

CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM



BÁO CÁO

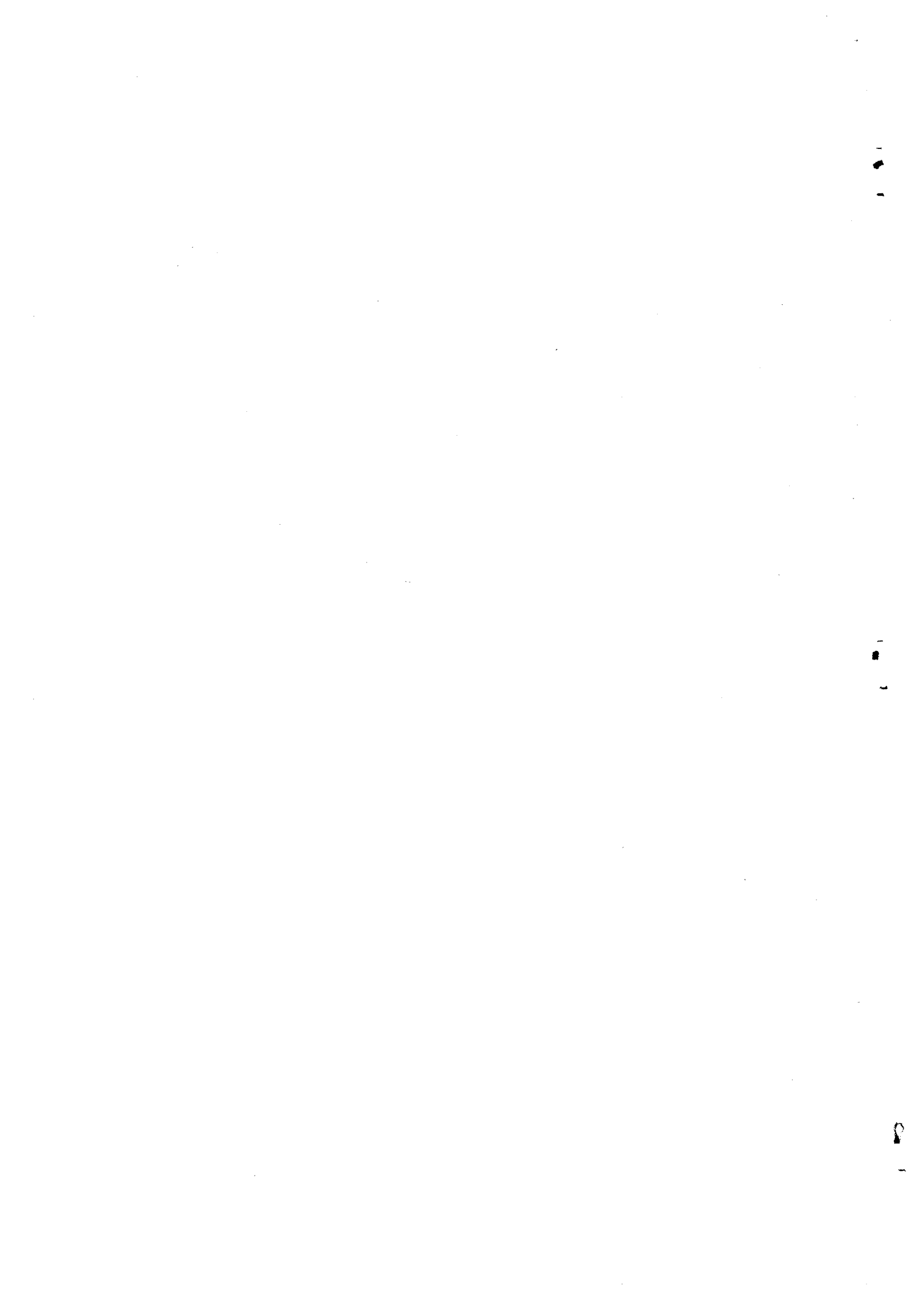
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

của Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

*(Đã chỉnh sửa, bổ sung theo Biên bản phiên họp Hội đồng
thẩm định ngày 05/12/2018)*



Hải Phòng, tháng 01 năm 2019




CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM



BÁO CÁO
ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG
của Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn
Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên
60 triệu lít/năm

*(Đã chỉnh sửa, bổ sung theo Biên bản phiên họp Hội đồng
thẩm định ngày 05/12/2018)*

CHỦ DỰ ÁN
CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN
CHEVRON VIỆT NAM



TỔNG GIÁM ĐỐC
WEERAPONG NUMTEE

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
TRUNG TÂM
QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG



PHÓ GIÁM ĐỐC
Nguyễn Quang Lợi

Hải Phòng, tháng 01 năm 2019

Sở Tài nguyên và Môi trường chứng thực: Báo cáo đánh giá tác động môi trường của “Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm” được phê duyệt bởi Quyết định số 540/QĐ-UBND ngày 14 tháng 3 năm 2019 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng.

Hải Phòng, ngày 29 tháng 3 năm 2019

GIÁM ĐỐC



Trần Văn Phương

PHÓ GIÁM ĐỐC

Nguyễn Quang Lợi

CÔNG GIÁM ĐỐC

MỤC LỤC

DANH MỤC CÁC BẢNG.....	5
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	8
MỞ ĐẦU.....	9
1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN.....	9
2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐTM	11
3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG.....	18
4. CÁC PHƯƠNG PHÁP ÁP DỤNG TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐTM.....	19
CHƯƠNG 1. MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN.....	21
1.1. TÊN DỰ ÁN.....	21
1.2. CHỦ DỰ ÁN	21
1.3.1. Vị trí của dự án	21
1.3.2. Hiện trạng khu vực triển khai dự án	28
1.4. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN.....	51
1.4.1. Mô tả mục tiêu của dự án	51
1.4.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình của dự án.....	52
1.4.3. Biện pháp tổ chức thi công, công nghệ thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án	55
1.4.4. Công nghệ sản xuất, vận hành.....	56
1.4.5. Danh mục máy móc, thiết bị.....	64
1.4.6. Nguyên, nhiên, vật liệu (đầu vào) và các sản phẩm (đầu ra) của dự án.....	66
1.4.7. Tiến độ thực hiện dự án	79
1.4.8. Vốn đầu tư	79
1.4.9. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án	80
CHƯƠNG 2. ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN	83
2.1. ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN	83
2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa chất	83
2.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng	85
2.1.3. Điều kiện thủy văn/ hải văn.....	89
2.1.4. Hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường.....	91
2.1.5. Hiện trạng tài nguyên sinh vật.....	98
2.2. ĐIỀU KIỆN KINH TẾ – XÃ HỘI	99

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

2.2.1. Điều kiện kinh tế - xã hội phường Đông Hải 2	99
2.2.2. Hoạt động đầu tư phát triển của KCN Đình Vũ	100
2.2.3. Hoạt động bảo vệ môi trường của KCN Đình Vũ.....	104
CHƯƠNG 3. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ	
ÁN	105
3.1. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG	105
3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn chuẩn bị của dự án	105
3.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị	105
3.1.3. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn vận hành của dự án	107
3.1.4. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án.....	136
3.2. NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY CỦA CÁC ĐÁNH GIÁ	143
3.2.1. Về mức độ chi tiết của các đánh giá.....	143
3.2.2. Về độ tin cậy của các đánh giá	144
CHƯƠNG 4. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG	
TIÊU CỰC VÀ PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ RỦI RO, SỰ CỐ CỦA DỰ ÁN ...	145
4.1. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, GIẢM THIỂU CÁC TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA DỰ ÁN	145
4.1.1. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực trong giai đoạn chuẩn bị của dự án	145
4.1.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án	145
4.1.3. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực trong giai đoạn vận hành của dự án	147
4.2. BIỆN PHÁP QUẢN LÝ, PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ RỦI RO, SỰ CỐ CỦA DỰ ÁN.....	170
4.2.1. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó các rủi ro, sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị.....	170
4.2.2. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó các rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành dự án.....	170
4.3. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG.....	181
4.3.1. Dự toán kinh phí đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường.....	181
4.3.2. Tổ chức, bộ máy quản lý, vận hành các công trình bảo vệ môi trường	182
CHƯƠNG 5. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG.	183
5.1. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG.....	183

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

5.1.1. Chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị	183
5.1.2. Chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn vận hành của dự án	183
5.2. CHƯƠNG TRÌNH GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG.....	190
5.2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị.....	190
5.2.2. Trong giai đoạn vận hành của dự án	190
CHƯƠNG 6. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG.....	193
KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT	194
1. KẾT LUẬN	194
2. KIẾN NGHỊ.....	194
3. CAM KẾT	194
CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO	197
PHỤ LỤC 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ.....	198
PHỤ LỤC 2: KẾT QUẢ QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG.....	201
PHỤ LỤC 3: HÌNH ẢNH QUAN TRẮC VÀ LẤY MẪU	202
PHỤ LỤC 4: CÁC SƠ ĐỒ, BẢN VẼ.....	203

DANH MỤC TỪ VÀ CÁC KÝ HIỆU VIẾT TẮT

Các thông số môi trường

BOD ₅	Nhu cầu oxy sinh hoá (5 ngày)
COD	Nhu cầu oxy hóa học
DO	Hàm lượng oxy hòa tan
TSS	Tổng hàm lượng chất rắn lơ lửng
TSP	Tổng hàm lượng bụi lơ lửng

Các tiêu chuẩn

QCCP	Quy chuẩn cho phép
QCVN	Quy chuẩn Việt Nam
TCVN	Tiêu chuẩn Việt Nam

Các cơ quan, tổ chức

Bộ TN & MT	Bộ Tài nguyên và Môi trường
HACEM	Trung tâm Quan trắc môi trường
WHO	Tổ chức Y tế Thế giới

Các ký hiệu viết tắt khác

TNHH	Trách nhiệm hữu hạn
CTR	Chất thải rắn
CTNH	Chất thải nguy hại
PCCC	Phòng cháy chữa cháy
SCTD	Sự cố tràn dầu

