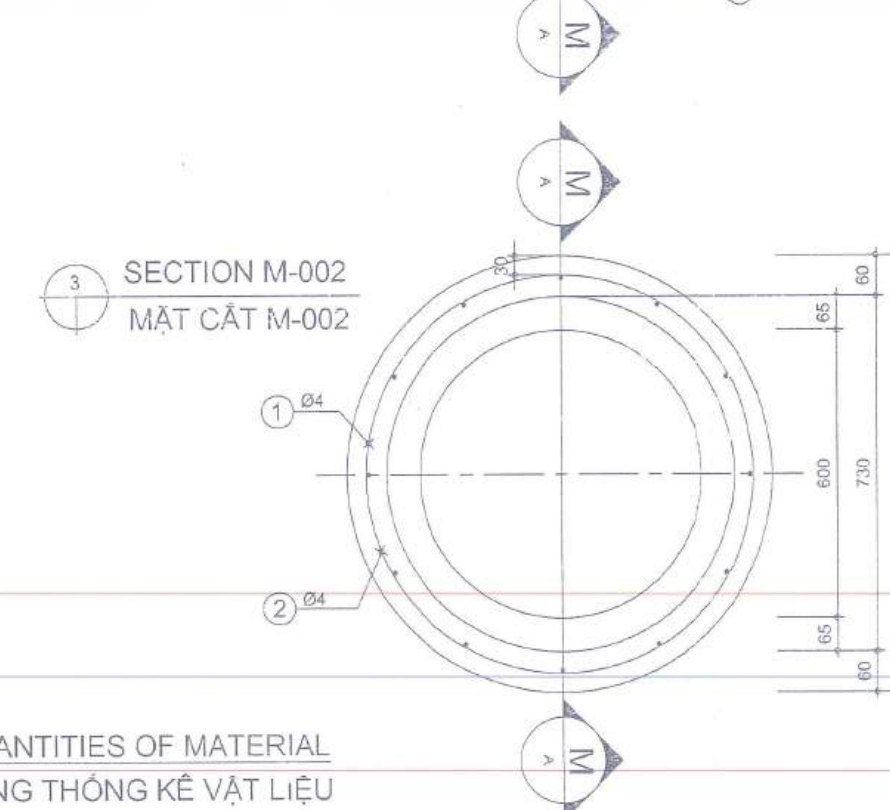
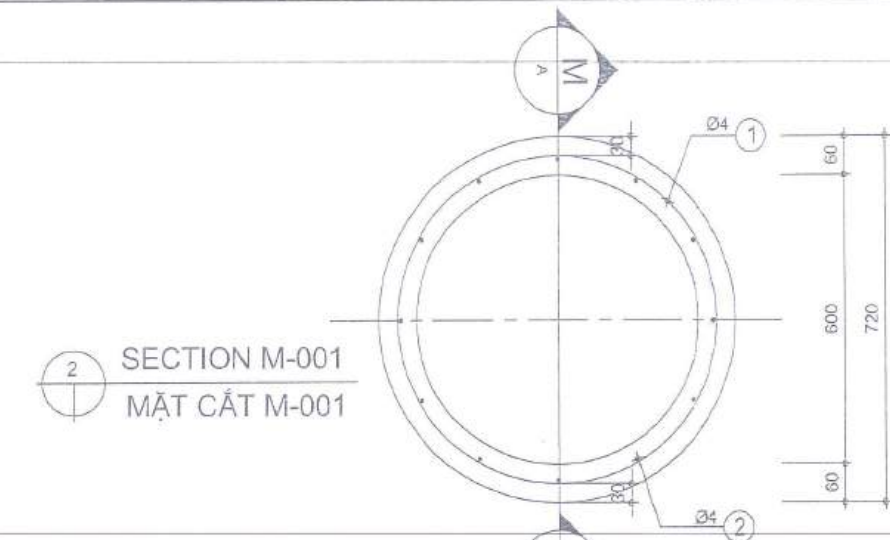
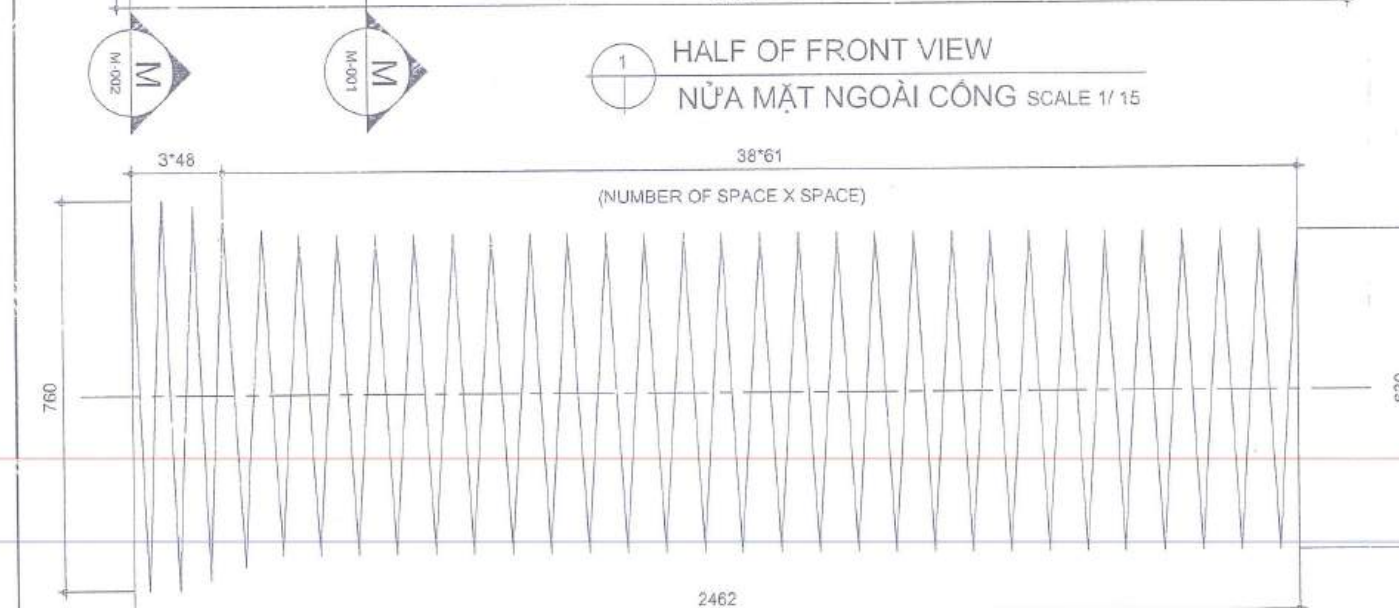
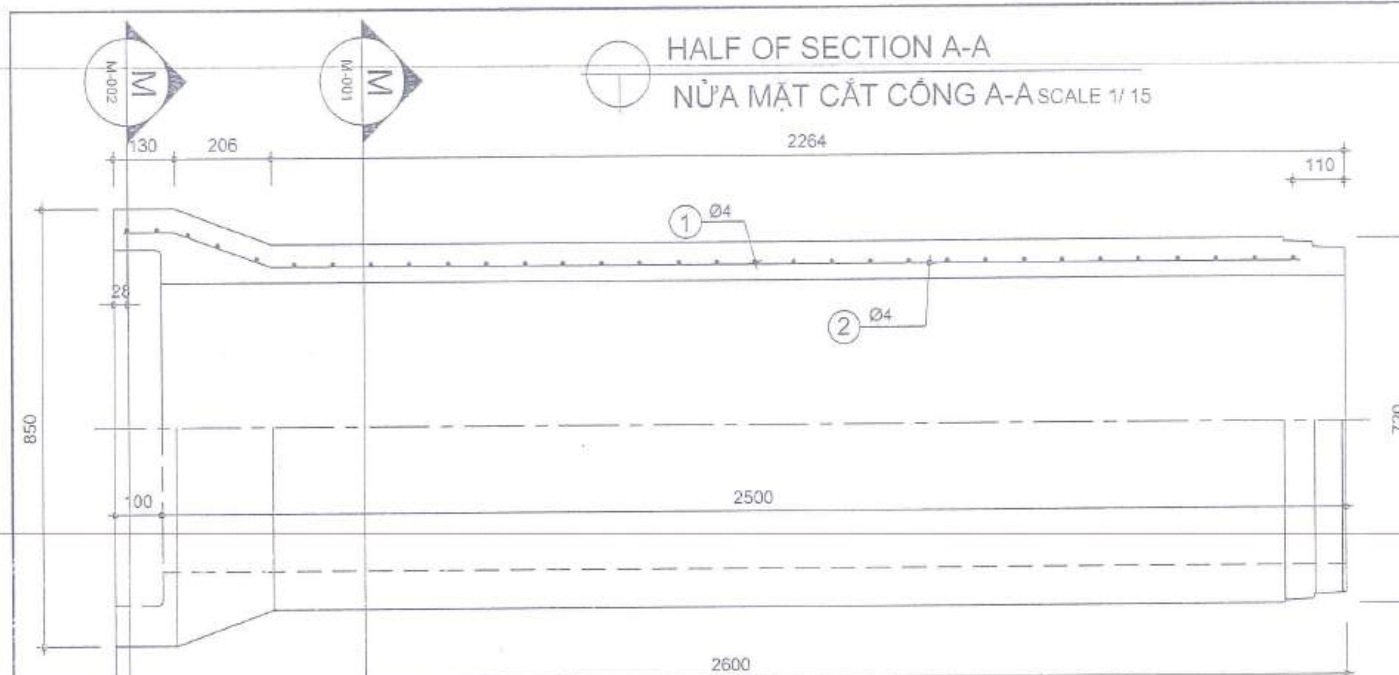
1/15

NGÀY PHÁT HÀNH: DATE

2022

SỐ HIỆU: DRAWING NO

CV-STM-04



QUANTITIES OF MATERIAL BẢNG THÔNG KÊ VẬT LIỆU

SYMBOL KÍ HIỆU	TYPE OF RE-BAR ĐƯỜNG KÍNH	Q'TY SỐ THANH	LENGTH OF 01 BAR CHIỀU DÀI	TOTAL LENGTH TỔNG CHIỀU DÀI	TOTAL WEIGH TRỌNG LƯỢNG
	(MM)	(TH)	(MM)	(M)	(KG)
①	Ø4	01	91327	91.33	9.00
②	Ø4	12	2492	29.90	2.95
TOTAL (TỔNG)					11.95
CONCRETE (BÊ TÔNG)					0.477 M3/ 1 PIPE

GHI CHÚ:

- 1/ KÍCH THƯỚC TRONG BẢN VẼ GHI BẰNG MM
- 2/ LIÊN KẾT NHỮNG THANH CỐT THÉP ĐƯỢC TIẾN HÀNH BẰNG MÁY HÀN TỰ ĐỘNG HOẶC ĐƯỢC
- 3/ CỐT THÉP KÉO NGƯỜI CÓ GIỚI HẠN CHỖY FY = 500MPA
- 4/ CHIỀU CAO ĐẤT ĐẬP TRÊN CỐNG TỪ 0.5-4M
- 5/ YÊU CẦU ĐỐI VỚI ĐẤT NỀN ĐƯỢC HƯỚNG DẪN TRONG THUYẾT MINH CHUNG
- 6/ CỐNG ĐẶT DƯỚI ĐƯỜNG (HOẠT TẢI HL-93)
- 7/ CỐNG ĐƯỢC CHẾ TẠO BẰNG CÔNG NGHỆ RUNG LÖI

R.C HUME PIPE D600 DETAIL CHI TIẾT CỐNG BTCT D600 SCALE 1/15

REVISION

NO	DATE	DESCRIPTION	APPROVAL
1			
2			
3			
4			

PROJECT NAME
HCM VINA FACTORY
NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM
TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH
CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

OWNER
HCM VINA CO., LTD
CÔNG TY TNHH HCM VINA

DESIGN COMPANY
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST
ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, TÒA NHÀ A.P, SỐ 61 TRẦN THÁI TÔNG
PHƯỜNG DỊCH VỌNG, QUẬN CẦU GIẤY, HÀ NỘI
ADD: 4TH FL, AP BUILDING, 187, TRẦN THÁI TÔNG STREET
DỊCH VỌNG WARD, CẦU GIẤY DISTRICT, HÀ NỘI
TEL: (+84-24) 37955939 FAX: (+84-24) 37955940

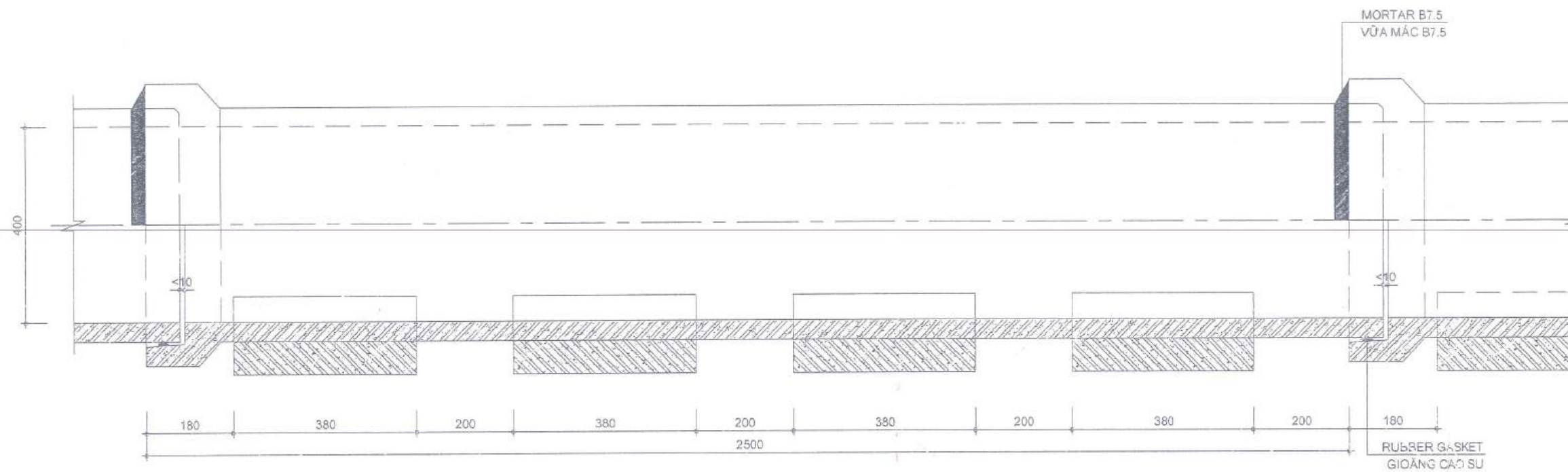
DESIGNER
KIM MYUNG IL
PROJECT MANAGER

CHECKED BY
NGUYỄN VĂN PHÚC

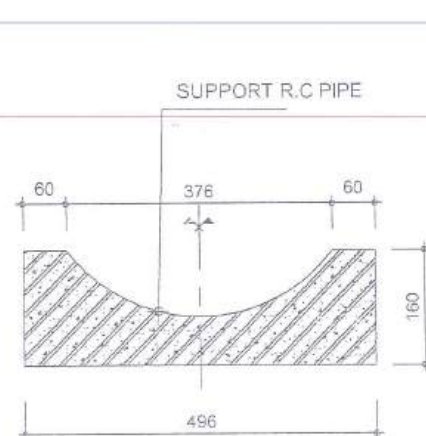
SCALE
1/15

DATE
2022

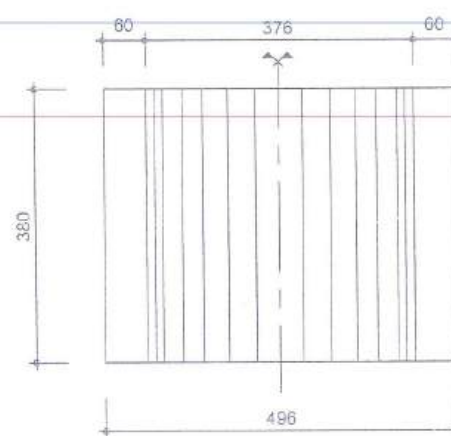
DRAWING NO
CV-STM-05



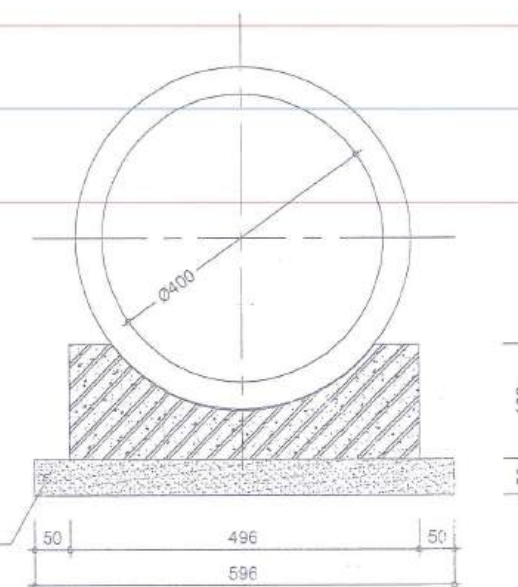
1 HUMPIPE D400 CONNECT DETAIL
CHI TIẾT LẮP ĐẶT CỐNG D400 SCALE 1/10



2 SUPPORT
GỖI CỐNG SCALE 1/10

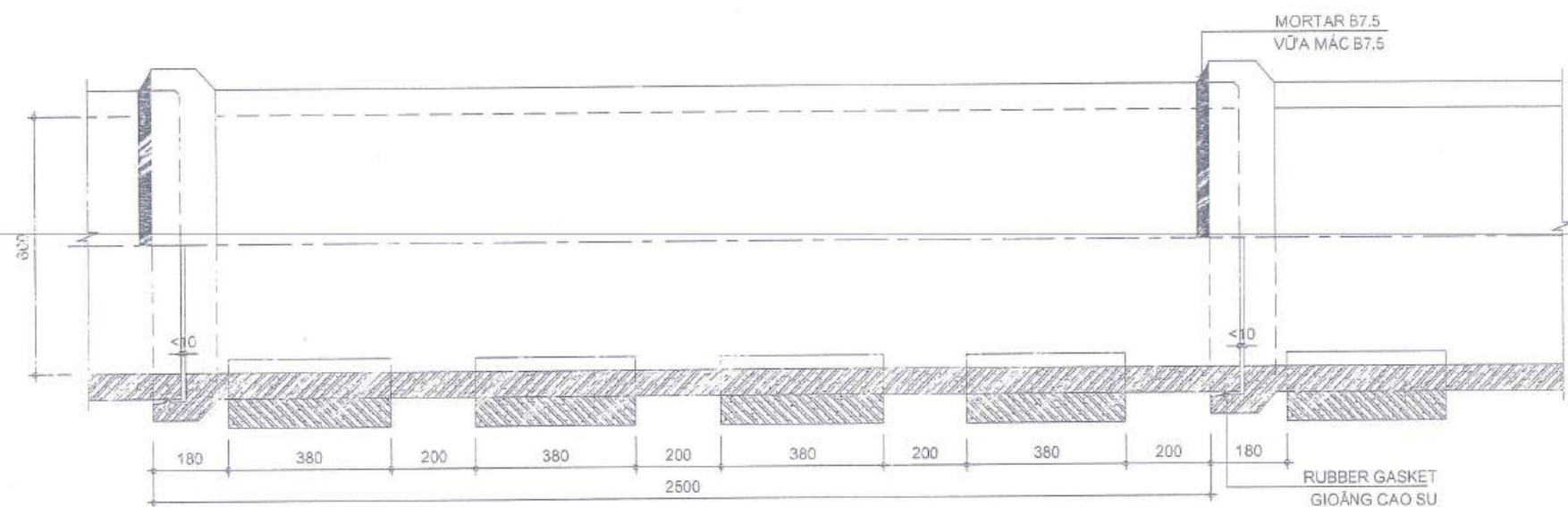


NATURE SOIL COMPACTING $K \geq 95$
ĐẤT TỰ NHIÊN ĐÁM CHẬT $K \geq 95$

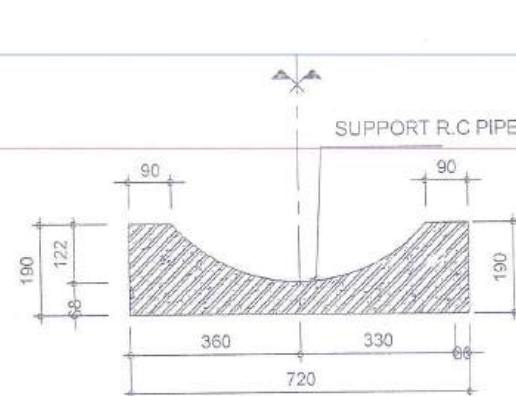


3 SECTION
MẶT CẮT SCALE 1/10

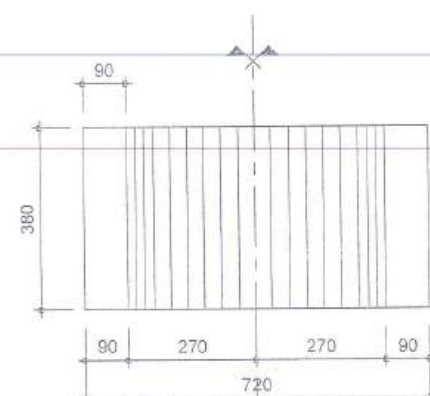
NOTE: 15801168514-C.T.1		REVISION
CÔNG TY TNHH HCM VINA		
SỐ NGÀY	CHẤP THUẬN	
NO. DATE	DESCRIPTION	APPROVAL
TÊN DỰ ÁN: NHÀ MÁY SẢN XUẤT GAS SİL PHÁP		
TỔNG GIÁM ĐỐC: LEE INSU		
TÊN DỰ ÁN: NHÀ MÁY SẢN XUẤT GAS SİL PHÁP		
TỔNG GIÁM ĐỐC: LEE INSU		
ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC		
XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC		
ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE		
CHƠN THÀNH DISTRICT, BÌNH PHƯỚC PROVINCE		
CHỦ ĐẦU TƯ		OWNER
HCM VINA CO., LTD		
CÔNG TY TNHH HCM VINA		
ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC		
XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC		
ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE		
CHƠN THÀNH DISTRICT, BÌNH PHƯỚC PROVINCE		
TỔNG THẦU		MAIN CONSTRUCTORS
CÔNG TY TNHH HCM VINA		
TỔNG GIÁM ĐỐC: LEE INSU		
CTY THIẾT KẾ		DESIGN COMPANY
CÔNG TY TNHH TỰ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST		
ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, TOWER A, SỔ B7 TRẦN THÁI TÔNG		
PHƯỜNG DỊCH VỌNG, LƯU CẦU GIẤY, HÀ NỘI		
ADD: 4TH FL, AP BUILDING, N1, TRẦN THÁI TÔNG STREET		
DỊCH VỌNG WARD, CẦU GIẤY DISTRICT, HÀ NỘI		
TEL: (+84-24) 37955939		FAX: (+84-24) 37955940
GIÁM ĐỐC		DIRECTOR
CHỦ TRƯỞNG		PROJECT MANAGER
KIM MYUNG IL		
NGUYỄN VĂN PHÚC		
THIẾT KẾ		DESIGN BY
TRẦN HƯNG MẠNH		
VẼ		DRAWN BY
TRẦN HƯNG MẠNH		
KIỂM TRA		CHECKED BY
NGUYỄN VĂN PHÚC		
BỘ MÔN		PART
CƠ KHÍ MECHANICAL		
HẠNG MỤC		ITEM
CIVIL		
HẠ TẦNG		
TÊN BẢN VẼ		DRAWING TITLE
HUMPIPE D400 CONNECT DETAIL		
CHI TIẾT NỐI CỐNG D400		
TỶ LỆ		1/10
SCALE		
NGÀY PHÁT HÀNH		2022
DATE		
SỐ HIỆU		CV-STM-06
DRAWING NO		



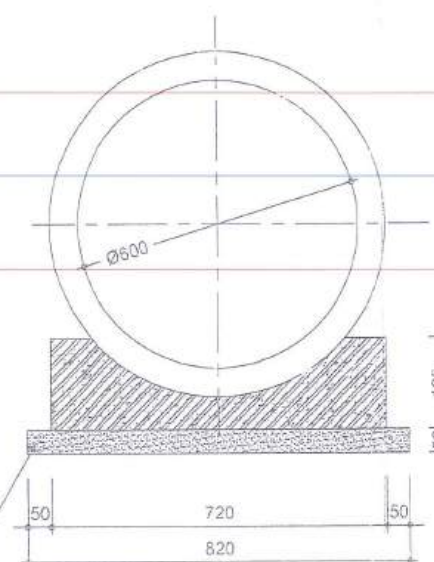
1 HUMPIPE D600 CONNECT DETAIL
CHI TIẾT LẮP ĐẶT CỐNG D600 SCALE 1/15



2 SUPPORT
GỐI CỐNG SCALE 1/15



NATURE SOIL COMPACTING $\gamma_c \geq 95$
ĐẤT TỰ NHIÊN ĐÁM CHẶT $K \geq 95$



3 SECTION
MẶT CẮT SCALE 1/15

NOTE	REVISION
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100

CÔNG TY TNHH HCM VINA

TỔNG GIÁM ĐỐC

NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CH BÉCAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC

ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE

CHỦ ĐẦU TƯ

OWNER

HCM VINA CO., LTD

CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CH BÉCAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC

ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE

TỔNG THẠO

MAIN CONSTRUCTOR

CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA CHỈ: LÔ B2-C, KHU CH BÉCAMEX - BÌNH PHƯỚC XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THÀNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC