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1.1. Yêu cầu chất lượng nước thải của Dự án.....	23
Bảng 1.2. Tọa độ mốc giới khu đất dự án	27
Bảng 1.3. Hiện trạng sử dụng đất của dự án	29
Bảng 1.4. Hiện trạng các hạng mục công trình của dự án.....	29
Bảng 1.5. Hiện trạng các bồn chứa và bồn pha chế của dự án.....	41
Bảng 1.6. Quy mô sản xuất các sản phẩm của dự án	51
Bảng 1.7. Quy hoạch sử dụng đất của dự án	52
Bảng 1.8. Các hạng mục công trình khi dự án được triển khai thực hiện	52
Bảng 1.9. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị	64
Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị chính phục vụ sản xuất hiện có	65
Bảng 1.11. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất lắp đặt thêm mới.....	66
Bảng 1.12. Nhu cầu nguyên, vật liệu phục vụ thi công xây dựng.....	68
Bảng 1.13. Nhu cầu nguyên liệu phục vụ sản xuất	68
Bảng 1.14. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện, nước	74
Bảng 1.15. Nhu cầu sử dụng một số loại hoá chất phục vụ xét nghiệm	74
Bảng 1.16. Quy mô sản xuất các sản phẩm của dự án	77
Bảng 1.17. Tiến độ triển khai thực hiện Dự án	79
Bảng 1.18. Bảng thống kê vốn đầu tư	80
Bảng 1.19. Tóm tắt các thông tin chính liên quan đến dự án.....	81
Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình tháng tại Hải Phòng (°C).....	85
Bảng 2.2. Độ ẩm tương đối trung bình tháng tại Hải Phòng (đơn vị: %)	85
Bảng 2.3. Lượng mưa trung bình tháng tại Hải Phòng (mm)	86
Bảng 2.4. Lượng bức xạ khu vực Hải Phòng một số năm gần đây (đơn vị: kcal/cm ²)	87
Bảng 2.5. Tốc độ gió trung bình tháng tại Hải Phòng năm 2017 (đơn vị: m/s).....	87
Bảng 2.6. Tổng số ngày có sương mù trong tháng và năm (đơn vị: ngày)	88
Bảng 2.7. Phân loại độ bền vững khí quyển (Pasquill, 1961)	88
Bảng 2.8. Thống kê các cơn bão gần đây ảnh hưởng đến Hải Phòng.....	89
Bảng 2.9. Bảng tổng hợp vị trí các điểm đo đạc, lấy mẫu.....	91
Bảng 2.10. Vị trí các điểm lấy mẫu không khí.....	93
Bảng 2.11. Kết quả phân tích môi trường không khí	93
Bảng 2.12. Vị trí lấy mẫu đất	94
Bảng 2.13. Kết quả phân tích mẫu đất.....	94

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 2.14. Vị trí và kết quả quan trắc tiếng ồn.....	95
Bảng 2.15. Vị trí và kết quả quan trắc độ rung	96
Bảng 2.16. Vị trí lấy mẫu nước thải	96
Bảng 2.17. Kết quả phân tích nước thải	96
Bảng 2.18. Yêu cầu nước thải của KCN Đình Vũ, Hải Phòng	103
Bảng 3.1. Các nguồn phát sinh chất thải trong giai đoạn vận hành dự án	107
Bảng 3.2. Tác động của bụi và khí thải	109
Bảng 3.3. Hệ số phát thải các chất ô nhiễm khi tàu neo bến	110
Bảng 3.4. Khối lượng nguyên liệu và sản phẩm vận chuyển bằng đường bộ.....	111
Bảng 3.5. Hệ số phát thải chất ô nhiễm từ động cơ của xe có trọng tải 3,5 – 16 tấn ..	112
Bảng 3.6. Tải lượng các chất ô nhiễm từ động cơ của xe ô tô	112
Bảng 3.7. Tải lượng bụi do bị xe ô tô cuốn lên	113
Bảng 3.8. Tải lượng các chất ô nhiễm do hoạt động vận chuyển bằng xe ô tô.....	113
Bảng 3.9. Dự báo nồng độ chất ô nhiễm gia tăng từ hoạt động vận chuyển bằng xe ô tô	114
Bảng 3.10. Dự báo nồng độ chất ô nhiễm tại khu vực bị tác động bởi hoạt động vận chuyển.....	115
Bảng 3.11. Kết quả quan trắc, phân tích chất lượng môi trường không khí	116
Bảng 3.12. Hệ số các chất ô nhiễm trong khí thải khi đốt dầu DO	117
Bảng 3.13. Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải phát sinh từ bộ gia nhiệt	118
Bảng 3.14. Thành phần có trong dầu DO và phản ứng xảy ra khi đốt cháy	118
Bảng 3.15. Thể tích khí thải phát sinh khi đốt cháy dầu DO	119
Bảng 3.16. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ bộ gia nhiệt.....	119
Bảng 3.17. Kết quả quan trắc, phân tích các thông số ô nhiễm trong khí thải.....	120
Bảng 3.18. Hệ số phát thải chất ô nhiễm của máy phát điện.....	121
Bảng 3.19. Tải lượng phát thải của máy phát điện.....	121
Bảng 3.20. Nồng độ các thông số trong nước thải từ khu nhà vệ sinh.....	123
Bảng 3.21. Nồng độ các thông số trong nước thải từ khu nhà bếp	123
Bảng 3.22. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh hiện tại của Nhà máy	128
Bảng 3.23. Dự báo khối lượng CTNH phát sinh của nhà máy sau khi nâng công suất	129
Bảng 3.24. Tác động của tiếng ồn theo mức ồn	131
Bảng 3.25. Kết quả quan trắc tiếng ồn của Nhà máy hiện nay	131
Bảng 3.26. Mức ồn của các máy móc, thiết bị của Nhà máy	132
Bảng 3.27. Số gia của nguồn âm	132

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 3.28. Dự báo kết quả quan trắc tiếng ồn của Nhà máy khi nâng công suất.....	133
Bảng 3.29. Các vị trí tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố tràn dầu	138
Bảng 4.1. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tự hoại.....	156
Bảng 4.2. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tách dầu mỡ	158
Bảng 4.3. Kích thước của bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m ³ /giờ.....	159
Bảng 4.4. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m ³ /giờ	160
Bảng 4.5. Kích thước của bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m ³ /giờ.....	160
Bảng 4.6. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tách nước lẫn dầu X701	161
Bảng 4.7. Dự toán kinh phí các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	181
Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án.....	185
Bảng 5.2. Vị trí và thông số giám sát đối với nước thải.....	190
Bảng 5.3. Vị trí và thông số giám sát đối với nước lẫn dầu	190
Bảng 5.4. Vị trí và thông số giám sát đối với nước mưa không lẫn dầu.....	191
Bảng 5.5. Vị trí và thông số giám sát khí thải	191
Bảng 5.6. Vị trí và thông số giám sát môi trường lao động	191

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Vị trí Khu công nghiệp Đình Vũ Hải Phòng	22
Hình 1.2. Vị trí khu đất của Dự án trong Khu công nghiệp Đình Vũ	25
Hình 1.3. Sơ đồ tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh	26
Hình 1.4. Sơ đồ tọa độ mốc giới khu đất dự án.....	27
Hình 1.5. Tổng mặt bằng hiện trạng các hạng mục công trình	32
Hình 1.6. Hiện trạng một số hạng mục công trình chính	34
Hình 1.7. Sơ đồ khối hiện trạng hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải	36
Hình 1.8. Sơ đồ mặt bằng hiện trạng hệ thống thoát nước mưa không lẫn dầu	37
Hình 1.9. Sơ đồ mặt bằng hiện trạng hệ thống thoát nước mưa lẫn dầu và nước thải sinh hoạt.....	38
Hình 1.10. Hiện trạng một số hạng mục công trình bảo vệ môi trường.....	46
Hình 1.11. Các hạng mục công trình của Dự án	54
Hình 1.12. Quy trình nhập nguyên liệu của Nhà máy	57
Hình 1.13. Quy trình pha chế dầu thành phẩm của Nhà máy.....	58
Hình 1.14. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bộ gia nhiệt dầu nóng.....	59
Hình 1.15. Quy trình đóng gói sản phẩm	60
Hình 1.16. Sơ đồ mặt bằng bố trí thiết bị hiện tại (trên) và sau khi nâng công suất (dưới)	67
Hình 1.17. Sơ đồ tổ chức quản lý và thực hiện Dự án	80
Hình 2.1. Sơ đồ vị trí quan trắc và lấy mẫu.....	92
Hình 3.1. Thiết bị PIG làm sạch đường ống dẫn dầu	124
Hình 4.1. Sơ đồ khối hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải của dự án.....	152
Hình 4.2. Sơ đồ mặt bằng hệ thống thu gom và thoát nước thải sinh hoạt, nước mưa lẫn dầu của dự án.....	153
Hình 4.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại	155
Hình 4.4. Sơ đồ cấu tạo bể tách dầu mỡ.....	157
Hình 4.5. Sơ đồ cấu tạo bể khử trùng	158
Hình 4.6. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bể tách nước lẫn dầu 35 m ³ /giờ	160
Hình 4.7. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bể tách nước lẫn dầu X701	161
Hình 4.8. Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa chảy tràn của dự án	166
Hình 4.9. Sơ đồ thu gom nước mưa không lẫn dầu của dự án	168
Hình 5.1. Chương trình giám sát môi trường trong giai đoạn vận hành của dự án.....	192

MỞ ĐẦU

1. XUẤT XỨ CỦA DỰ ÁN

1.1. Tóm tắt xuất xứ của dự án

Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn với công suất 15 triệu lít/năm tại Lô F4, Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

Nhà máy được đầu tư xây dựng từ năm 1999 thông qua “*Dự án Nhà máy pha chế dầu nhờn và sản xuất mỡ Caltex tại Hải Phòng*” do Công ty TNHH Dầu nhờn Caltex Việt Nam (nay là Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam) làm Chủ đầu tư. Dự án đã được Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 629/QĐ-BKHCNMT ngày 15/4/1999.

Năm 2012, nhằm mở rộng thể tích lưu chứa nguyên liệu và giảm chi phí thuê tàu chở dầu, Công ty đã triển khai thực hiện “*Dự án Sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn và cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật mở rộng*” để tiến hành lắp đặt thêm bồn chứa dầu gốc và bồn chứa phụ gia. Dự án đã được Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2316/QĐ-UBND ngày 28/12/2012.