ADD: B2-C LOT, BECAMEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE

CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST

ĐỊA CHỈ: TẦNG 4, NHÀ A.P, SỐ 87 TRẦN THÁI TÔNG PHƯỜNG DỊCH VỌNG, QUẬN CẦU GIẤY, HÀ NỘI

ADD: 4TH FL, AP BUILDING, N87, TRAN THAI TONG STREET DICH VONG WARD, CAU GIAY DISTRICT, HA NOI

TEL: (+84-24) 37955839 FAX: (+84-24) 37955840

GIÁM ĐỐC

DIRECTOR

CHỦ TRƯỞNG

PROJECT MANAGER

KIM MYUNG IL

NGUYỄN VĂN PHÚC

THIẾT KẾ

DESIGN BY

TRẦN HƯNG MẠNH

VẼ

DRAWN BY

TRẦN HƯNG MẠNH

KIỂM TRA

CHECKED BY

NGUYỄN VĂN PHÚC

BỘ MÔN

PART

CƠ KHÍ MECHANICAL

HẠNG MỤC

ITEM

CIVIL

HẠ TẦNG

TÊN BẢN VẼ

DRAWING TITLE

HUMPIPE D600 CONNECT DETAIL

CHI TIẾT NỐI CỐNG D600

TỶ LỆ

SCALE

1/15

NGÀY PHÁT HÀNH

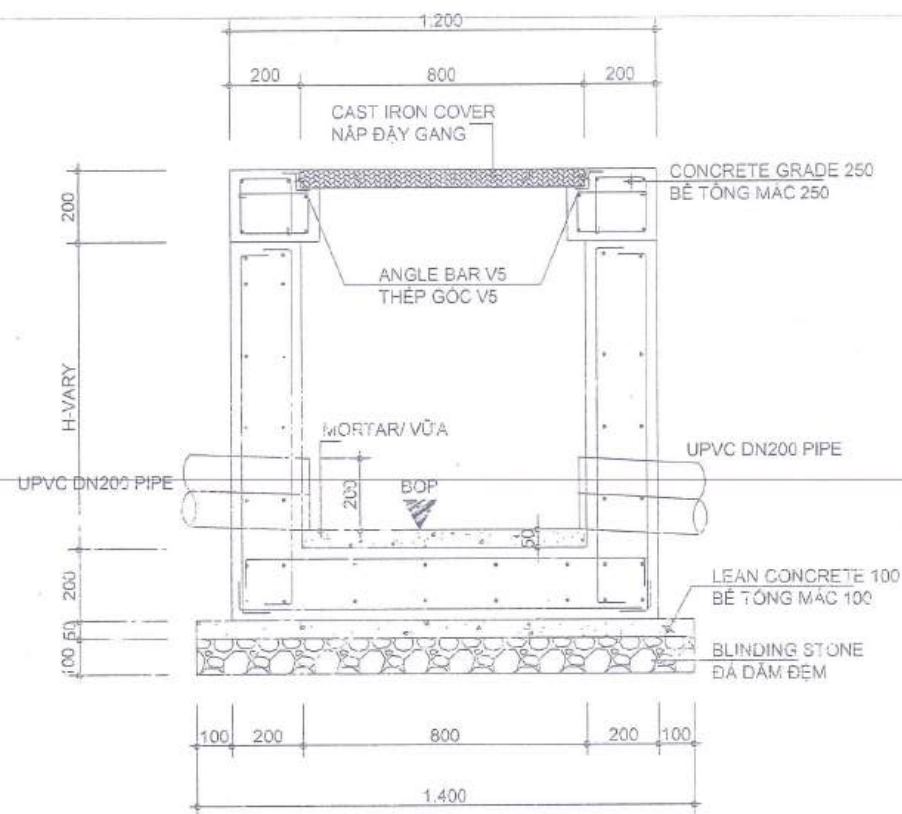
DATE

2022

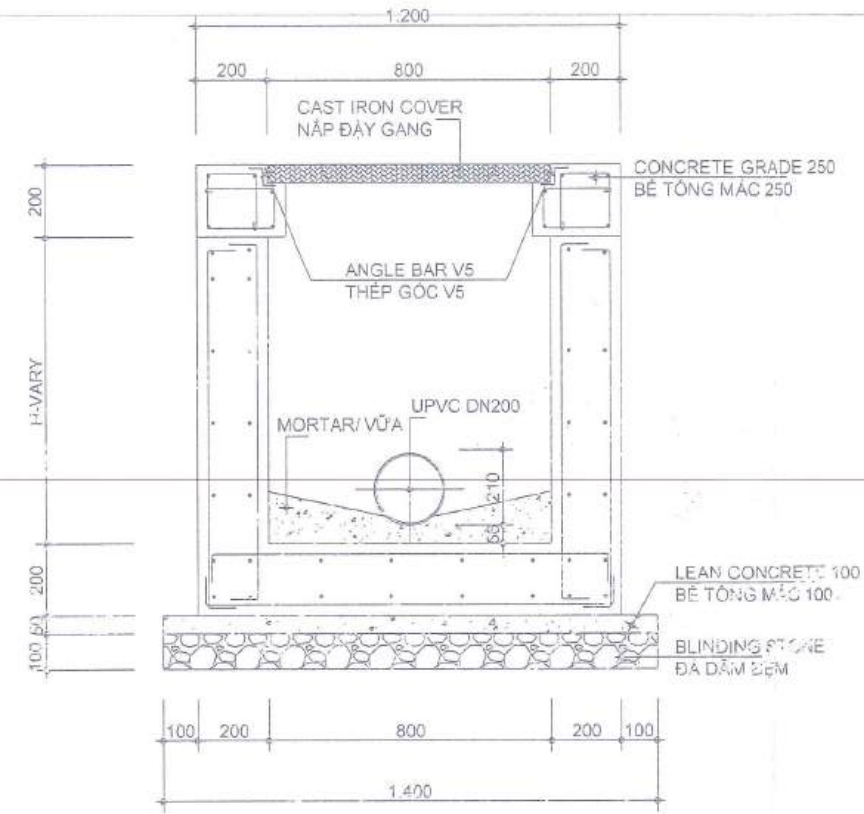
SỐ HIỆU

DRAWING NO

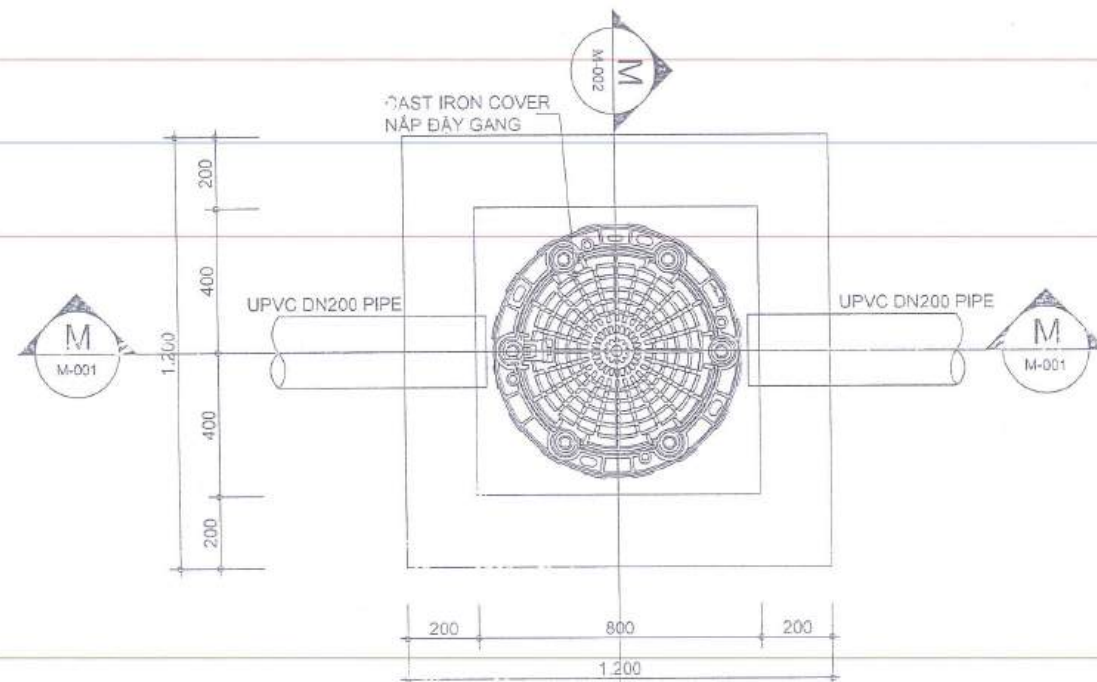
CV-STM-07



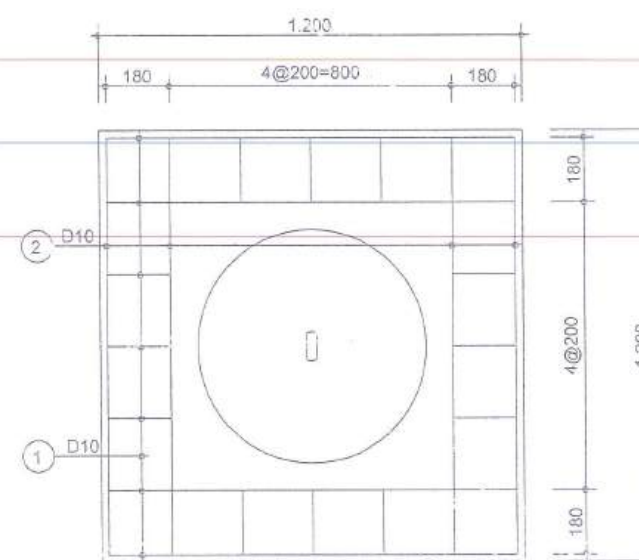
1 SECTION M-001
MẶT CẮT M-001 SCALE 1/20



2 SECTION M-002
MẶT CẮT M-002 SCALE 1/20



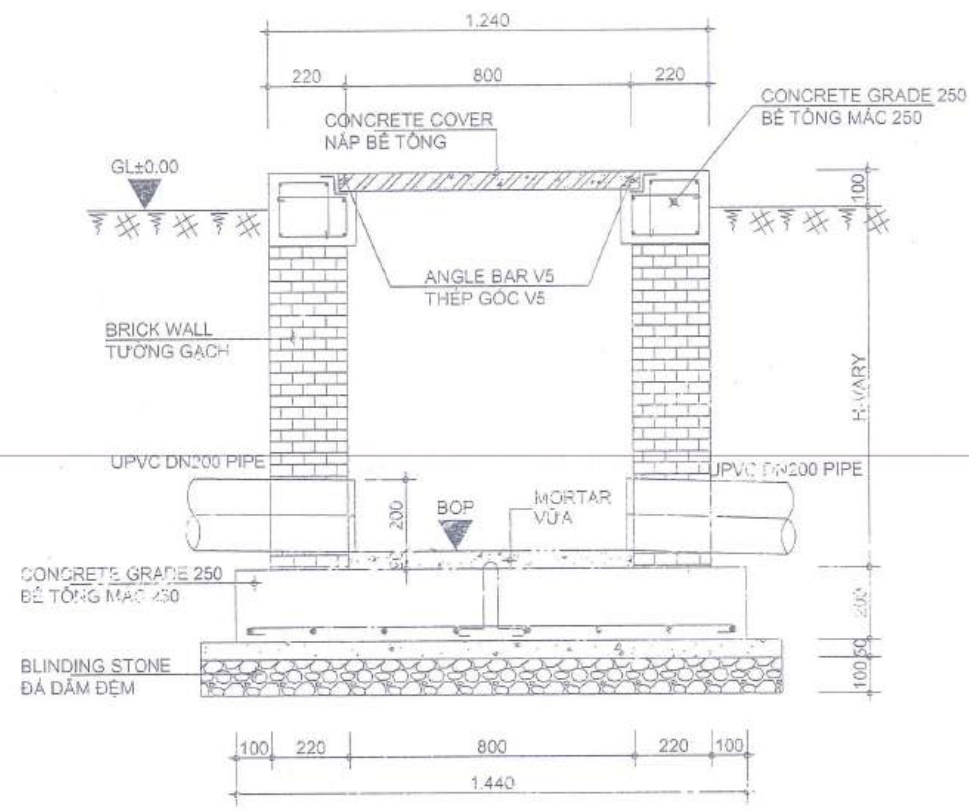
3 MANHOLE PLAN
MẶT BẰNG HỐ GA SCALE 1/20



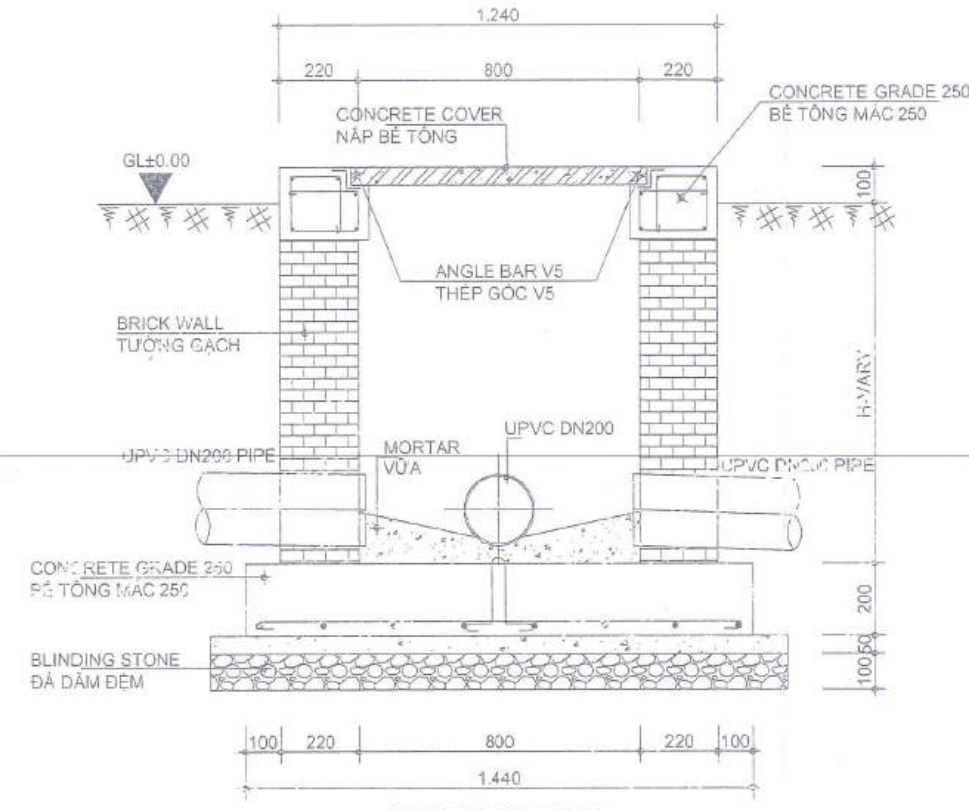
4 COVER MANHOLE PLAN
MẶT BẰNG NẮP HỐ GA SCALE 1/20

SEWAGE MANHOLE DETAIL STYLE-GT1
CHI TIẾT HỐ GA TN THẢI LOẠI-GT1 SCALE 1/20

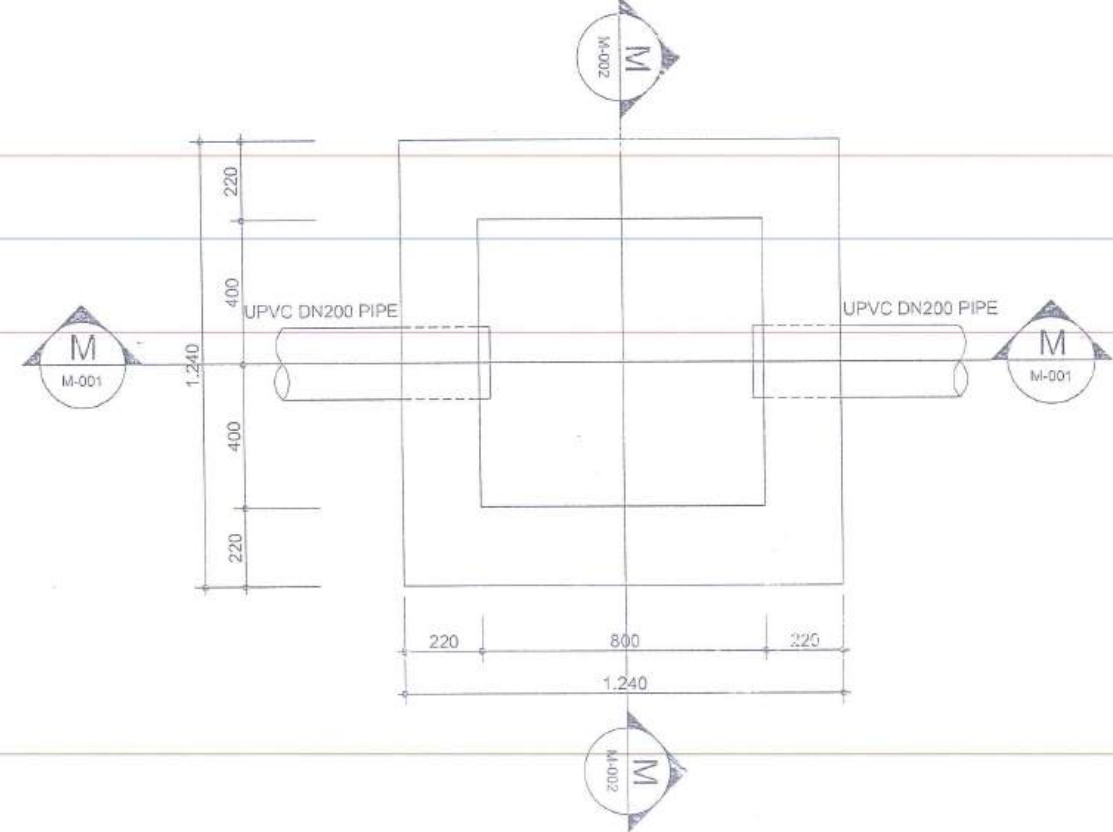
NOTE: 101168514-CT NH		REVISION
CÔNG TY TNHH HCM VINA		
SỐ NGÀY	CHẤP THUẬN	
NO DATE	DESCRIPTION	APPROVAL
TÊN DỰ ÁN		PROJECT NAME
HCM VINA FACTORY		
NHÀ MÁY SẢN XUẤT SẢN PHẨM		
TỪ SƠ CẠC-BON, SƠ THUY TINH		
CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA		
ĐỊA CHỈ LỘ ĐÓC, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC		
XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THẠNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC		
ADD: B2-B LOT, BECAMEX - BP 1E, MINH THÀNH VILLAGE		
CHƠN THẠNH DISTRICT, BÌNH PHƯỚC PROVINCE		
CHỦ ĐẦU TƯ	OWNER	
HCM VINA CO., LTD		
CÔNG TY TNHH HCM VINA		
ĐỊA CHỈ LỘ ĐÓC, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC		
XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THẠNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC		
ADD: B2-B LOT, BECAMEX - BP 1E, MINH THÀNH VILLAGE		
CHƠN THẠNH DISTRICT, BÌNH PHƯỚC PROVINCE		
TỔNG THẦU	CONTRACTOR	
CÔNG TY TNHH HCM VINA		
TỔNG GIÁM ĐỐC		
LEE INSU		
CÔNG TY TNHH TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST		
ĐỊA CHỈ LỘ ĐÓC, KHU CN BECAMEX - BÌNH PHƯỚC		
XÃ MINH THÀNH, HUYỆN CHƠN THẠNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC		
ADD: 4TH FL, AP 2 BUILDING, NST, TRẦN THẠNH TÔNG STREET		
DỊCH VONG, HAI, CẦU GIẤY DISTRICT, HÀ NỘI		
TEL: (+84-24) 3785567 FAX: (+84-24) 37855940		
GIÁM ĐỐC	DIRECTOR	
CHỦ TRÌ	PROJECT MANAGER	
THIẾT KẾ	DESIGN BY	
TRẦN HƯNG MẠNH		
VẼ	DRAWN BY	
TRẦN HƯNG MẠNH		
KIỂM TRA	CHECKED BY	
NGUYỄN VĂN PHÚC		
BỘ MÔN	PART	
CƠ KHÉ		
MECHANICAL		
HẠNG MỤC	ITEM	
CIVIL		
HẠ TẦNG		
TÊN BẢN VẼ	DRAWING TITLE	
SEWAGE MANHOLE DETAIL STYLE-GT1		
CHI TIẾT HỐ GA TN THẢI LOẠI-GT1		
TỶ LỆ	1/20	
SCALE		
NGÀY PHÁT HÀNH	2022	
DATE		
SỐ HIỆU	CV-WW-02	
DRAWING NO		