Năm 2017, Nhà máy sau một thời gian dài hoạt động, điều kiện cơ sở vật chất như nhà xưởng, nhà kho, các bồn chứa, các bồn pha chế.... đã không còn phù hợp với điều kiện sản xuất, kinh doanh, gây nhiều tiềm ẩn nguy cơ như rủi ro tai nạn lao động, sự cố tràn dầu hay làm ảnh hưởng đến chất lượng sản phẩm. Vì vậy, Công ty quyết định thực hiện “*Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng*” để tiến hành xây mới, mở rộng kho thành phẩm, xưởng sản xuất, nhà pha chế; tháo dỡ, di chuyển 02 bồn chứa dầu gốc cũ; lắp dựng thêm mới 02 bồn chứa dầu gốc, 05 bồn chứa phụ gia và 05 bồn chứa dầu thành phẩm...., nhưng vẫn giữ nguyên công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn là 15 triệu lít/năm. Dự án đã được Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

Năm 2018, để đáp ứng nhu cầu của thị trường, đồng thời tận dụng và khai thác hiệu quả hơn các công trình hiện đã được đầu tư xây dựng, Công ty đã quyết định triển khai thực hiện “*Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm*” nhằm nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn (dầu nhờn) hiện tại của Nhà máy từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm. Dự án giữ nguyên hiện trạng các hạng mục công trình hiện đã được đầu tư xây dựng như xưởng sản xuất, kho thành phẩm, nhà pha chế, nhà văn phòng, các bồn chứa, các bồn pha chế,..... và để nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn của Nhà máy từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm, Dự án sẽ tiến hành đầu tư lắp đặt thêm các máy móc, thiết bị mới nhằm nâng năng suất của các dàn đóng gói sản phẩm.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Dự án thuộc mục số 43 và mục số 112 Phụ lục II Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường.

Thực hiện Luật Bảo vệ Môi trường ngày 23/6/2014; Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường và Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron tiến hành lập Báo cáo đánh giá tác động môi trường “Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng lên 60 triệu lít/năm” trình UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt.

1.2. Cơ quan, tổ chức có thẩm quyền phê duyệt dự án đầu tư

Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron tổ chức xây dựng và phê duyệt dự án đầu tư.

1.3. Mối quan hệ của dự án với các dự án, quy hoạch phát triển do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền thẩm định và phê duyệt

Vị trí thực hiện Dự án là tại Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ. Căn cứ vào quy hoạch của KCN Đình Vũ, loại hình sản xuất của Dự án là hoàn toàn phù hợp với quy hoạch phân khu chức năng của KCN. Số lượng các dự án hiện đầu tư trong KCN Đình Vũ khoảng hơn 50 dự án. Trong đó, các dự án hóa chất, hóa dầu xung quanh Dự án gồm có: Tổng kho xăng dầu Đình Vũ, Công ty Hóa chất Miền Bắc, Công ty Hoá dầu Petrolimex, Công ty Dầu nhờn Idemitsu, Công ty Nhựa đường Puma Energy, Công ty Dongnam Petrovina, Công ty Jx Nippon Oil & Energy,.... Dự án phù hợp với các dự án và quy hoạch phát triển sau:

*** Đối với thành phố Hải Phòng**

- Quyết định số 1448/QĐ-TTg ngày 26/3/2009 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt điều chỉnh Quy hoạch chung xây dựng thành phố Hải Phòng đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2050;

- Quyết định số 1438/QĐ-TTg ngày 03/10/2012 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt quy hoạch chung xây dựng Khu kinh tế Đình Vũ - Cát Hải thành phố Hải Phòng đến năm 2025;

- Quyết định số 1225/QĐ-UBND ngày 01/7/2013 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc Quy hoạch phát triển công nghiệp thành phố Hải Phòng giai đoạn 2011 - 2020, tầm nhìn đến năm 2025;

- Quyết định số 2523/QĐ-UBND ngày 23/12/2013 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc ban hành danh mục các dự án khuyến khích đầu tư, đầu tư có điều kiện và không chấp thuận đầu tư trên địa bàn thành phố Hải Phòng.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Quyết định số 535/QĐ-TTg ngày 15/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt nhiệm vụ điều chỉnh Quy hoạch chung thành phố Hải Phòng đến năm 2035, tầm nhìn đến năm 2050.

** Đối với Khu công nghiệp Đình Vũ*

- Quyết định số 774/QĐ-BXD ngày 11/5/2006 của Bộ Xây dựng về việc quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1:2000 KCN Đình Vũ;

- Quyết định số 137/QĐ-UBND ngày 20/01/2012 về việc phê duyệt điều chỉnh quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1:500 KCN Đình Vũ giai đoạn II;

- Quyết định số 97/QĐ-STN&MT ngày 01/9/2009 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường KCN Đình Vũ - Giai đoạn 1 (diện tích 164 ha);

- Quyết định số 537/QĐ-BTNMT ngày 24/3/2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ – Giai đoạn II” (diện tích khoảng 377 ha);

- Giấy xác nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường số 21/GXN-TCMT ngày 01/4/2014 do Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp cho Dự án đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật KCN Đình Vũ – Giai đoạn 2.

2. CĂN CỨ PHÁP LUẬT VÀ KỸ THUẬT CỦA VIỆC THỰC HIỆN ĐTM

2.1. Các văn bản pháp luật, các quy chuẩn, tiêu chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật về môi trường làm căn cứ cho việc thực hiện ĐTM và lập báo cáo ĐTM của dự án

2.1.1. Các văn bản pháp luật và hướng dẫn kỹ thuật

** Lĩnh vực bảo vệ môi trường*

- Luật Thuế bảo vệ môi trường số 57/2010/QH12 đã được Quốc hội khoá XII thông qua ngày 15/11/2010, có hiệu lực từ ngày 01/01/2012;

- Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 đã được Quốc hội khoá XIII thông qua ngày 23/6/2014, có hiệu lực từ ngày 01/01/2015;

- Nghị định số 80/2014/NĐ-CP ngày 06/8/2014 của Chính phủ về thoát nước và xử lý nước thải;

- Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/2/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;

- Nghị định 19/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ về quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu;
- Nghị định số 154/2016/NĐ-CP ngày 16/11/2016 của Chính phủ về phí bảo vệ môi trường đối với nước thải;
- Nghị định số 155/2016/NĐ-CP ngày 18/11/2016 của Chính phủ quy định về xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường;
- Thông tư số 35/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường khu kinh tế, khu công nghiệp, khu chế xuất, khu công nghệ cao;
- Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định về quản lý chất thải nguy hại;
- Thông tư số 31/2016/TT-BTNMT ngày 14/10/2016 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về bảo vệ môi trường cụm công nghiệp, khu kinh doanh, dịch vụ tập trung, làng nghề và cơ sở sản xuất, kinh doanh, dịch vụ;
- Thông tư số 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/9/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường.

** Lĩnh vực quản lý tài nguyên*

- Luật Tài nguyên nước số 17/2012/QH13 đã được Quốc hội khoá XIII thông qua ngày 21/6/2012, có hiệu lực từ ngày 01/01/2013;
- Nghị định số 201/2013/NĐ-CP ngày 27/11/2013 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Tài nguyên nước;

** Lĩnh vực hóa chất, dầu khí*

- Luật Hóa chất số 06/2007/QH12 đã được Quốc hội khoá XII thông qua ngày 21/11/2007, có hiệu lực từ ngày 01/7/2008;
- Nghị định số 13/2011/NĐ-CP ngày 11/02/2011 của Chính phủ về an toàn công trình dầu khí trên đất liền;
- Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất;
- Thông tư số 50/2012/TT-BCT ngày 28/12/2012 của Bộ Công Thương ban hành quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về mức rủi ro chấp nhận được trong đánh giá định lượng rủi ro cho các hoạt động dầu khí, xăng dầu, hoá chất và nhiệt điện;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hoá chất;

- Quyết định số 02/2013/QĐ-TTg ngày 14/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu;

- Quyết định số 409/2016/QĐ-UBND ngày 14/3/2016 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc ban hành Quy định về trình tự lập, thẩm định, phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của các cơ sở trên địa bàn Hải Phòng.

** Lĩnh vực điện lực và PCCC*

- Luật Phòng cháy chữa cháy số 27/2001/QH10 đã được Quốc hội khoá X thông qua ngày 29/6/2001, có hiệu lực từ ngày 04/10/2001 và Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Phòng cháy chữa cháy số 40/2013/QH13 đã được Quốc hội khoá XIII thông qua ngày 22/11/2013, có hiệu lực từ ngày 01/7/2014;

- Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 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;

- Nghị định số 83/2017/NĐ-CP ngày 18/7/2017 của Chính phủ quy định về công tác cứu nạn, cứu hộ của lực lượng phòng cháy và chữa cháy;

- Thông tư số 66/2014/TT-BCA ngày 16/12/2014 của Bộ công an quy định chi tiết thi hành một số điều của Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 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.

** Lĩnh vực giao thông, xây dựng*

- Luật Giao thông đường bộ số 23/2008/QH12 đã được Quốc hội khoá XII thông qua ngày 13/11/2008, có hiệu lực từ ngày 01/7/2009;

- Nghị định số 104/2009/NĐ-CP ngày 09/11/2009 của Chính phủ quy định danh mục hàng nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ;

- Nghị định số 46/2015/NĐ-CP ngày 12/5/2015 của Chính phủ về quản lý chất lượng và bảo trì công trình xây dựng;

- Thông tư số 44/2012/TT-BCT ngày 28/12/2012 của Bộ Công Thương quy định danh mục hàng công nghiệp nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển hàng công nghiệp nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Thông tư số 08/2017/TT-BXD ngày 16/5/2017 của Bộ Xây dựng quy định về quản lý chất thải rắn xây dựng.

** Lĩnh vực khác*

- Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật số 68/2006/QH11 đã được Quốc hội khoá XI thông qua ngày 29/6/2006, có hiệu lực từ ngày 01/01/2007;

- Nghị định số 82/2018/NĐ-CP ngày 22/5/2018 của Chính phủ quy định về quản lý khu công nghiệp và khu kinh tế;

- Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

2.2. Các quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật

** Về môi trường không khí, tiếng ồn, độ rung*

- QCVN 05:2013/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh;

- QCVN 06:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh;

- 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;

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

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

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

- QCVN 26:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về rung - Giá trị cho phép tại nơi làm việc;

- QCVN 27:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về vi khí hậu - Giá trị cho phép tại nơi làm việc.

** Về môi trường nước*

- QCVN 08-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước mặt;

- QCVN 14:2008/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng nước thải sinh hoạt;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- QCVN 40:2011/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải công nghiệp;

- Tiêu chuẩn nước thải của Khu công nghiệp Đình Vũ (DVIZ).

** Về môi trường đất, trầm tích*

- QCVN 03-MT:2015/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất;

- QCVN 43:2012/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng trầm tích.

** Về chất thải rắn thông thường, chất thải nguy hại*

- QCVN 07:2009/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng CTNH;

- QCVN 50:2013 - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về ngưỡng nguy hại đối với bùn thải từ quá trình xử lý nước.

** Về phòng cháy và chữa cháy*

- QCVN 06:2010/BXD - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn cháy cho nhà và công trình;

- TCVN 5760:1993 - Hệ thống chữa cháy - Yêu cầu chung về thiết kế, lắp đặt và sử dụng;

- TCVN 5738:2001 - Hệ thống báo cháy - Yêu cầu kỹ thuật;

- TCVN 5684:2003 - An toàn cháy cho các công trình dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ. Yêu cầu chung;

- TCVN 3890:2009 - Phương tiện phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình. Trang bị, bố trí, kiểm tra, bảo dưỡng.

** Về chiếu sáng, chống sét*

- TCXDVN 253:2001 - Lắp đặt thiết bị chiếu sáng cho các công trình công nghiệp – Yêu cầu chung;

- TCVN 9358:2012 - Lắp đặt hệ thống nối đất thiết bị cho các công trình công nghiệp - Yêu cầu chung;

- TCVN 9385:2012 - Chống sét cho công trình xây dựng – Hướng dẫn thiết kế, kiểm tra và bảo trì hệ thống;

** Về an toàn lao động*

- QCVN 01:2008/BCT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn điện;

- TCVN 5507:2002 – Hoá chất nguy hiểm – Quy phạm an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

* Về kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ

- QCVN 10:2012/BCT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trạm cấp khí dầu mỏ hoá lỏng;
- TCVN 4090:1985 - Đường ống chính dẫn dầu và sản phẩm dầu. Tiêu chuẩn thiết kế;
- TCVN 5066:1990 - Yêu cầu chung thiết kế chống ăn mòn cho đường ống;
- TCVN 5307:2009 - Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu thiết kế;
- JIS G3192:2000 - Tiêu chuẩn thép hình và JIS G3101-SS400 – Tiêu chuẩn thép tấm của Bộ Tiêu chuẩn công nghiệp Nhật Bản;
- BS EN 14015:2004 - Tiêu chuẩn sản xuất các bồn chứa bằng thép không gỉ với vỏ hàn nối thẳng đứng cho ngành công nghiệp dầu khí của Viện Tiêu chuẩn Anh;
- ANSI/ASME B36.10M:2004 - Tiêu chuẩn ống thép đúc của Viện Tiêu chuẩn quốc gia Hoa Kỳ;
- API STANDARD 650:2008 - Tiêu chuẩn bồn chứa bằng thép hàn cho lưu trữ dầu của Viện Dầu khí Hoa Kỳ;
- API STANDARD 600:2008 - Tiêu chuẩn van cho đường ống dẫn xăng dầu của Viện Dầu khí Hoa Kỳ.

2.2. Các văn bản pháp lý, quyết định hoặc ý kiến bằng văn bản của các cấp có thẩm quyền về dự án

- Hợp đồng thuê lại đất giữa Công ty Liên doanh TNHH Phát triển Đình Vũ với Công ty TNHH Dầu nhờn Caltex ngày 21/3/1998;
- Quyết định số 629/QĐ-BKHCNMT ngày 15/4/1999 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường về việc phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án Nhà máy pha chế dầu nhờn và sản xuất mỡ Caltex tại Hải Phòng;
- Giấy chứng nhận đầu tư số 022 043 000046 do Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận đăng ký lại ngày 30/6/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ chín ngày 18/6/2018;
- Quyết định số 2316/QĐ-UBND ngày 28/12/2012 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn và cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật mở rộng;
- Quyết định số 2747/QĐ-UBND ngày 08/12/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Giấy xác nhận số 05/GXN-STNMT ngày 05/6/2015 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng xác nhận việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn và cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật mở rộng;

- Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy chữa cháy số 21/TD-PCCC ngày 24/01/2017 của Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng chứng nhận công trình mở rộng nhà máy dầu nhờn Chevron;

- Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng;

- Công văn số 8457/UBND-MT ngày 27/11/2017 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam;

- Công văn số 3560/STNMT-CCBVMT ngày 10/9/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng về việc lập Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng;

- Công văn số 4368/VP-MT ngày 11/9/2018 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron;

- Quyết định số 2758/QĐ-UBND ngày 23/10/2018 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.

2.3. Các tài liệu, dữ liệu do chủ dự án tự tạo lập được sử dụng trong quá trình đánh giá tác động môi trường

- Hồ sơ kiểm tra hiện trạng các hạng mục công trình đã đầu tư xây dựng của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng;

- Hồ sơ kiểm định tình trạng các máy móc, thiết bị đã đầu tư lắp đặt của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng;

- Báo cáo đầu tư của Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm;

- Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng;

- Báo cáo kết quả quan trắc môi trường định kỳ của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

3. TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐÁNH GIÁ TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG

Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của “Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm” được thực hiện với sự tham gia của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam và Trung tâm Quan trắc môi trường – Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng.

*** Cơ quan chủ trì lập báo cáo đánh giá tác động môi trường**

Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam:

- Đại diện: Ông Vũ Anh Tuấn Chức vụ: Giám đốc chuỗi cung ứng.

- Địa chỉ liên hệ: Lô F4, Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

- Số điện thoại: 0225.3769010 Fax: 0225.3769010

*** Cơ quan tư vấn lập báo cáo đánh giá tác động môi trường**

Trung tâm Quan trắc môi trường – Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng

- Đại diện: Ông Nguyễn Quang Lợi Chức vụ: Phó Giám đốc

- Địa chỉ trụ sở: Số 275 Lạch Tray, phường Đằng Giang, quận Ngô Quyền, thành phố Hải Phòng.



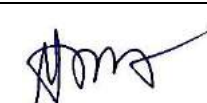
- Điện thoại: 0225.733493 Fax: 0225.733493

- Email: admin@hacem.com.vn.

- Địa chỉ website: www.hacem.com.vn

Trung tâm Quan trắc môi trường đã được cấp Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường theo Quyết định số 1434/QĐ-BTNMT ngày 13/6/2017 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

*** Danh sách cán bộ tham gia lập báo cáo đánh giá tác động môi trường**

TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành đào tạo	Chữ ký	Nội dung phụ trách
I	Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam				
1	Vũ Anh Tuấn	Thạc sỹ	Quản trị kinh doanh		Cung cấp thông tin về dự án và kiểm soát nội dung báo cáo
2	Lưu Quốc Đại	Kỹ sư	Hoá học		
3	Bùi Văn Tiến	Kỹ sư	Cơ khí		

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

TT	Họ và tên	Trình độ chuyên môn	Chuyên ngành đào tạo	Chữ ký	Nội dung phụ trách
II	Trung tâm Quan trắc môi trường				
1	Nguyễn Quang Lợi	Cử nhân	Hóa học		Chủ trì lập báo cáo
2	Phan Việt Hà	Kỹ sư	Kỹ thuật môi trường		Kiểm soát nội dung báo cáo
3	Nguyễn Tiến Tùng	Thạc sỹ	Hoá học		Phụ trách quan trắc và phân tích
4	Nguyễn Duy Toàn	Cử nhân	Sinh thái cảnh quan và môi trường		Tổng hợp báo cáo
5	Phùng Thị Hương	Cử nhân	Khoa học môi trường		Mở đầu, Chương 1
6	Tô Thị Lan Phương	Thạc sỹ	Khoa học - Công nghệ môi trường		Chương 3, Chương 4
7	Nguyễn Thị Hương Thảo	Thạc sỹ	Khí tượng, Thủy văn và Hải Dương học		Chương 2, Chương 5, Chương 6

4. CÁC PHƯƠNG PHÁP ÁP DỤNG TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐTM

Trong quá trình thực hiện Báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của “Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm” đã áp dụng các phương pháp sau:

1. Phương pháp ĐTM

* *Phương pháp liệt kê:* Phương pháp này dùng để nhận dạng các tác động tới môi trường bởi các hoạt động của dự án, đồng thời chỉ ra mức độ, quy mô của các tác động, từ đó giới hạn phạm vi các tác động cần đánh giá chi tiết một cách định lượng cũng như dùng để đánh giá các giải pháp về bảo vệ môi trường của dự án. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 3 và Chương 4 của Báo cáo.

* *Phương pháp ma trận:* Xây dựng ma trận tương tác giữa các giai đoạn triển khai thực hiện dự án và các tác động tới các yếu tố (thành phần) môi trường nhằm xem xét đồng thời nhiều tác động do hoạt động của dự án gây ra. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 3 của Báo cáo.

* *Phương pháp đánh giá nhanh:* Được thực hiện theo quy định của Tổ chức Y tế thế giới (WHO), Ngân hàng thế giới (World Bank)... nhằm ước tính tải lượng của



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

các chất ô nhiễm trong khí thải và nước thải để đánh giá các tác động của dự án tới môi trường. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 3 của Báo cáo.

* *Phương pháp mô hình hoá:* Được sử dụng để đánh giá và dự báo mức độ, phạm vi ô nhiễm môi trường không khí, môi trường nước, tiếng ồn, độ rung từ các hoạt động của dự án tới môi trường xung quanh. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 3 của Báo cáo.

2. Các phương pháp khác

* *Phương pháp thống kê:* Nhằm thu thập và xử lý các số liệu hiện trạng về điều kiện tự nhiên và kinh tế - xã hội tại khu vực triển khai dự án. Phương pháp này được áp dụng vào nội dung Chương 1 và Chương 2 của Báo cáo.

* *Phương pháp điều tra xã hội học:* Điều tra phỏng vấn trực tiếp cán bộ địa phương, người dân tại khu vực dự án về tình hình kinh tế xã hội, về bảo vệ môi trường, quản lý chất thải và các yêu cầu, nguyện vọng của họ liên quan đến dự án. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 2 và Chương 4 của Báo cáo.

* *Phương pháp điều tra khảo sát và lấy mẫu hiện trường:* Phương pháp nhằm xác định vị trí các điểm đo đạc, lấy mẫu các thông số môi trường phục vụ cho việc phân tích và đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường khu vực dự án. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 2 của Báo cáo.

* *Phương pháp phân tích và xử lý số liệu trong phòng thí nghiệm:* Phân tích nồng độ/hàm lượng các thông số môi trường phục vụ cho việc đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường khu vực dự án. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 2 của Báo cáo.

* *Phương pháp phân tích tổng hợp xây dựng báo cáo:* Phân tích, tổng hợp các tác động của dự án đến các thành phần môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội khu vực dự án. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 1, Chương 3 của Báo cáo.

* *Phương pháp so sánh:* So sánh các kết quả đo đạc, phân tích, tính toán dự báo nồng độ các chất ô nhiễm do hoạt động của dự án với các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật về môi trường và Tiêu chuẩn ngành của Bộ Y tế và Bộ Xây dựng. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 2 và Chương 3 của Báo cáo.