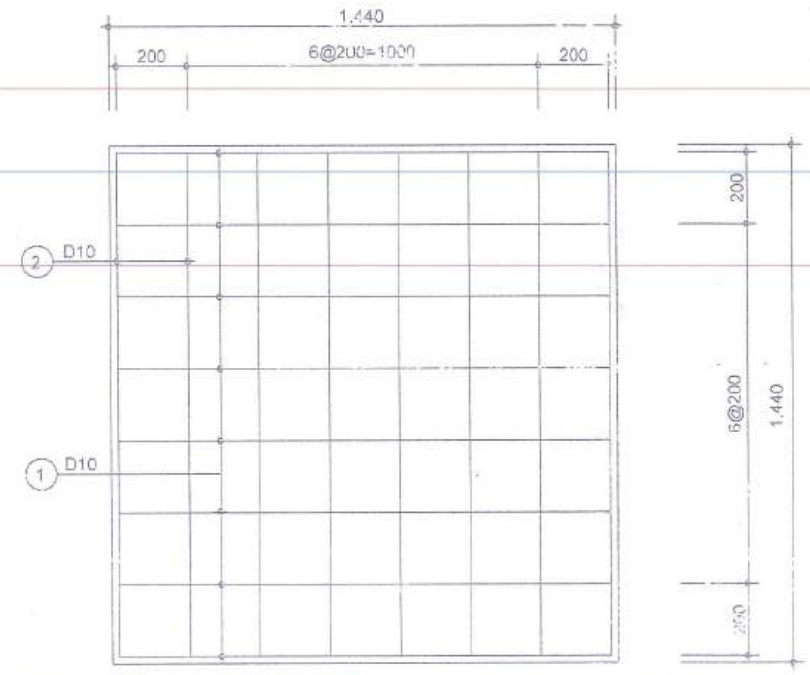
SECTION M-001
MẶT CẮT M-001 SCALE 1/20



SECTION M-002
MẶT CẮT M-002 SCALE 1/20



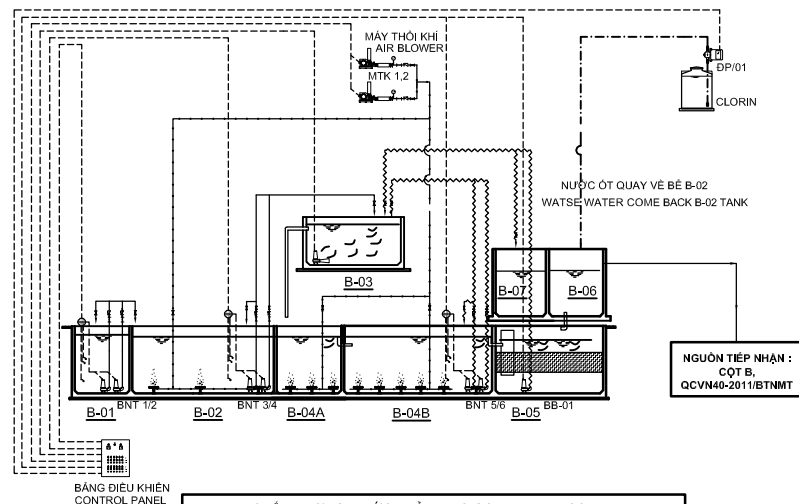
MANHOLE PLAN
MẶT BẰNG HỒ GA SCALE 1/20



DETAIL OF BOTTOM SLAB
CHI TIẾT ĐÁY BÊ TÔNG

SEWAGE MANHOLE DETAIL STYLE-GT2
CHI TIẾT HỒ GA TN THẢI LOẠI-GT2 SCALE 1/20

Hieu Chinh		REVISION
CÔNG TY TNHH HCM VINA T. CHON TH. BINH PHUOC		
1	Lee Insu	ZS
TÊN DỰ ÁN		PROJECT NAME
HCM VINA FACTORY		
NHÀ MÁY SẢN XUẤT CÁC SẢN PHẨM TỪ SỢI CAC-BON, SỢI THỦY TINH CỦA CÔNG TY TNHH HCM VINA		
ĐỊA CHỈ LÔ B2-C, KHU CN BECANEX - BINH PHUOC, X. MINH THANH, HUYỆN CHON THANH, TỈNH BÌNH PHUOC		
ADD: B2-B LOT, BECANEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE		
CHỦ ĐẦU TƯ	OWNER	
HCM VINA CO., LTD		
CÔNG TY TNHH HCM VINA		
ĐỊA CHỈ LÔ B2-C, KHU CN BECANEX - BINH PHUOC, X. MINH THANH, HUYỆN CHON THANH, TỈNH BÌNH PHUOC		
ADD: B2-B LOT, BECANEX - BP IP, MINH THANH VILLAGE CHON THANH DISTRICT, BINH PHUOC PROVINCE		
TỔNG THAM	MAIN CONSTRUCTOR	
CÔNG TY TƯ VẤN THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG NST		
ĐỊA CHỈ TẦNG 4, L. N. A. P. SỐ 8 TRẦN THÁI TÔNG, PHƯỜNG DỊCH VONG, QUẬN CẦU GIẤY, HÀ NỘI		
ADD: 4TH FL, AP BUILDING, NST, 8TH THAI TONG STREET, DỊCH VONG WARD, CẦU GIẤY DISTRICT, HÀ NỘI		
TEL: (+84-24) 37955930 FAX: (+84-24) 37955940		
GIÁM ĐỐC	DIRECTOR	
CHỦ TRƯỞNG	PROJECT MANAGER	
THIẾT KẾ	DESIGN BY	
VE	DRAWN BY	
KIỂM TRA	CHECKED BY	
NGUYỄN VĂN PHÚC		
BỘ MÔN	PART	
CƠ KHÍ MECHANICAL		
HẠNG MỤC	ITEM	
CIVIL HẠ TẦNG		
TÊN BẢN VẼ	DRAWING TITLE	
SEWAGE MANHOLE DETAIL STYLE-GT2		
CHI TIẾT HỒ GA TN THẢI LOẠI-GT2		
TỶ LỆ SCALE	1/20	
NGÀY PHÁT HÀNH DATE	2022	
SỐ HIỆU DRAWING NO	CV-WW-03	



CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI THEO QCVN 40:2011 COLUMN B DISCHARGE STANDARD (QCVN 40:2011, CỘT B)		
CHẤT LƯỢNG NƯỚC THẢI QUANLITY OF EGLLUENT WASTE WATER	ĐƠN VỊ UNIT	GIÁ TRỊ C, CỘT B C, COLUMN B
PH	-	5,5-9
BOD5 (20oC)	MG/L	50
COD	MG/L	150
SS	MG/L	100
TOTAL NITO	MG/L	40
AMONI (TÍNH THEO N)	MG/L	10
TOTAL PHOSPHOROUS	MG/L	06
VEGETABLE OIL (IN-SOLUBLE)	MG/L	10
COLIFORM, MPN/100 MGL	VI KHUẨN/ 100ML	5000