* *Phương pháp xin tư vấn chuyên gia:* Xin ý kiến các chuyên gia trong việc đánh giá các tác động tiêu cực đến môi trường, kinh tế xã hội do việc thực hiện dự án và trong việc đưa ra các biện pháp giảm thiểu tác động tiêu cực, phòng ngừa ứng phó rủi ro, sự cố. Phương pháp này áp dụng vào nội dung Chương 3, Chương 4 và Chương 5 của Báo cáo.

CHƯƠNG 1.
MÔ TẢ TÓM TẮT DỰ ÁN

1.1. TÊN DỰ ÁN

Dự án nâng cấp công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm.

1.2. CHỦ DỰ ÁN

- Chủ dự án: **Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.**

- Địa chỉ liên hệ: Lô F4, Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

- Số điện thoại: 0225.3769010

Fax: 0225.3769010

- Đại diện: Ông Weerapong Numtee

Chức vụ: Tổng giám đốc

1.3. VỊ TRÍ ĐỊA LÝ CỦA DỰ ÁN

1.3.1. Vị trí của dự án

Dự án được triển khai thực hiện trong khuôn viên khu đất của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng tại Lô F4, Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

a. Vị trí của KCN Đình Vũ

Khu công nghiệp Đình Vũ nằm trên bán đảo Đình Vũ có ranh giới như sau:

- Phía Bắc giáp khu vực Cảng cổ phần tổng hợp Đình Vũ và luồng vào cảng Hải Phòng trên sông Bạch Đằng.

- Phía Nam giáp sông Cấm, bên kia sông Cấm là khu đầm nuôi thủy sản, cách đó 3-5 km là khu dân cư của phường Tràng Cát, Nam Hải, Đông Hải 2.

- Phía Đông giáp cửa Nam Triệu, sông Bạch Đằng, nhà máy phân bón DAP (50m), khu vực quân sự, bến tàu đi huyện đảo Cát Hải.

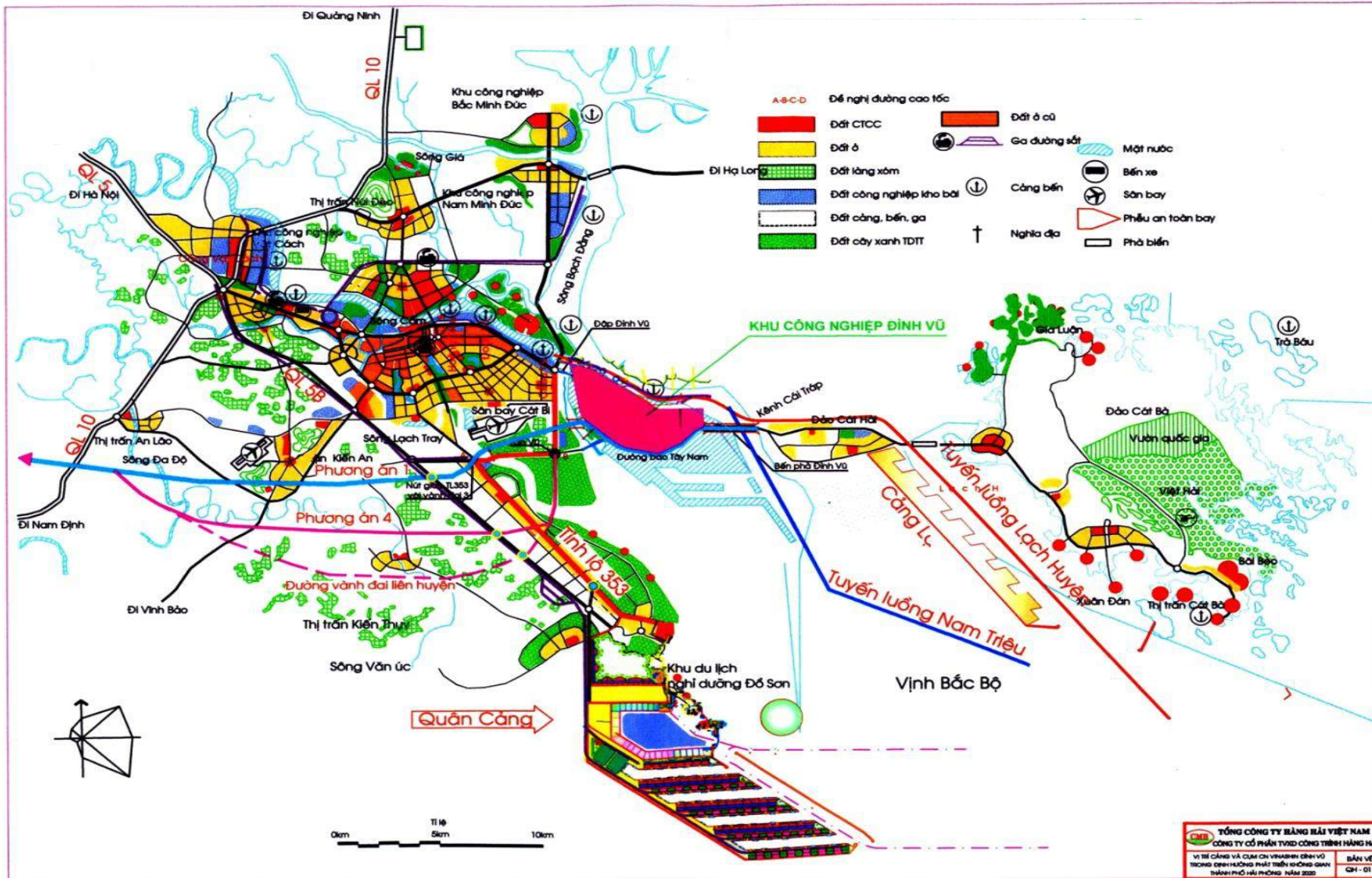
- Phía Tây giáp Cụm Công nghiệp Đông Hải, cách kho xăng dầu Nam Vinh 40m, đến Công ty 189 và Công ty cổ phần Bạch Đằng 5, cách khu dân cư phường Đông Hải 2 từ 3 - 5 km.

b. Hiện trạng cơ sở hạ tầng KCN Đình Vũ

- Diện tích đất của KCN: 164 ha (giai đoạn 1) và 377 ha (giai đoạn 2).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 1.1. Vị trí Khu công nghiệp Đình Vũ Hải Phòng

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Mạng lưới cấp nước: KCN đã hoàn thiện 2 mạng lưới cấp nước độc lập là mạng cấp nước thô và mạng cấp nước tinh (đã qua xử lý) cho các nhà máy trong KCN. Đây là hệ thống cấp nước dạng mạng vòng khép kín, sử dụng ống gang hoặc ống HDPE đường kính từ D150 đến D500.

- Cấp điện: KCN có trạm biến áp 220/110/22 KV – 2x250 MVA Đình Vũ và trạm biến áp 110/22 KV-2x63 MVA để cấp điện đến các nhà máy trong KCN.

- Thoát nước: KCN đã hoàn thiện hệ thống thoát nước mưa (cống ngầm tiết diện $\Phi 600-800$ mm bố trí trên vỉa hè các trục đường, kết hợp hố ga thu nước hàm ếch, dẫn nước mưa thoát ra sông Cấm và sông Bạch Đằng); hệ thống thoát nước thải để thu gom nước thải phát sinh từ các nhà máy về nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN. Nước thải của các nhà máy trong KCN phải đạt yêu cầu của KCN Đình Vũ mới được đưa về nhà máy xử lý nước thải tập trung.

- Tình hình hoạt động của Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ

+ Công suất thiết kế 6.000 m³/ngày, hiện đã đi vào vận hành và đã được cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.

+ Công suất vận hành thực tế: 2.500 m³/ngày.

+ Công nghệ xử lý nước thải: Kết hợp cả 3 phương pháp Lý - Hóa - Sinh, chế độ vận hành 24/24 giờ và xả nước thải là liên tục.

- Yêu cầu về chất lượng nước thải của Dự án khi xả vào hệ thống thu gom nước thải (trước khi vào trạm xử lý nước thải tập trung) của KCN Đình Vũ như sau:

Bảng 1.1. Yêu cầu chất lượng nước thải của Dự án

STT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	Nhiệt độ	°C	45
2	pH	-	5 - 9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/l	500
4	COD	mg/l	500
5	Chất rắn lơ lửng	mg/l	500
6	Thạch tín/Arsenic (As)	mg/l	0,1
7	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,01
8	Chì (Pb)	mg/l	0,5
9	Cadmium (Cd)	mg/l	0,1
10	Crom (VI) (Cr VI)	mg/l	0,1