- - - - - ĐƯỜNG HÓA CHẤT/ PIPE CHEMICAL
 ————— ĐƯỜNG NƯỚC THẢI/ PIPE SEWAGE
 + + + + + ĐƯỜNG CẤP KHÍ/ PIPE AIR
 ~~~~~ ĐƯỜNG BÚN/ PIPE SLUDGE

| KÝ HIỆU BỂ        | B-01                  | B-02                 | B-03                  | B-04A             | B-04B                                        | B-05              | B-06               | B-07             | HC, KHỬ TRÙNG     | BL-A/B                      |
|-------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|
| STT               | BỂ GOM TÁCH RÁC       | BỂ ĐIỀU HÒA          | BỂ THIỂU KHÍ          | BỂ HIẾU KHÍ       | BỂ HIẾU KHÍ                                  | BỂ LẮNG           | BỂ KHỬ TRÙNG VÀ XẢ | BỂ CHỨA BÚN      | BÓN CHỨA JAVEN    | MÁY THỔI KHÍ                |
| THỂ TÍCH          | 6.3M³                 | 2.25M3               | 5.36M3                | 2.25M3            | 3.83M3                                       | 3.38M3            | 1.8M3              | 1.8M3            | 300Lit            |                             |
| KÍCH THƯỚC        | L1200*W1500*H3500     | L1500*W1000*H1500    | L2100*W1500*H1700     | L1500*W1000*H1500 | L1500*W1700*H1500                            | L1500*W1500*H1500 | L1500*W800*H1500   | L1500*W800*H1500 | D720*H890         |                             |
| THIẾT BỊ THEO BỂ  | BƠM BỂ GOM P-01/02    | BƠM ĐIỀU HÒA P-03/04 | MÁY KHUAY CHÌM MK01 A | BƠM THỔI KHÍ CHÌM | BƠM HỔI VÍ SINH P-05/06 hệ thông sục khí mịn | BƠM HÚT BÚN P-07  | Bơm xả             |                  | Bơm định lượng    |                             |
| THÔNG SỐ THIẾT BỊ | 0.75KW-18.6m³/h-6m    | 0.15KW-9.6m³/h-6m    | 0.25KW-12m³/h-8m      | 0.75KW-24m³/h-6m  | 0.15KW-9.6m³/h-6m                            | 0.15KW-9.6m³/h-6m | 0.25KW-12m³/h-8m   |                  | 0.2KW, 18.3 lít/h | 1.5KW-1.1m³/min-20 00 rpmAg |
| SỐ LƯỢNG THIẾT BỊ | 2SET                  | 2 SET                | 2 SET                 | 1 SET             | 2 SET                                        | 1 SET             | 2 SET              |                  | 2 SET             | 2 SET                       |
|                   | SÔNG CHÁN RÁC INOX304 |                      |                       |                   |                                              |                   |                    |                  |                   |                             |

SEWAGE TREATMENT DIAGRAM 10M3/DAY NONE SCALE  
 NGUYÊN LÝ HT XỬ LÝ NƯỚC THẢI 10M3/NGĐ NONE SCALE

GIẢI ĐOẠN THIẾT KẾ / STAGE DESIGN :

**BẢN VẼ CHÀO THẦU**

CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER :

**CÔNG TY TNHH HCM VINA**

ĐỊA CHỈ : LÔ B2-C, B2-K KCN BECAMEX BÌNH PHƯỚC,  
PHƯỜNG MINH THÀNH THỊ XÃ CHƠN THÀNH,  
TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

PROJECT :

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG  
XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT  
10M3 NGÀY ĐÊM**

HẠNG MỤC / ITEM :

CÔNG TY THIẾT KẾ / DESIGN COMPANY :

**SHINHWA ENVATEC VIETNAM CO.,LTD**  
www.shenvatec.com

**CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG  
SHINHWA VIỆT NAM**

ĐỊA CHỈ : KHU KHÁ LỄ, PHƯỜNG VÕ CƯỜNG,  
T.P BẮC NINH, TỈNH BẮC NINH

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR :

**LEE INSOO**

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / CHIEF OF DESIGN :

**LEE INSOO**

KIỂM TRA / CHECKED BY :

**LEE INSOO**

THIẾT KẾ / DESIGN BY :

**PHẠM GIA KHƯƠNG**

TÊN BẢN VẼ / DRAWING :

**BẢN VẼ SƠ ĐỒ CÔNG NGHỆ HỆ THỐNG  
XỬ LÝ SINH HOẠT 10M3/NGÀY**

SỐ HIỆU BẢN VẼ / DRAWING NO

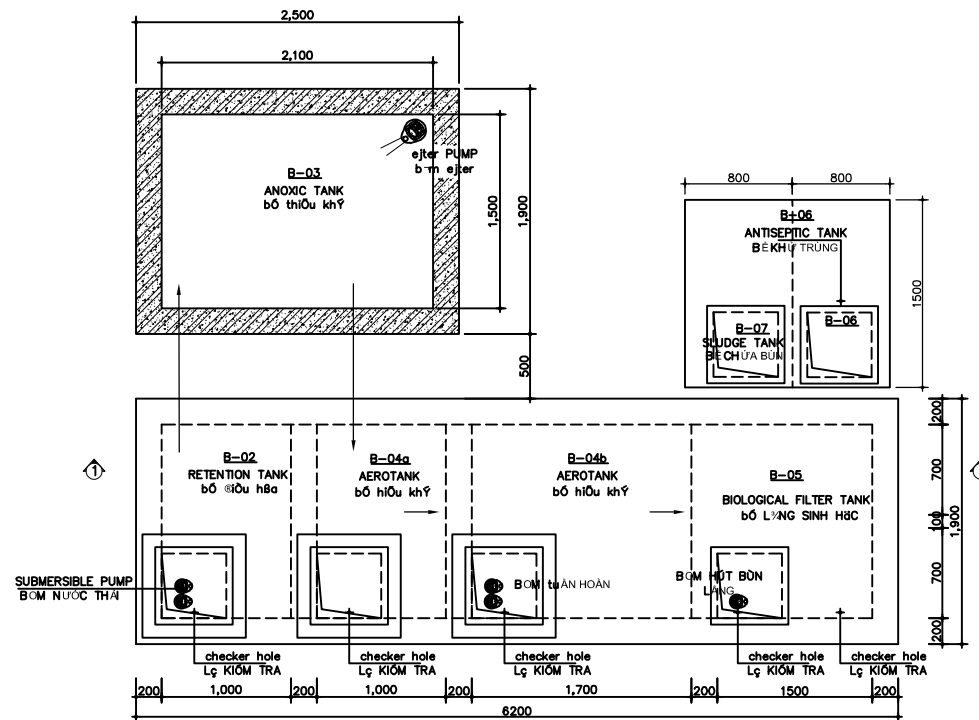
SCALE

1/100

STATUS

10/2022

01/07



| KÝ HIỆU BỂ        | B-01                            | B-02                           | B-03                          | B-04A                         | B-04B                                        | B-05                           | B-06                          | B-07              | HC. KHỦ TRÙNG     | BL-A/B                                  |
|-------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------------|
| STT               | BỂ GOM TÁCH RÁC                 | BỂ ĐIỀU HÒA                    | BỂ THIỂU KHÍ                  | BỂ HIẾU KHÍ                   | BỂ HIẾU KHÍ                                  | BỂ LẮNG                        | BỂ KHỦ TRÙNG VÀ XẢ            | BỂ CHỨA BÚN       | BỒN CHỨA JAVEN    | MÁY THỜI KHÍ                            |
| THỂ TÍCH          | 6.3M <sup>3</sup>               | 2.25M <sup>3</sup>             | 5.36M <sup>3</sup>            | 2.25M <sup>3</sup>            | 3.83M <sup>3</sup>                           | 3.38M <sup>3</sup>             | 1.8M <sup>3</sup>             | 1.8M <sup>3</sup> | 300Lit            |                                         |
| KÍCH THƯỚC        | L1200*W1500*H3500               | L1500*W1000*H1500              | L2100*W1500*H1700             | L1500*W1000*H1500             | L1500*W1700*H1500                            | L1500*W1500*H1500              | L1500*W800*H1500              | L1500*W800*H1500  | D720*H890         |                                         |
| THIẾT BỊ THEO BỂ  | BƠM BỂ GOM P-01/02              | BƠM ĐIỀU HÒA P-03/04           | MÁY KHUẤY CHÌM MK01 A         | BƠM THỜI KHÍ CHÌM             | BƠM HƠI VÍ SINH P-05/06 hệ thống sục khí mịn | BƠM HÚT BÚN P-07               | Bơm xả                        |                   | Bơm định lượng    |                                         |
| THÔNG SỐ THIẾT BỊ | 0.75KW-18.6m <sup>3</sup> /h-6m | 0.15KW-9.6m <sup>3</sup> /h-6m | 0.25KW-12m <sup>3</sup> /h-8m | 0.75KW-24m <sup>3</sup> /h-6m | 0.15KW-9.6m <sup>3</sup> /h-6m               | 0.15KW-9.6m <sup>3</sup> /h-6m | 0.25KW-12m <sup>3</sup> /h-8m |                   | 0.2KW, 18.3 lít/h | 1.5KW-1.1m <sup>3</sup> /min-2000 rmmAq |
| SỐ LƯỢNG THIẾT BỊ | 2SET                            | 2 SET                          | 2 SET                         | 1 SET                         | 2 SET                                        | 1 SET                          | 2 SET                         |                   | 2 SET             | 2 SET                                   |
|                   | SONG CHÂN RẮC INOX304           |                                |                               |                               |                                              |                                |                               |                   |                   |                                         |

GIÁI ĐOẠN THIẾT KẾ / STAGE DESIGN :

## BẢN VẼ CHÀO THẦU

CHỦ ĐẦU TƯ / OWNER :

CÔNG TY TNHH HCM VINA

ĐỊA CHỈ : LÔ B2-C, B2-K KCN BECAMEX BÌNH PHƯỚC,  
PHƯỜNG MINH THÀNH THỊ XÃ CHƠN THÀNH,  
TỈNH BÌNH PHƯỚC, VIỆT NAM

PROJECT :

XÂY DỰNG HỆ THỐNG  
XỬ LÝ NƯỚC THẢI SINH HOẠT  
10M3 NGÀY ĐÊM

HẠNG MỤC / ITEM :

CÔNG TY THIẾT KẾ / DESIGN COMPANY :

**SHINHWAVEC** SHINHWAVEC VIETNAM CO.,LTD  
www.shenvatec.com

CÔNG TY TNHH KỸ THUẬT MÔI TRƯỜNG  
SHINHWAVEC VIỆT NAM

ĐỊA CHỈ : KHU KHÁ LỄ, PHƯỜNG VÔ CƯỜNG,  
T.P BẮC NINH, TỈNH BẮC NINH

GIÁM ĐỐC / DIRECTOR :

LEE INSOO

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ / CHIEF OF DESIGN :

LEE INSOO

KIỂM TRA / CHECKED BY :

LEE INSOO

THIẾT KẾ / DESIGN BY :

PHẠM GIA KHƯƠNG

TÊN BẢN VẼ / DRAWING :

BẢN VẼ MẶT BẰNG HỆ THỐNG  
XỬ LÝ SINH HOẠT 10M3/NGÀY

SỐ HIỆU BẢN VẼ / DRAWING NO

SCALE

1/100

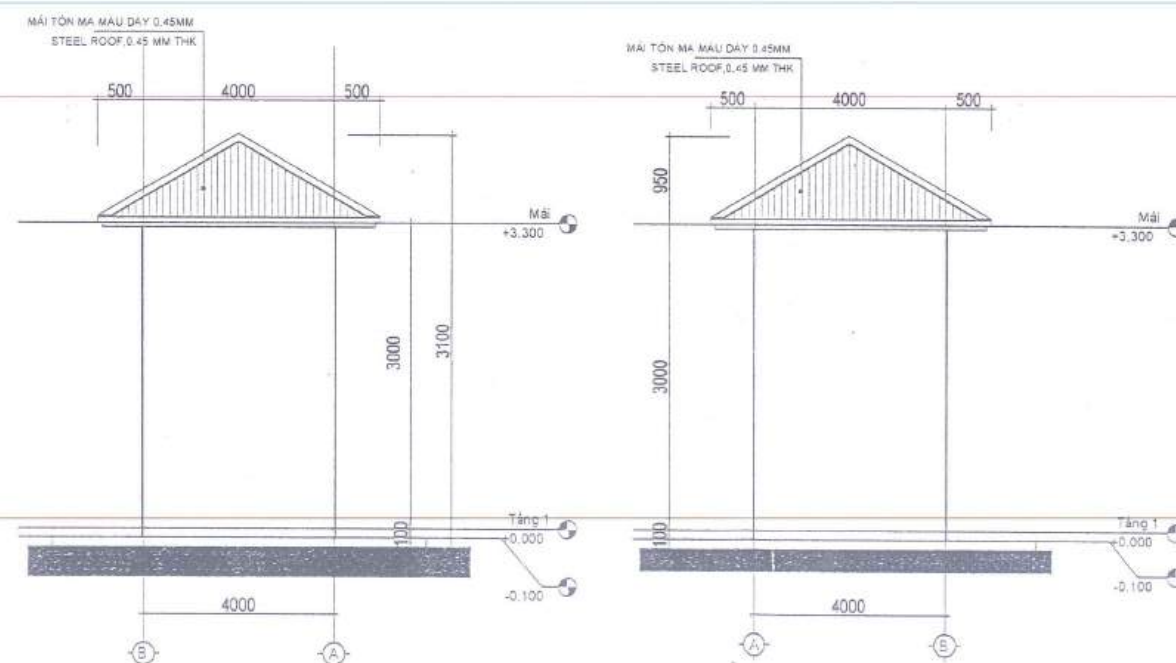
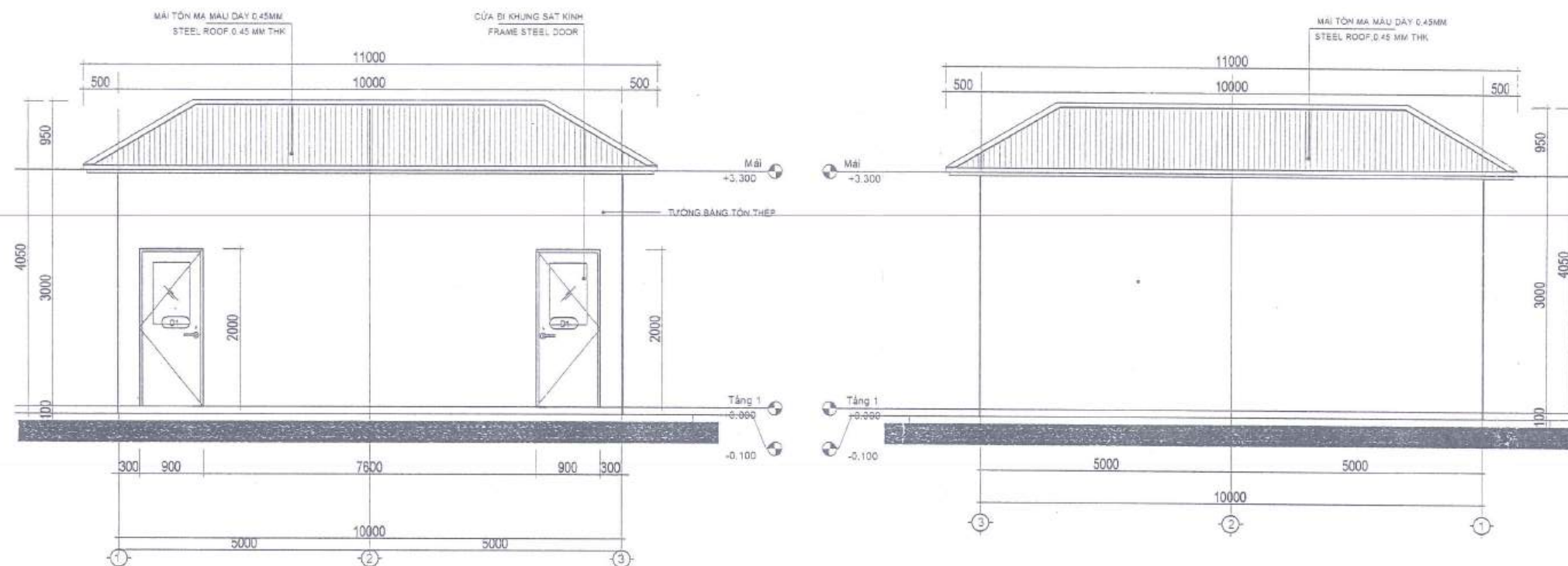
STATUS

10/2022

01/08







| REV. | DATE       | DESCRIPTION               | DRAWN    | CHECK | APPROV. |
|------|------------|---------------------------|----------|-------|---------|
| 01   | 20/05/2024 | THIẾT KẾ MẶT CẮT NHÀ CHỨA | LEE INSU |       |         |

CHỦ ĐẦU TƯ:  
CÔNG TY TNHH HCM-VINA  
CÔNG TY TNHH HCM-VINA  
TỔNG GIÁM ĐỐC  
LEE INSU

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:  
LÔ B2-C, KCN BECAMEX BÌNH PHƯỚC, PHƯỜNG  
MINH THẠNH, TỈNH BÌNH PHƯỚC

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:  
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG & MÔI TRƯỜNG  
BLUE GALAXY  
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG  
BLUE GALAXY  
Đ. G. V. P. - TP. H. C. M. - CH. M. N. H.

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:  
25/17 LÊ VĂN THỌ, PHƯỜNG 9, QUẬN G. V. P. - TP. H. C. M.

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRESIDED BY

THIẾT KẾ - DESIGNER

CÔNG TRÌNH - PROJECT :

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

HẠNG MỤC - ITEM:

CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH (ISSUED FOR):

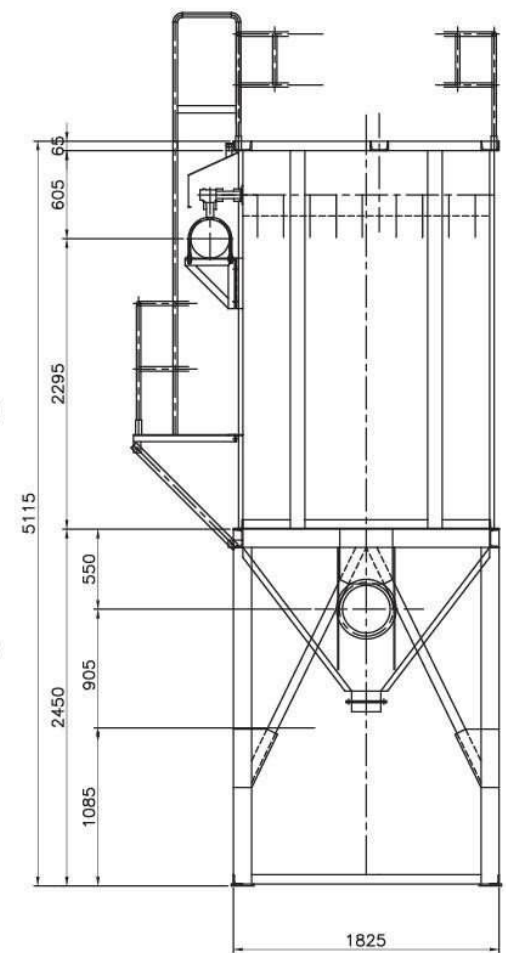
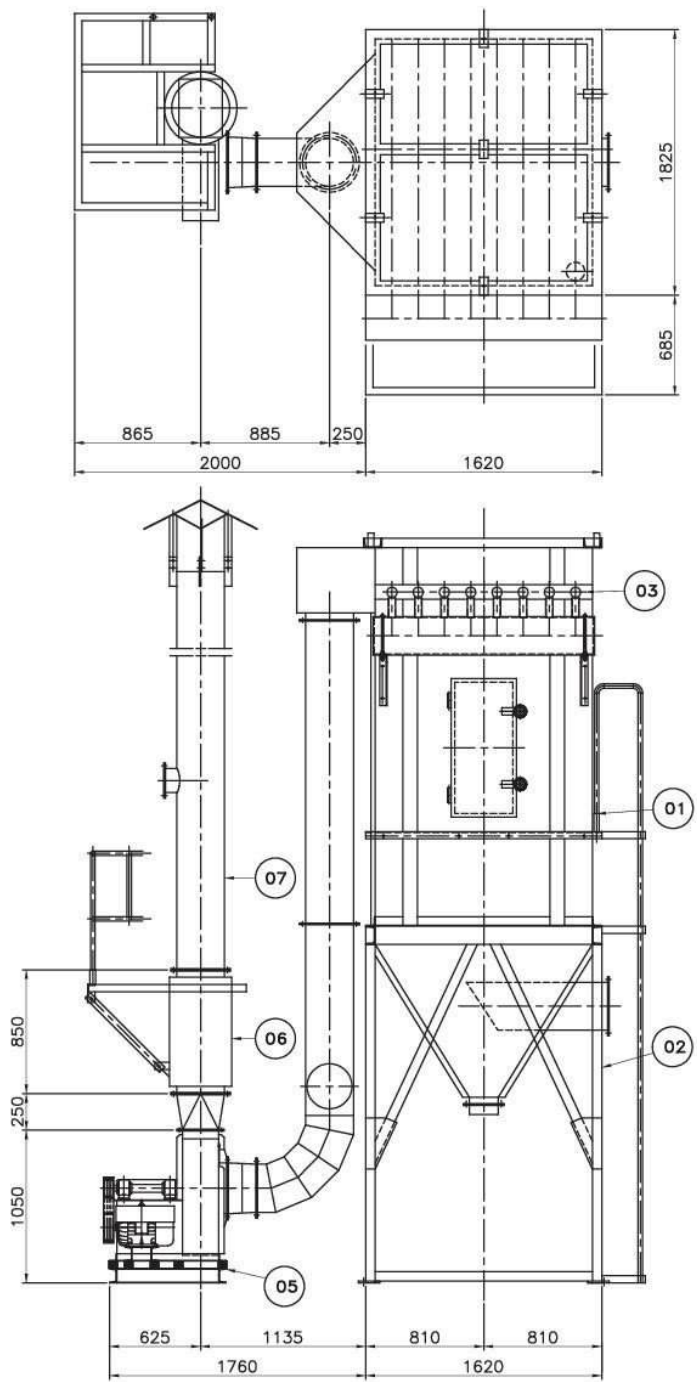
- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ (For Preliminary)
- ☒ THIẾT KẾ XIN PHÉP (For permission)
- ☐ TRÌNH DUYỆT (For approval)
- ☐ THAM KHẢO (For consult)
- ☐ THI CÔNG (For Construction)
- ☐ HOÀN CÔNG (As-Built)

TÊN B. V. - DRAWING TITLE :

BẢN VẼ MẶT CẮT NHÀ CHỨA CTRTT, CTNH

KH-BẢN VẼ-DRAWING NO: TỈ LỆ- SCALE: 1:20

NG. HOÀN THÀNH- COMPLETION DATE :



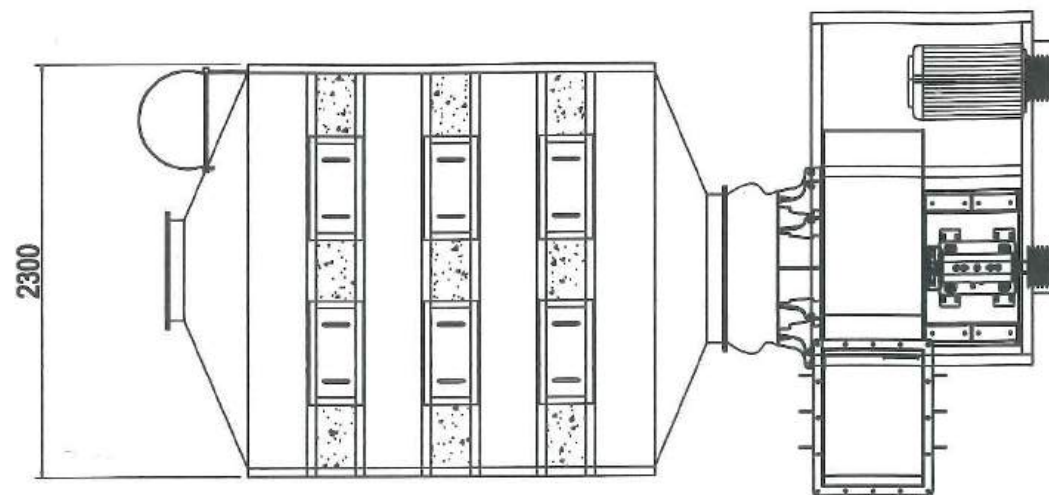
| NO. | DATE | REVISION | SIGN | REMARKS |
|-----|------|----------|------|---------|
| Δ   |      |          |      |         |

| THÔNG SỐ KỸ THUẬT |          |                    |  |
|-------------------|----------|--------------------|--|
| Dung tích         |          | 100m3/phútx250MMAQ |  |
| Khu vực           |          | 60.3m2             |  |
| Tốc độ lọc        |          | 1.66m/phút         |  |
| Túi lọc           | Kích cỡ  | ø127x2100L         |  |
|                   | Số lượng | 72 cái (8x9)       |  |
| Công suất quạt    |          |                    |  |

| NO | Miêu tả       | SL | Ghi chú |
|----|---------------|----|---------|
| 07 | Ống thoát khí | 1  | ø330    |
| 06 | Bộ giảm thanh | 1  | ø450    |
| 05 | Máy thổi      | 1  | 10HPx4P |
| 04 |               |    |         |
| 03 | Van giữ bụi   | 8  | 25A     |
| 02 | Phễu          | 1  |         |
| 01 | Thân máy      | 1  |         |

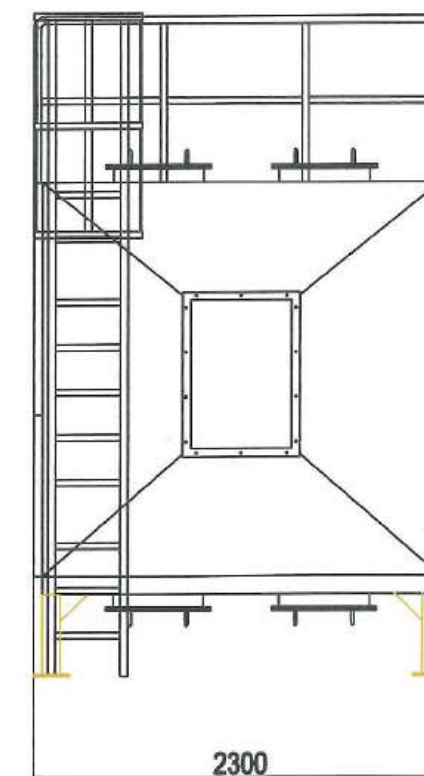
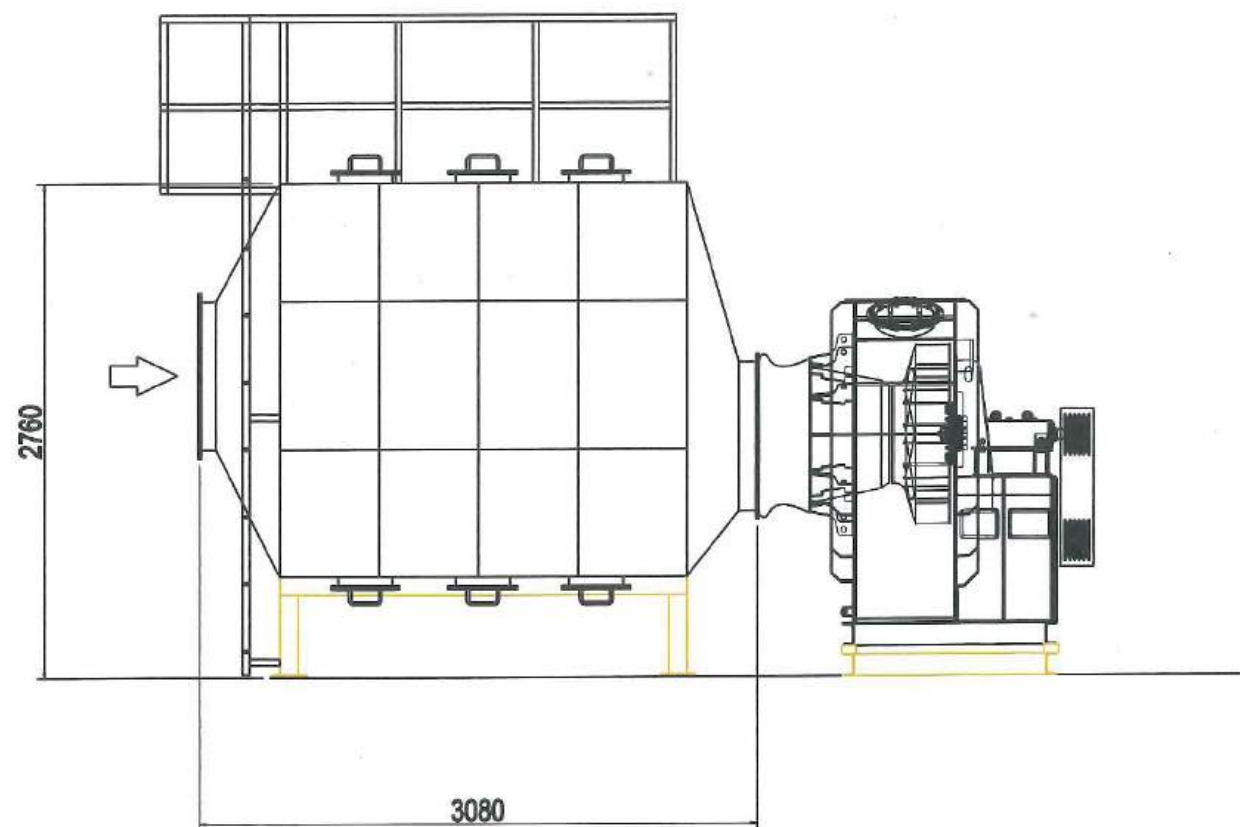
| HỆ THỐNG LỌC BỤI DUST COLLECTOR |       |         |       |              |
|---------------------------------|-------|---------|-------|--------------|
| ITEM                            |       | ASS'Y   |       |              |
| DRAW.                           | DSGN. | CHK'D   | APP'L | SCALE        |
| moon.j.k                        |       | kim.j.i |       | 1/25         |
| 2002.06.05                      |       |         |       | JIPD-100-A00 |
| CÔNG TY TNHH VINA PGM           |       |         |       |              |





FAN :

- MOTOR : 37kW X1SET
- CAPACITY: 36,000 CMH
- PRESSURE: 2.000 ~ 2.500 Pa



① ACTIVATED CARBON TOWER 36.000CMH  
SCALE: NONE



TỔNG GIÁM ĐỐC  
LEE INSU



GIAO M NGÁC-DIRECTOR