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

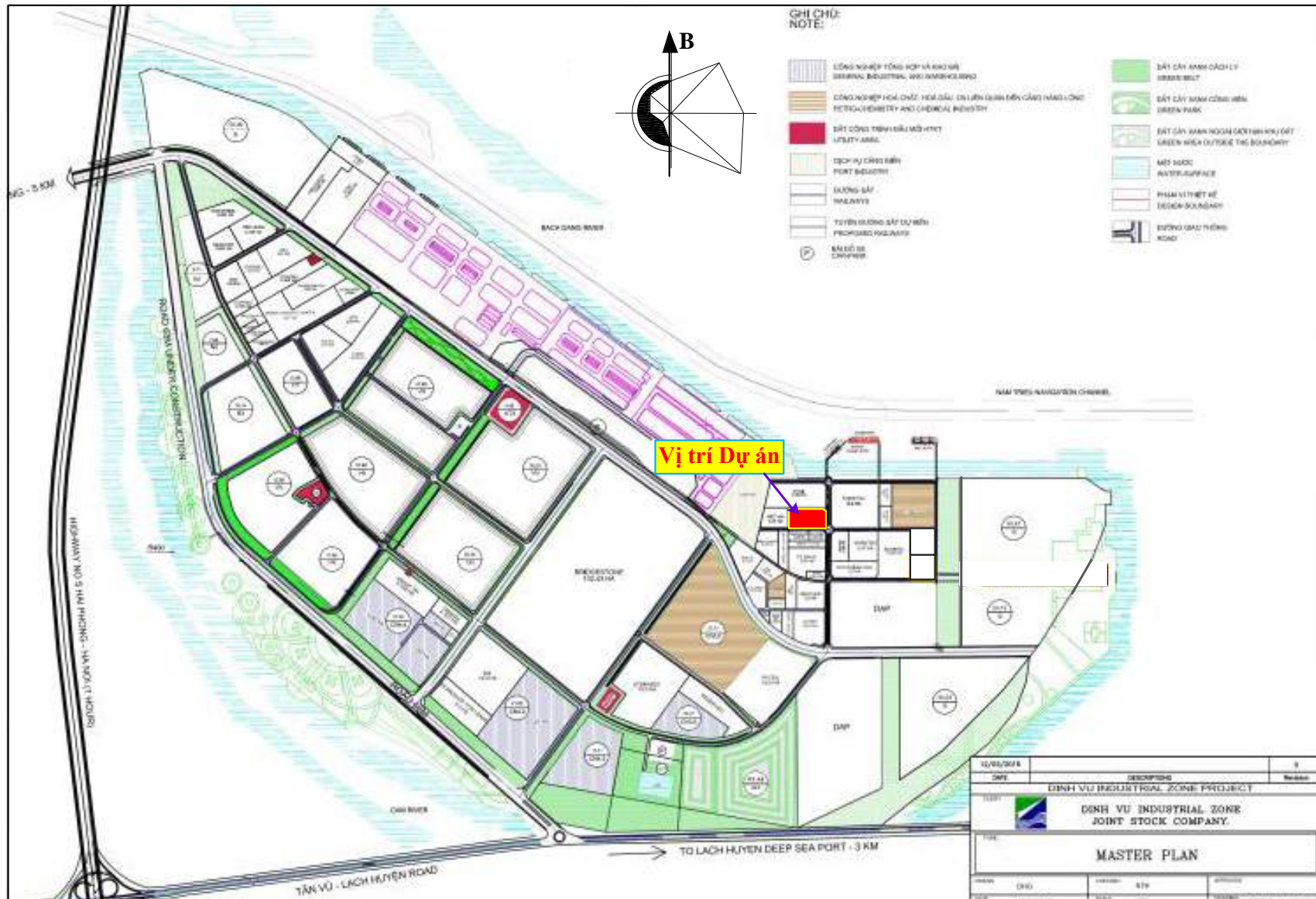
STT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn
11	Crom (III) (Cr III)	mg/l	1
12	Đồng (Cu)	mg/l	2
13	Kẽm (Zn)	mg/l	3
14	Niken (Ni)	mg/l	0,5
15	Mangan (Mn)	mg/l	1
16	Sắt (Fe)	mg/l	5
17	Thiếc (Sn)	mg/l	1
18	Cyanua (CN)	mg/l	0,1
19	Phenol	mg/l	0,5
20	Dầu khoáng và mỡ	mg/l	10
21	Dầu thực vật và mỡ	mg/l	30
22	Cặn Clo	mg/l	2
23	PCB	mg/l	0,001
24	Hóa chất bảo vệ thực vật lân hữu cơ	mg/l	0,3
25	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	mg/l	0,1
26	Sulphat sắt	mg/l	0,5
27	Fluoride (F)	mg/l	10
28	Clorua (Cl)	mg/l	1.000
29	Ammonia (NH ₄)	mg/l	10
30	Nitơ tổng (N)	mg/l	40
31	Photpho tổng (P)	mg/l	6
32	<i>Coliform</i>	MPN/100ml	10.000
33	Tổng hoạt độ phóng xạ alpha (α)	Bq/l	0,1
34	Tổng hoạt độ phóng xạ beta (β)	Bq/l	1

c. Vị trí khu đất triển khai thực hiện Dự án

Dự án được triển khai thực hiện trong khuôn viên khu đất của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng có diện tích là **29.972 m²**, có các hướng tiếp giáp như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

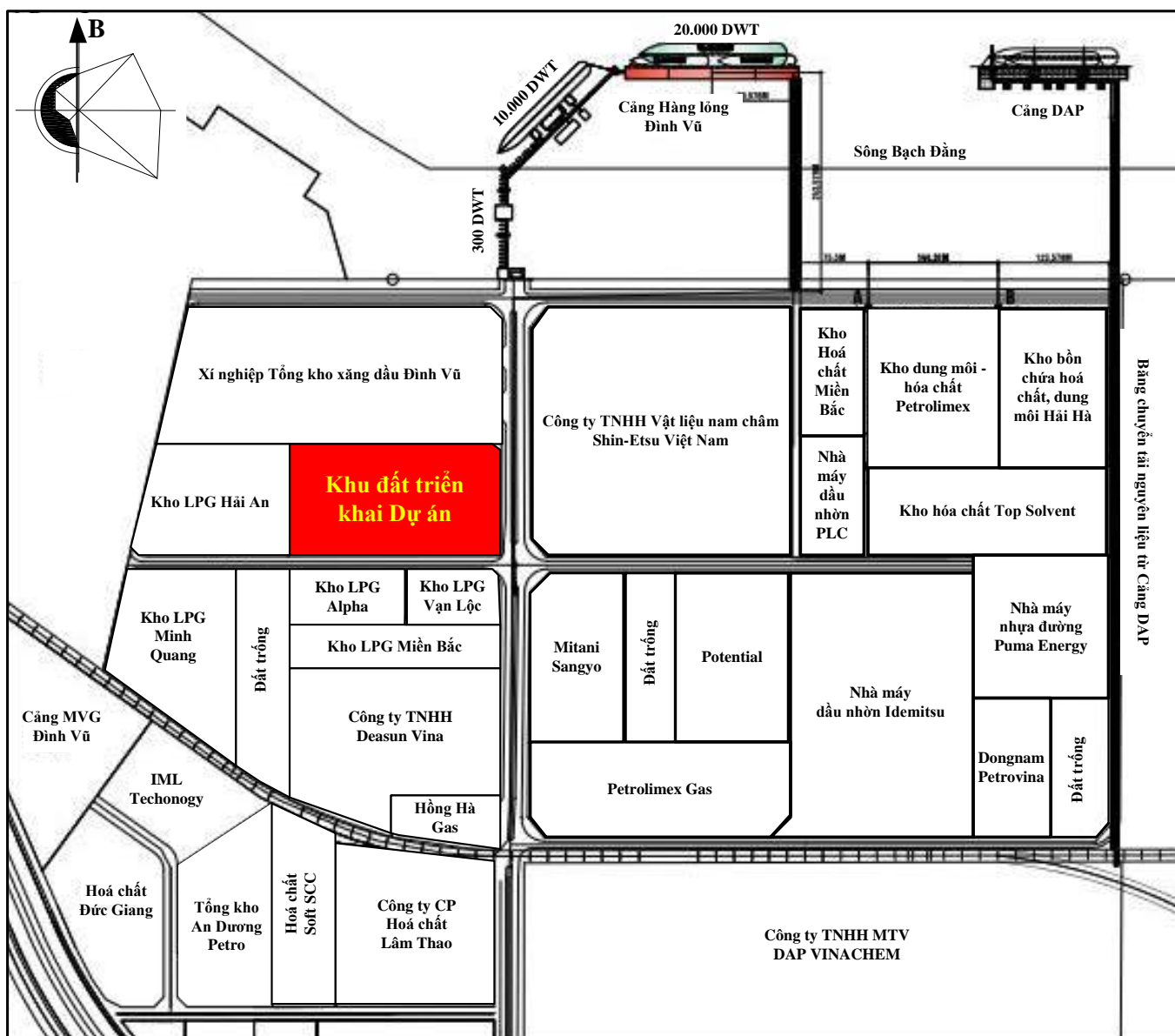


Hình 1.2. Vị trí khu đất của Dự án trong Khu công nghiệp Đình Vũ

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Phía Bắc giáp với Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Đình Vũ của Tổng Công ty Dầu Việt Nam (PV Oil);
- Phía Đông giáp với đường nội bộ KCN, tiếp là Công ty TNHH Vật liệu nam châm Shin-Etsu Việt Nam;
- Phía Nam giáp với đường nội bộ KCN, tiếp là Kho LPG của Công ty Cổ phần Kinh doanh và xuất nhập khẩu khí gas hoá lỏng Vạn Lộc, Kho LPG của Công ty Cổ phần Tập đoàn Dầu khí Alpha;
- Phía Tây giáp với Kho LPG của Công ty Cổ phần Thương mại dịch vụ hoá chất và dầu khí Hải An.

Khoảng cách từ dự án đến khu dân cư gần nhất là 5 km. Cách dự án 1,5 km về phía Tây Bắc là khu nhà ở dành cho công nhân làm việc tại Khu công nghiệp Đình Vũ.



Hình 1.3. Sơ đồ tương quan của dự án với các đối tượng xung quanh

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

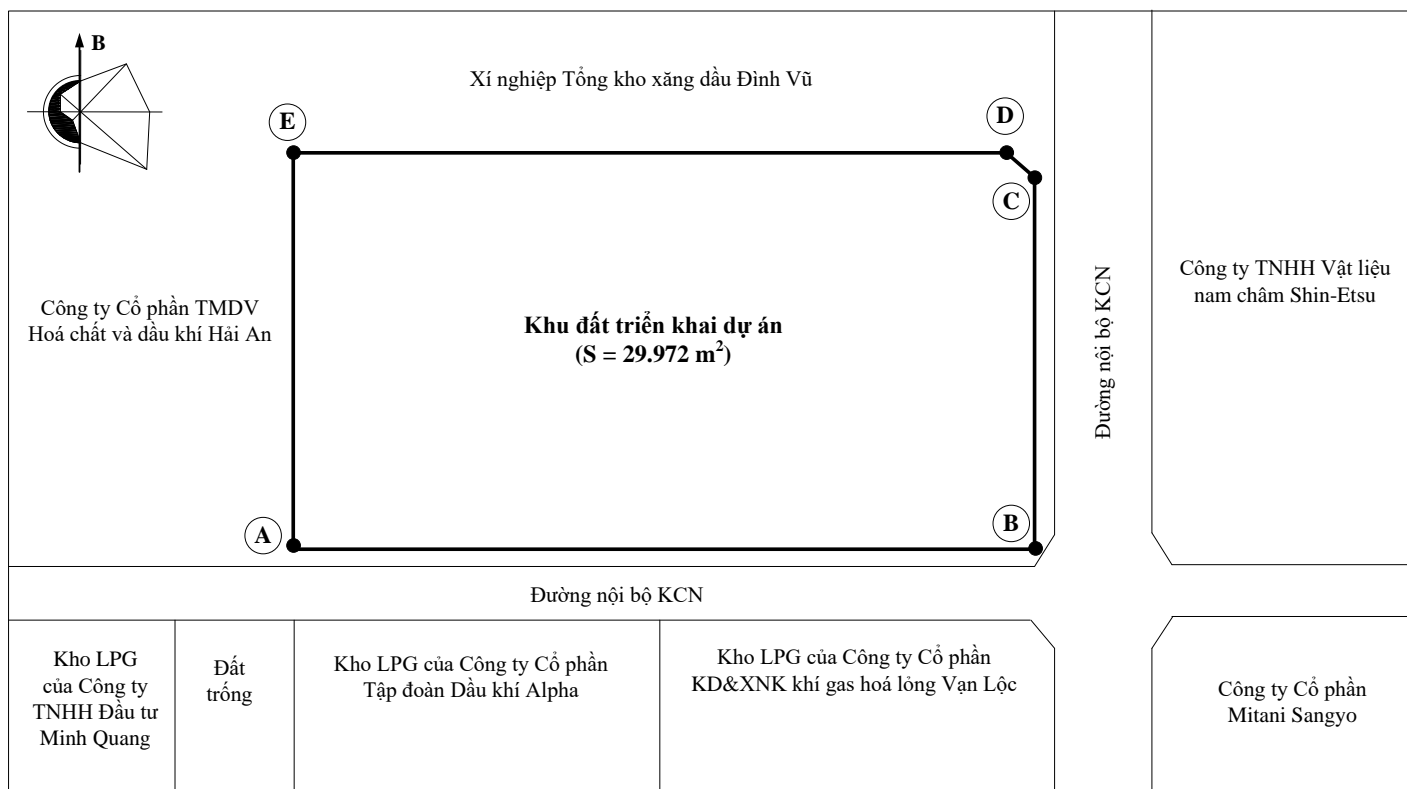
Tọa độ mốc giới khu đất của Dự án được thể hiện trong bảng sau:

Bảng 1.2. Tọa độ mốc giới khu đất dự án

Ký hiệu mốc	Tọa độ (*)	
	X (m)	Y (m)
A	2303918,72	608582,97
B	2303920,72	608586,97
C	2303880,72	608586,97
D	2303877,72	608583,72
E	2303877,72	608533,97

(*): Hệ tọa độ VN2000, múi chiếu 3⁰, kinh tuyến trục 105⁰45'

Sơ đồ tọa độ mốc giới khu đất Dự án thể hiện trên hình sau:



Hình 1.4. Sơ đồ tọa độ mốc giới khu đất dự án

d. Hiện trạng một số công trình xung quanh dự án

- Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Đình Vũ của Tổng Công ty Dầu Việt Nam nằm trên lô đất có diện tích là 53.700 m². Xí nghiệp tồn trữ và kinh doanh các loại mặt hàng xăng dầu như xăng A95, A92, dầu DO, FO.... với tổng sức chứa là 75.600 m³ gồm 16 bồn chứa chính. Tổng số cán bộ công nhân viên làm việc tại Xí nghiệp hiện nay là khoảng 60 người.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Công ty TNHH Vật liệu nam châm Shin-Etsu Việt Nam nằm trên lô đất có diện tích là 80.000 m². Loại hình sản xuất của Công ty là tinh chế đất hiếm, sản xuất hợp kim đất hiếm với công suất 6.000 tấn/năm và sản xuất nam châm đất hiếm với công suất 3.300 tấn/năm. Tổng số cán bộ công nhân viên làm việc tại Công ty hiện nay là khoảng 250 người.

- Kho LPG của Công ty Cổ phần KD & XNK khí gas hoá lỏng Vạn Lộc nằm trên lô đất có diện tích là 8.700 m². Kho tồn trữ và kinh doanh khí dầu mỏ hoá lỏng (LPG) với tổng sức chứa là 1.200 tấn gồm 02 bồn chứa chính. Tổng số cán bộ công nhân viên làm việc tại Kho hiện nay là khoảng 15 người.

- Kho LPG của Công ty Cổ phần Tập đoàn Dầu khí Alpha nằm trên lô đất có diện tích là 8.300 m². Kho tồn trữ và kinh doanh khí dầu mỏ hoá lỏng (LPG) với tổng sức chứa là 1.800 tấn gồm 8 bồn chứa chính. Tổng số cán bộ công nhân viên làm việc tại Kho hiện nay là khoảng 20 người.

- Kho LPG của Công ty Cổ phần TMDV hoá chất và dầu khí Hải An nằm trên lô đất có diện tích là 20.520 m². Kho tồn trữ và kinh doanh khí dầu mỏ hoá lỏng (LPG) với tổng sức chứa là 2.700 tấn gồm 11 bồn chứa chính. Tổng số cán bộ công nhân viên làm việc tại Kho hiện nay là khoảng 30 người.

e. Hiện trạng hệ thống giao thông xung quanh dự án

Hệ thống giao thông khu vực thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên liệu và các sản phẩm của Dự án. Cụ thể như sau:

**** Giao thông đường bộ:***

- Phía Đông của Dự án giáp với tuyến đường trục của Khu hóa chất - hóa dầu Đình Vũ có chiều rộng khoảng 12,0 m, được đầu nối vào tuyến đường trục qua KCN Đình Vũ (đường tỉnh 356) có chiều rộng 68,0 m và tuyến đường xuyên đảo (cũ) có chiều rộng 34,0 m.

- Phía Nam của Dự án giáp với tuyến đường nội bộ của KCN Đình Vũ có chiều rộng khoảng 6,0 m, được đầu nối vào tuyến đường trục của Khu hoá chất - hoá dầu Đình Vũ có chiều rộng khoảng 12,0 m.

**** Giao thông đường thủy:*** KCN Đình Vũ có Cảng Hàng lỏng (gồm 3 cầu tàu 300 DWT, 10.000 DWT và 20.000 DWT) nằm trên sông Bạch Đằng cách Dự án khoảng 300 m về phía Tây Bắc. Ngoài ra, KCN Đình Vũ lắp đặt hệ thống giá đỡ đường ống chuyên tải từ cầu cảng đến các dự án nằm trong Khu hóa chất - hóa dầu.

1.3.2. Hiện trạng khu vực triển khai dự án

1.3.2.1. Hiện trạng các hạng mục công trình của dự án

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Dự án được triển khai thực hiện trong khuôn viên khu đất của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng có diện tích là **29.972 m²**.

Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn với công suất là 15 triệu lít/năm, được đầu tư xây dựng từ năm 1999 do Công ty TNHH Dầu nhờn Caltex Việt Nam (nay là Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam) làm Chủ đầu tư. Năm 2012, Nhà máy tiến hành lắp đặt thêm bồn chứa dầu gốc và bồn chứa phụ gia để mở rộng thể tích lưu chứa nguyên liệu.

Đến năm 2017, nhằm nâng cao điều kiện cơ sở vật chất để phục vụ tốt hơn hoạt động sản xuất, kinh doanh, Nhà máy đã tiến hành xây mới, mở rộng kho thành phẩm, xưởng sản xuất, nhà pha chế; tháo dỡ, di chuyển một số bồn chứa cũ; lắp dựng thêm một số bồn chứa mới..... Tuy nhiên, Nhà máy vẫn giữ nguyên công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn là 15 triệu lít/năm.

Hiện nay, trong khuôn viên khu đất của Nhà máy đã đầu tư xây dựng được các hạng mục công trình như sau:

Bảng 1.3. Hiện trạng sử dụng đất của dự án

STT	Mục đích sử dụng	Diện tích đất (m ²)	Tỷ lệ (%)	Quy định KCN (%)
1	Đất xây dựng công trình	9.763,5	32,6	≤ 60
2	Đất giao thông, sân bãi	13.526,5	45,1	-
3	Đất cây xanh, thảm cỏ	6.682,0	22,3	≥ 20
Tổng		29.972,0	100	-

Bảng 1.4. Hiện trạng các hạng mục công trình của dự án

TT	Tên công trình	Diện tích (m ²)	Năm xây dựng, cải tạo	Tình trạng
I	Hạng mục công trình chính			
1	Khu bồn chứa nguyên liệu (dầu gốc và phụ gia)	3.926,0	2017	Mới hoàn thành
2	Xưởng sản xuất	1.330,0	2017	Mới hoàn thành
3	Trạm bơm dầu gốc	52,0	2017	Mới hoàn thành
4	Trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu (dầu gốc và phụ gia)	524,0	2017	Mới hoàn thành
5	Nhà pha chế	624,0	2017	Mới hoàn thành