TỔNG GIÁM ĐỐC  
Shin Hyung Seon

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - CHIEF DE

THIẾT KẾ- DESIGN

VEO - DRAW

PHẦN CƠ  
MECHANICAL

GHI CHÚO - REMARK

- KHI THI CÔNG CÁC RƠN VỎ THI CÔNG PHẢI HỢP BẢO VỆ CỦA TẤT CẢ CÁC ĐỒ MÓI KIỆN TRƯỚC , KẾT CẤU , RIỀN , NGỒC , RI RIỀN HOẶC KHOẢNG KHI , PHÒNG CHÁY CHỜ. NẾU THẤY SỢI KHÁC BIẾT PHẢI CHO RƠN VỎ KẾT BẮT RẺA XỎ LỖ .
- KHOẢNG RƠ TẺ LẺA TRÊN BẢO VỆ
- CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA THỎ TẠI CÔNG TRƯỜNG , NẾU KHÁC BIẾT SƠ VỎ THI CÔNG PHẢI BẢO CHO RƠN VỎ THIẾT KẾ .

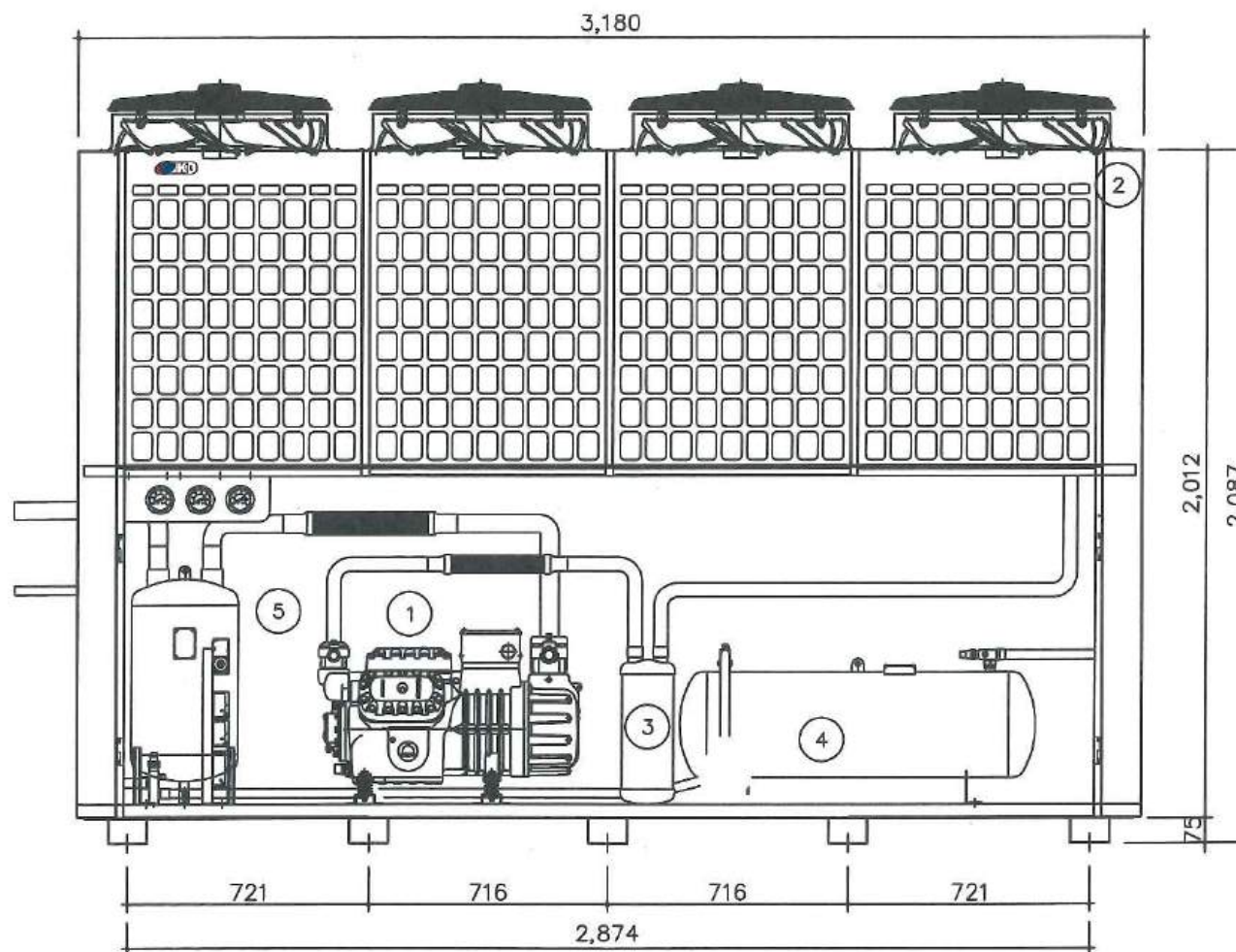
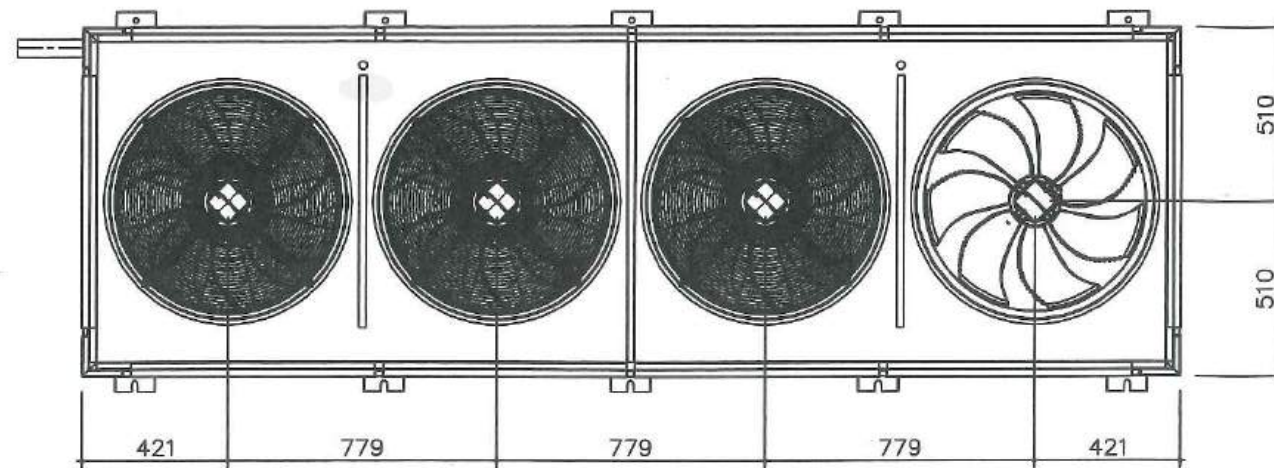
NOXI DUNG - CONTENT

NGÀY HOÀN THẠNG HIEU







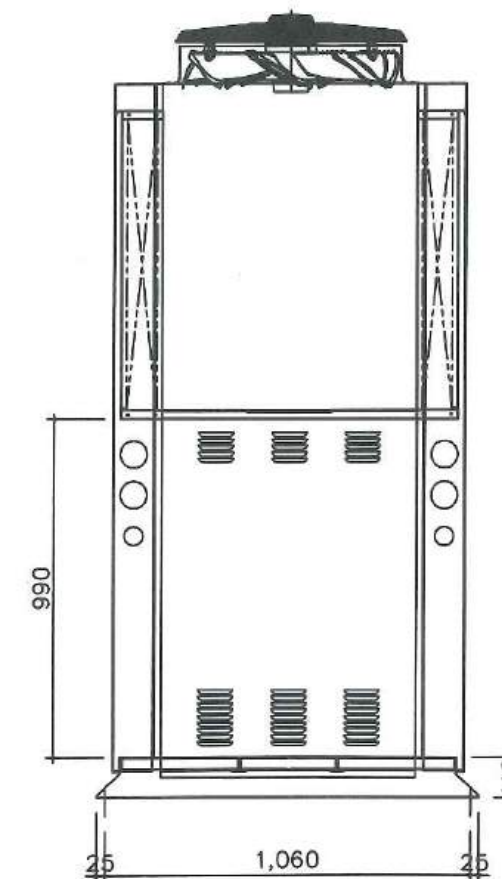


1 CDU -50HP- PAINTING BOOTH  
SCALE: NONE

#### DATA SHEET

| ITEM          | ITEM         | SPECIFICATION            |
|---------------|--------------|--------------------------|
| COMPRESSOR    | TYPE         | SEMI-HERMETIC COMPRESSOR |
|               | MODEL(HP)    | SP6H5000                 |
|               | REFRIGERANT  | R-22                     |
|               | OIL CHARGING | MINERAL                  |
| CONDENSER     | TYPE         | SLIT/INNER GROVE TUBE    |
|               | COIL SIZE    | 3/8" 5R 34S 2900EL*2EA   |
|               | FIN PITCH    | 2.1                      |
| FAN&MOTOR     | FAN+MOTOR    | #630 0.90kW 6P*4EA       |
|               | MAKER        | ZIEHL-ABEGG              |
| POWER SOURCE  |              | 380V*3PH*50Hz            |
| COLOR(CASING) |              | N-7.0 GRAY               |

|       |               |               |      |         |
|-------|---------------|---------------|------|---------|
| 5     | ACCUMULATOR   | ACV40         | 1    |         |
| 4     | RECEIVER      | RCH40         | 1    |         |
| 3     | CONDENSER     | PA 600B(60hp) | 1    |         |
| 2     | OIL SEPARATOR | 1-5/8"        | 1    |         |
| 1     | COMPRESSOR    | SP6H5000      | 1    | RefComp |
| NO    | DESCRIPTION   | SPECIFICATION | Q'ty | REMARK  |
| TITLE |               | ASS'Y         |      |         |



GIÁM ĐỐC-DIRECTOR  
TỔNG GIÁM ĐỐC  
Shin Hyung Seon

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - CHIEF DE

THIẾT KẾ- DESIGN

VẼ - DRAW

PHẦN CƠ  
MECHANICAL

GHI CHÚ - REMARK

- KHI THI CÔNG CÁC RỌN VỎ THI CÔNG PHẢI HỢP BẢO VỆ CỦA TẤT CẢ CÁC BỐ XE HOÀN KIỆN TRƯỚC, KẾT CẤU, RIỀM, NGỒC, RIỀM HOÀN KIỆN KHI, PHÒNG CHÁY CHỜ NẾU THẤY SỢ KHÁC BIỆT PHẢI CHỜ RỌN VỎ KẾT BẮT RẼA XỎ LỖ.

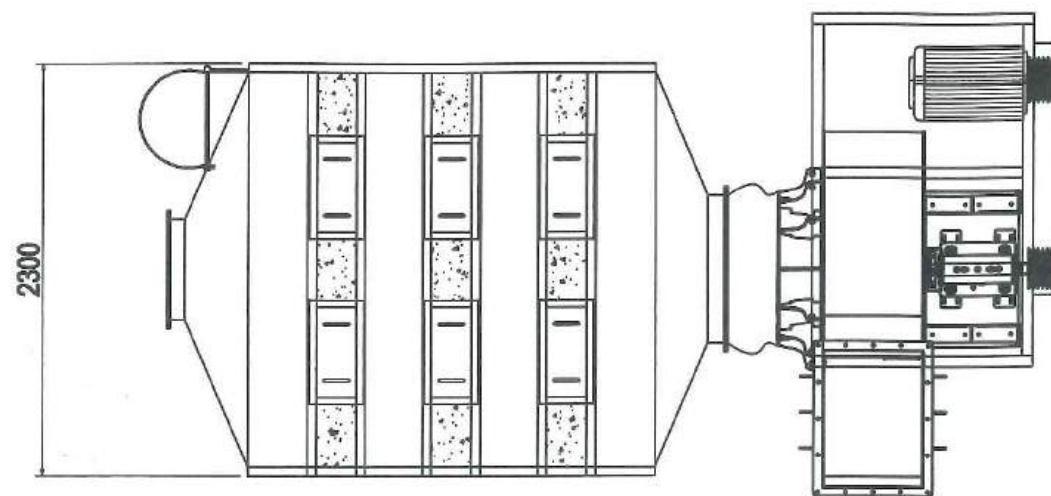
- KHOẢNG RƠ TẾ LẺ TRÊN BẢO VỆ

- CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI ĐƯỢC KIỂM TRA THỞ TẠI CÔNG TRƯỜNG, NẾU KHÁC BIỆT SỞ VỎ VỎ THI PHẢI BẢO CHO RỌN VỎ THIẾT KẾ.

NỘI DUNG - CONTENT

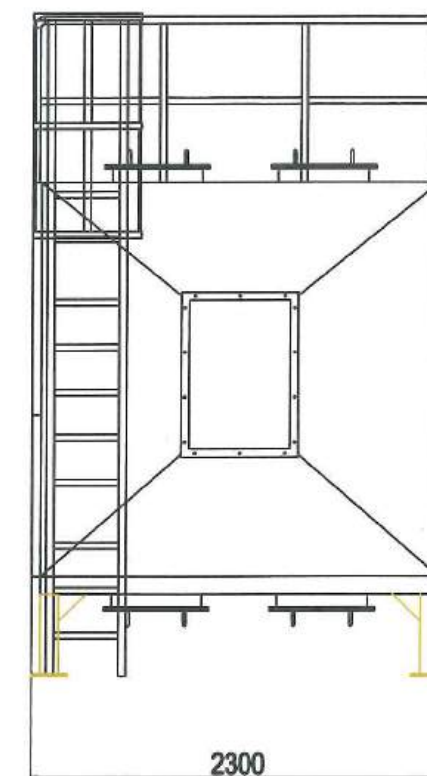
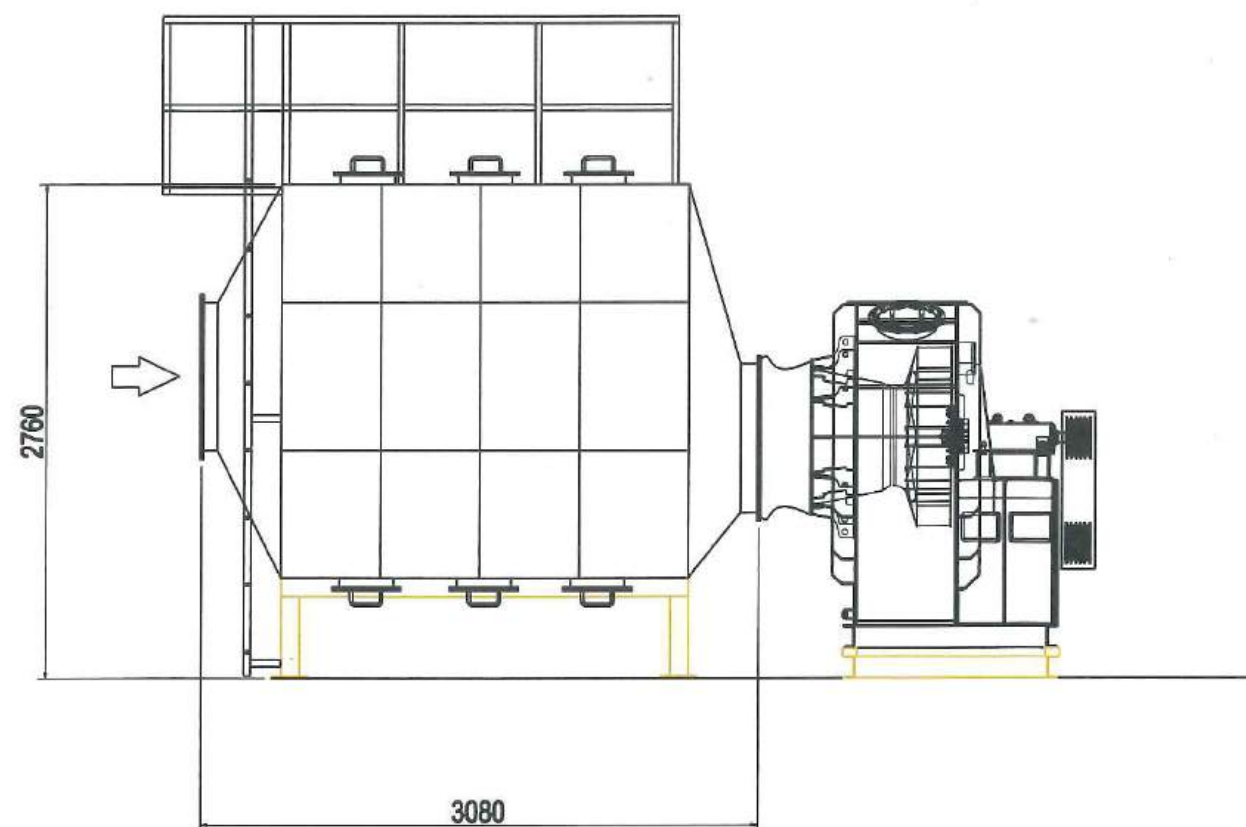
NGÀY HOÀN THẠNG HIẾU





FAN :

- MOTOR : 37kW X1SET
- CAPACITY: 36,000 CMH
- PRESSURE: 2.000 ~ 2.500 Pa



1 ACTIVATED CARBON TOWER 36.000CMH  
SCALE: NONE



TỔNG GIÁM ĐỐC  
LEE INSU



GIAO M NẮC - DIRECTOR

TỔNG GIÁM ĐỐC  
Shin Hyung Seon

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - CHIEF DESIGNER

THIẾT KẾ - DESIGN

VEO - DRAW

PHẦN CƠ  
MECHANICAL

GHI CHÚ - REMARK

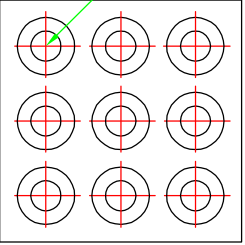
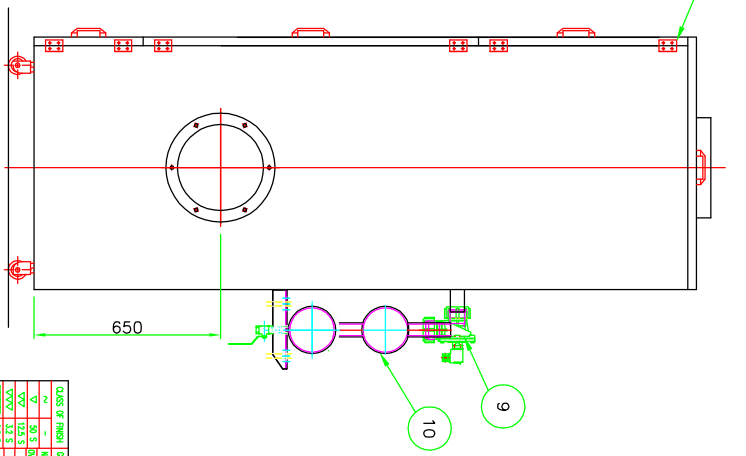
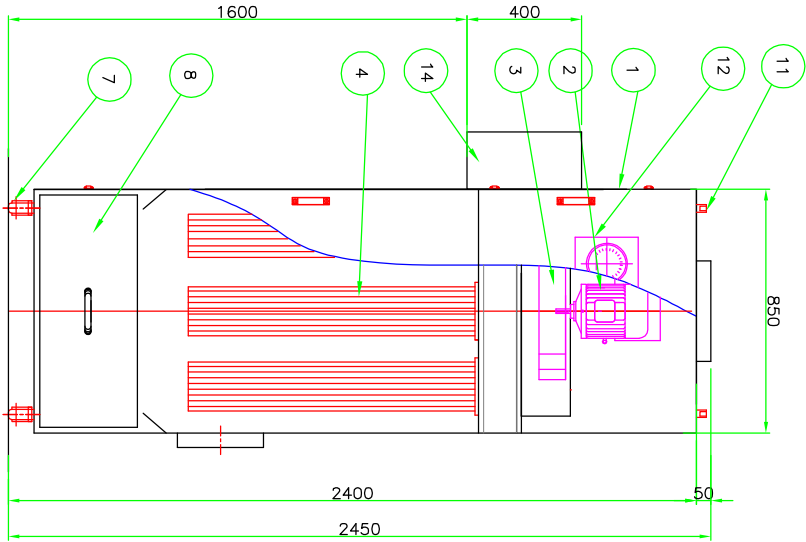
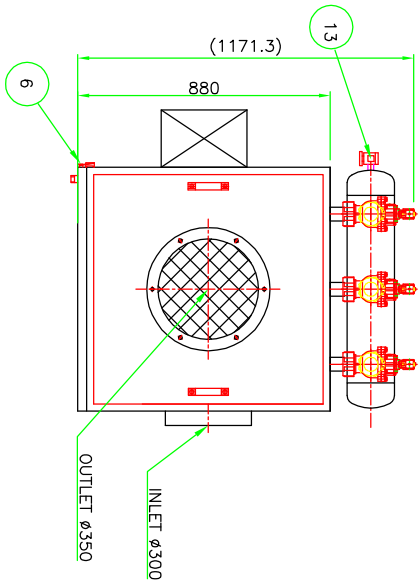
- KHI THI CÔNG CÁC RỌN VỎ THI CÔNG PHẢI HỢP BÀN VỎ CỬA TẮT CÁP CÁC BỐN MÀN KIỆN TRƯỚC, KẾT CẤU, RIỀM, NƯỚC, RIỀM HOẶC KHÔNG KHI, PHÒNG CHÁY CHỜ NẾU THẤY SỢ KHÁC BIỆT PHẢI CHỈ RỌN VỎ KẾT BẮT NẾU XỎ LỖ.
- KHÔNG RỌ TẾ LẺX TRÊN BÀN VỎ
- CÁC KÍCH THƯỚC PHẢI RỌC KIỆN TRẢ THỦ TẠI CÔNG TRƯỜNG, NẾU KHÁC BIỆT SƠ VỎ THI PHẢI BÁO CHO RỌN VỎ THIẾT KẾ.

NỘI DUNG - CONTENT

NGÀY HOÀN THẠNG HIẾU



| NO. | DESCRIPTION      | MAT'L | UNIT | Q'TY | SPECIFICATION  | REMARK  |
|-----|------------------|-------|------|------|----------------|---------|
| 1   | BODY             | SS41  | SET  | 1    | -              | TOSHIBA |
| 2   | MOTOR            | PUR   | EA   | 1    | 5.5kw          | -       |
| 3   | FAN              | SS400 | EA   | 1    | 800MM x 230mmq | -       |
| 4   | CARTRIDGE FILTER | PUR   | EA   | 9    | #200 x 1000L   | -       |
| 5   | HINGE            | PUR   | EA   | 6    | M4             | -       |
| 6   | TOGGLE CLAMP     | PUR   | EA   | 5    | KG-016-41L     | KB      |
| 7   | DUST BOX         | SS400 | EA   | 1    | -              | -       |
| 8   | CASTER           | PUR   | EA   | 4    | 4 inch 440     | -       |
| 9   | DIAPHRAGM V/V    | PUR   | EA   | 3    | 40A            | -       |
| 10  | AIR TANK         | SS400 | SET  | 2    | SSP150X450L    | -       |
| 11  | HANDLE           | PUR   | EA   | 5    | PL-115-2       | KB      |
| 12  | CONTROL PANEL    | SS41  | EA   | 1    | -              | -       |
| 13  | AIR REGULATOR    | PUR   | EA   | 1    | AW2000-02BG    | -       |



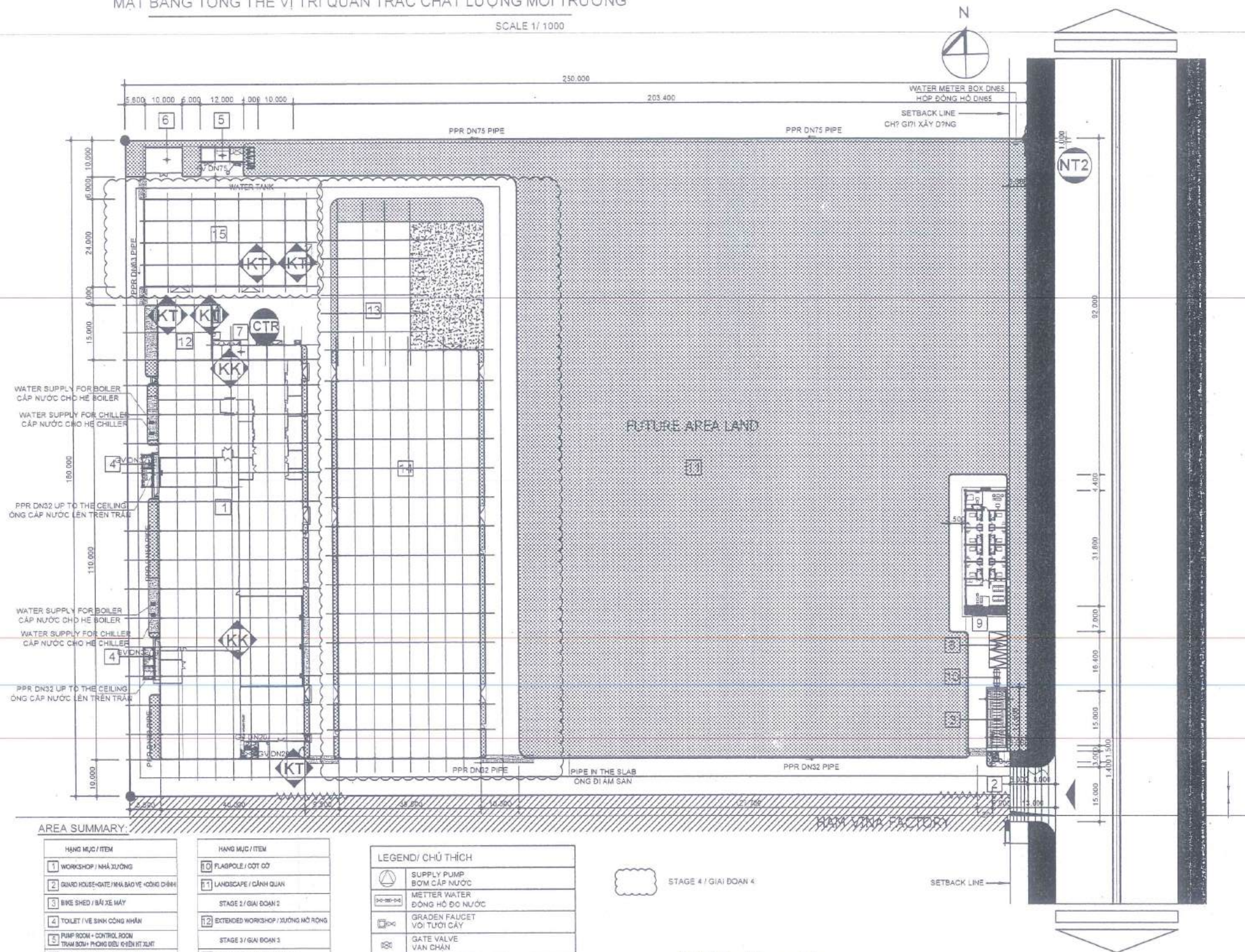
CARTRIDGE FILTER  
ø200 x 1000L x 9EA

| CHECK LIST |              |            |        | REASON |              |            |        |
|------------|--------------|------------|--------|--------|--------------|------------|--------|
| NO.        | ITEM         | DATE       | RESULT | NO.    | ITEM         | DATE       | RESULT |
| 1          | DESIGN       | 2023.08.01 | OK     | 1      | DESIGN       | 2023.08.01 | OK     |