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

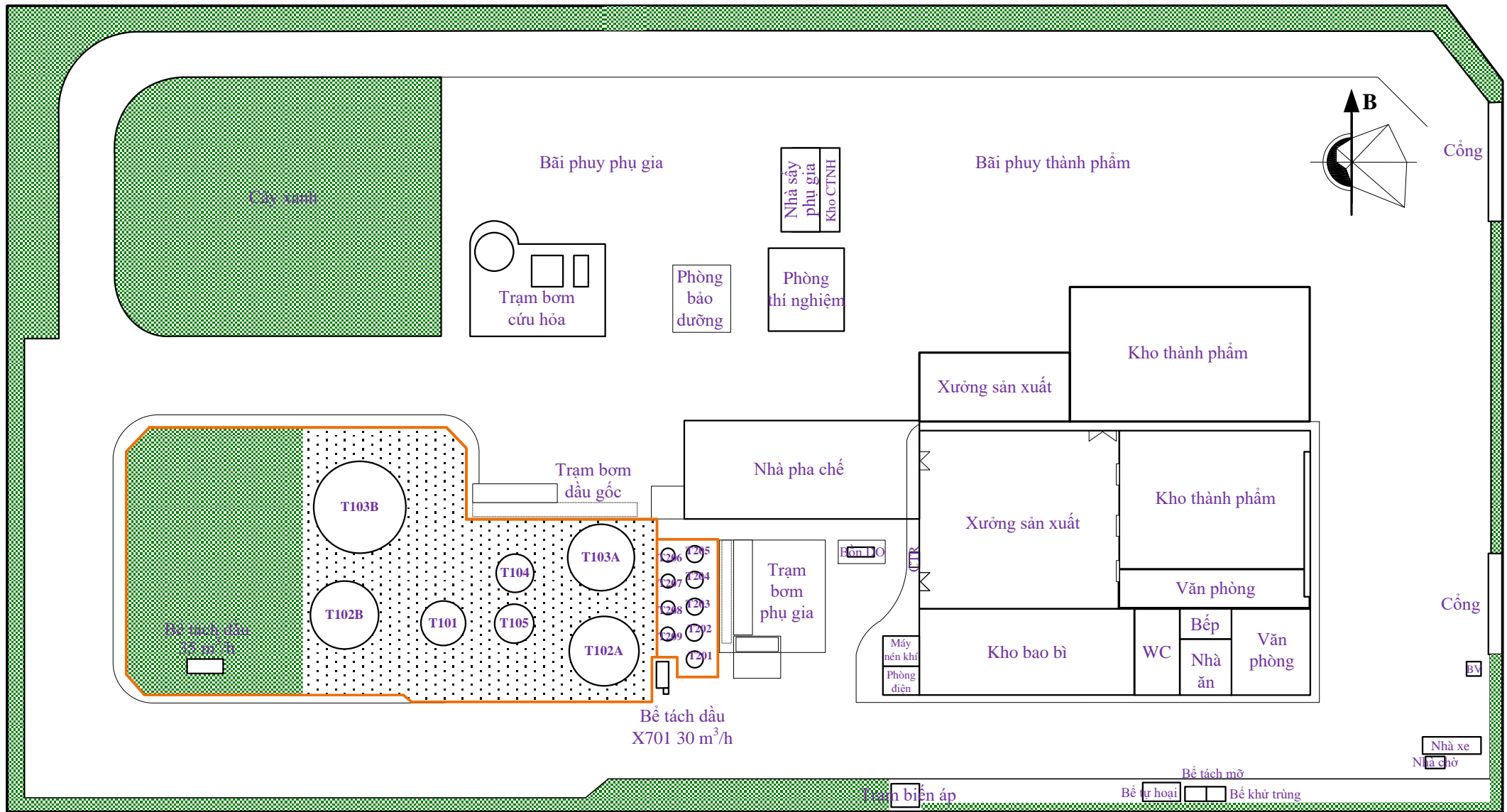
TT	Tên công trình	Diện tích (m²)	Năm xây dựng, cải tạo	Tình trạng
6	Nhà văn phòng	551,5	2017	Mới hoàn thành
7	Kho thành phẩm	1.255,0	2017	Mới hoàn thành
8	Kho bao bì	350,0	2017	Mới hoàn thành
II	Hạng mục công trình phụ trợ			
9	Phòng bảo dưỡng thiết bị	80,0	1999	Sử dụng tốt
10	Phòng thí nghiệm	173,0	1999	Sử dụng tốt
11	Phòng máy nén khí	28,0	1999	Sử dụng tốt
12	Phòng điện	20,0	1999	Sử dụng tốt
13	Trạm biến áp	24,0	1999	Sử dụng tốt
14	Trạm bơm cứu hoả	408,0	1999	Sử dụng tốt
15	Khu bồn DO (dung tích 7,0 m ³)	27,5	1999	Sử dụng tốt
16	Nhà sấy phụ gia	64,0	1999	Sử dụng tốt
17	Nhà bảo vệ	14,0	1999	Sử dụng tốt
18	Nhà xe	36,0	1999	Sử dụng tốt
19	Nhà chờ	10,0	1999	Sử dụng tốt
20	Nhà bếp, nhà ăn	87,5	1999	Sử dụng tốt
21	Nhà vệ sinh	86,0	1999	Sử dụng tốt
III	Hạng mục công trình bảo vệ môi trường			
22	Bể tách dầu 35 m ³ /giờ	30,0	2018	Mới hoàn thành
23	Bể tách dầu X701 30 m ³ /giờ	15,0	1999	Sử dụng tốt
24	Bể tự hoại	15,0	2018	Mới hoàn thành
25	Bể tách dầu mỡ	3,0	2018	Mới hoàn thành
26	Bể khử trùng	3,0	2018	Mới hoàn thành
27	Ga chứa chất thải rắn	3,0	1999	Sử dụng tốt
28	Kho chứa chất thải nguy hại	24,0	1999	Sử dụng tốt
Tổng		9.763,5	-	-

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Tổng mặt bằng các hạng mục công trình hiện nay của Dự án như hình sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 1.5. Tổng mặt bằng hiện trạng các hạng mục công trình

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm



Khu bồn chứa nguyên liệu



Xưởng sản xuất



Trạm bơm nguyên liệu



Nhà văn phòng



Kho thành phẩm



Sân đường nội bộ



Hình 1.6. Hiện trạng một số hạng mục công trình chính

Để triển khai thực hiện “Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng”, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã tiến hành kiểm tra toàn bộ hiện trạng các hạng mục công trình đã được đầu tư xây dựng trong khuôn viên khu đất của Nhà máy. Kết quả cụ thể như sau:

a. Nhóm hạng mục công trình hạ tầng kỹ thuật

** Hệ thống đường giao thông, sân bãi*

Diện tích đất dành cho giao thông và sân bãi của Nhà máy là 13.526,5 m².

- Nhà máy có hệ thống đường giao thông nội bộ thuận lợi cho việc vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm, cũng như việc ứng phó khi xảy ra các rủi ro sự cố (như cháy nổ, tràn dầu...). Kết cấu nền mặt đường từ trên xuống dưới gồm các lớp sau:

- + Lớp áo đường đá dăm thấm nhựa tiêu chuẩn 6,0 kg/m² dày 12 cm.
- + Lớp móng cấp phối đá dăm loại I lớp trên dày 15 cm.
- + Lớp móng cấp phối đá dăm loại II lớp dưới dày 20 cm.
- + Lớp đất cát nền đầm chặt K98.

- Bãi phuy phụ gia là nơi lưu giữ tạm thời các phuy chứa phụ gia của Nhà máy. Bãi có diện tích khoảng 2.000 m², bề mặt được trải lớp bê tông nhựa đường chống thấm và có gờ để chống lán phuy, bao xung quanh là rãnh thoát nước mưa.

- Bãi phuy thành phẩm là nơi lưu giữ tạm thời các phuy chứa dầu thành phẩm của Nhà máy, có diện tích khoảng 3.000 m², bề mặt được trải lớp bê tông nhựa đường chống thấm và có gờ để chống lán phuy, bao xung quanh là rãnh thoát nước.

** Hệ thống cấp điện, cấp nước*

- Nguồn cấp điện cho Nhà máy được đấu nối từ hệ thống điện lưới quốc gia, thông qua hệ thống phân phối điện của KCN Đình Vũ kéo về trạm biến áp của Nhà máy. Trạm biến áp có kết cấu khung thép được xây dựng trên khu đất có diện tích 24,0 m², sử dụng máy biến áp có công suất S = 1.150 kVA (U = 380/220 v, f = 50 Hz). Ngoài ra khi mất điện lưới, Nhà máy sử dụng máy phát điện dự phòng chạy bằng nhiên liệu dầu Diesel (DO), có dung lượng S = 400 kVA (U = 380/220 v, f = 50 Hz).

- Nguồn cấp nước cho Nhà máy được đấu nối từ hệ thống cấp nước của KCN Đình Vũ. Trong Nhà máy sử dụng hệ thống đường ống nhựa HDPE DN20 – DN40 để cấp nước cho sinh hoạt và chữa cháy.

** Hệ thống thoát nước mưa, nước thải*

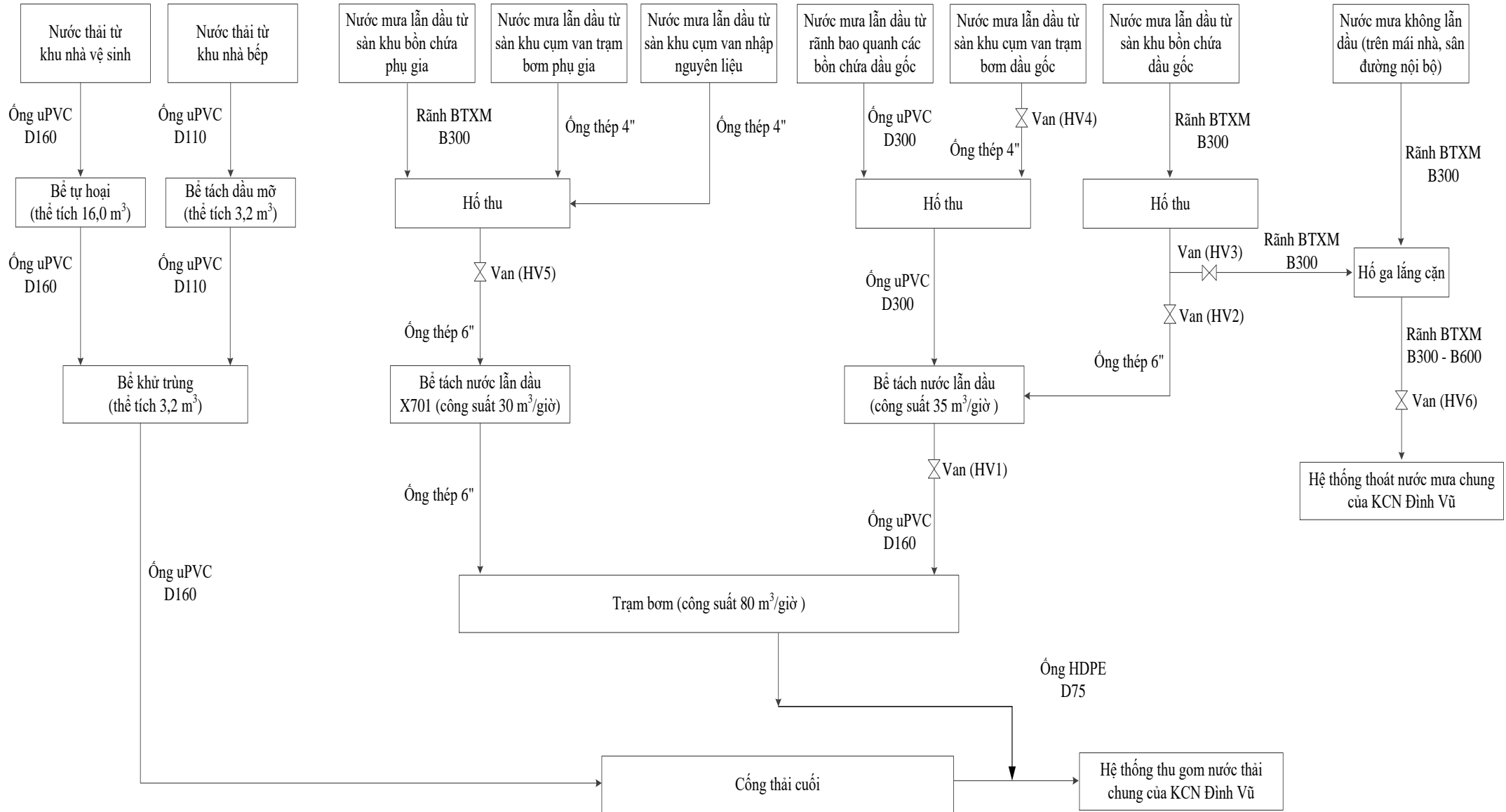
Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Hệ thống thoát nước mưa, nước thải của Nhà máy bao gồm hệ thống thoát nước mưa không lẫn dầu, hệ thống thoát nước mưa lẫn dầu và hệ thống thoát nước thải sinh hoạt. Cụ thể như sau:



Báo cáo đánh giá tác động môi trường