| 2          | MANUFACTURE  | 2023.08.01 | OK     | 2      | MANUFACTURE  | 2023.08.01 | OK     |
| 3          | INSTALLATION | 2023.08.01 | OK     | 3      | INSTALLATION | 2023.08.01 | OK     |
| 4          | MAINTENANCE  | 2023.08.01 | OK     | 4      | MAINTENANCE  | 2023.08.01 | OK     |
| 5          | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 5      | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 6          | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 6      | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |
| 7          | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 7      | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 8          | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 8      | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |
| 9          | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 9      | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 10         | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 10     | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |
| 11         | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 11     | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 12         | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 12     | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |
| 13         | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 13     | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 14         | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 14     | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |
| 15         | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 15     | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 16         | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 16     | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |
| 17         | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 17     | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 18         | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 18     | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |
| 19         | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     | 19     | REPAIR       | 2023.08.01 | OK     |
| 20         | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     | 20     | REPLACE      | 2023.08.01 | OK     |



# MẶT BẰNG TỔNG THỂ VỊ TRÍ QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

SCALE 1/ 1000



## AREA SUMMARY:

| HẠNG MỤC / ITEM                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|
| 1 WORKSHOP / NHÀ XƯỞNG                                            |
| 2 GUARD HOUSE-GATE / NHÀ BẢO VỆ CÔNG CHÍNH                        |
| 3 BING SHED / BÃI XE MÁY                                          |
| 4 TOILET / VỆ SINH CÔNG NHÂN                                      |
| 5 PUMP ROOM - CONTROL ROOM / TRẠM BƠM - PHÒNG ĐIỀU KHIỂN HT XỬ LÝ |
| 6 TRANSFORMER / TRẠM BIẾN ÁP                                      |
| 7 WASTE HOUSE / NHÀ RÁC                                           |
| 8 CAR PARKING AREA / BÃI XE HƠI                                   |
| 9 REST HOUSE / NHÀ NGHỈ DẠ                                        |

| HẠNG MỤC / ITEM                      |
|--------------------------------------|
| 10 FLAGPOLE / CỘT CỜ                 |
| 11 LANDSCAPE / CẢNH QUAN             |
| STAGE 2 / GIAI ĐOẠN 2                |
| 12 EXTENDED WORKSHOP / XƯỞNG MỞ RỘNG |
| STAGE 3 / GIAI ĐOẠN 3                |
| 13 WAREHOUSE / KHO HIỆN HỮU          |
| STAGE 4 / GIAI ĐOẠN 4                |
| 14 WAREHOUSE 2 / NHÀ KHO 2           |
| 15 WAREHOUSE 3 / NHÀ KHO 3           |

## LEGEND/ CHÚ THÍCH

|  |                                          |
|--|------------------------------------------|
|  | SUPPLY PUMP / BƠM CẤP NƯỚC               |
|  | METER WATER / ĐỒNG HỒ ĐO NƯỚC            |
|  | GARDEN FAUCET / Vòi Tưới Cây             |
|  | GATE VALVE / VAN CHẶN                    |
|  | WATER SUPPLY PIPE / ĐƯỜNG ống cấp nước   |
|  | PROTECTION SLEEVE / ống lồng thép bảo vệ |

STAGE 4 / GIAI ĐOẠN 4

## Vị trí giám sát:

- NT** : Nước thải đầu vào, đầu ra
- KT** : Bụi, khí thải
- KK** : Chất lượng không khí xung quanh
- CTR** : Chất thải rắn



TỔNG GIÁM ĐỐC  
LEE INSU

CHỦ ĐẦU TƯ:

CÔNG TY TNHH HCM VINA  
CÔNG TY TNHH HCM VINA  
TỔNG GIÁM ĐỐC  
LEE INSU

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:  
Lô B2-C, KCN Becamex Bình Phước, phường Minh Thành, thị xã Chơn Thành, tỉnh Bình Phước.

ĐƠN VỊ THIẾT KẾ:

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG  
BLUE GALAXY

CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG VÀ MÔI TRƯỜNG  
BLUE GALAXY

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

Số 281/7 Lê Văn Thọ, Phường 9, Quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh

CHỦ TRÌ THIẾT KẾ - PRESIDED BY

THIẾT KẾ - DESIGNER

CÔNG TRÌNH - PROJECT:

ĐỊA ĐIỂM - LOCATION:

HẠNG MỤC - ITEM:

CÔNG TRÌNH BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

MỤC ĐÍCH PHÁT HÀNH (ISSUED FOR):

- ☐ THIẾT KẾ SƠ BỘ (For Preliminary)
- ☒ THIẾT KẾ XIN PHÉP (For permission)
- ☐ TRÌNH DUYỆT (For approval)
- ☐ THAM KHẢO (For consult)
- ☐ THI CÔNG (For Construction)
- ☐ HOÀN CÔNG (As-Built)

TÊN B. VẼ - DRAWING TITLE:

BẢN VẼ VỊ TRÍ QUAN TRẮC CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

KH-SẢN VẼ-DRAWING NO:

TỈ LỆ- SCALE: 1:20

NG. HOÀN THÀNH- COMPLETION DATE: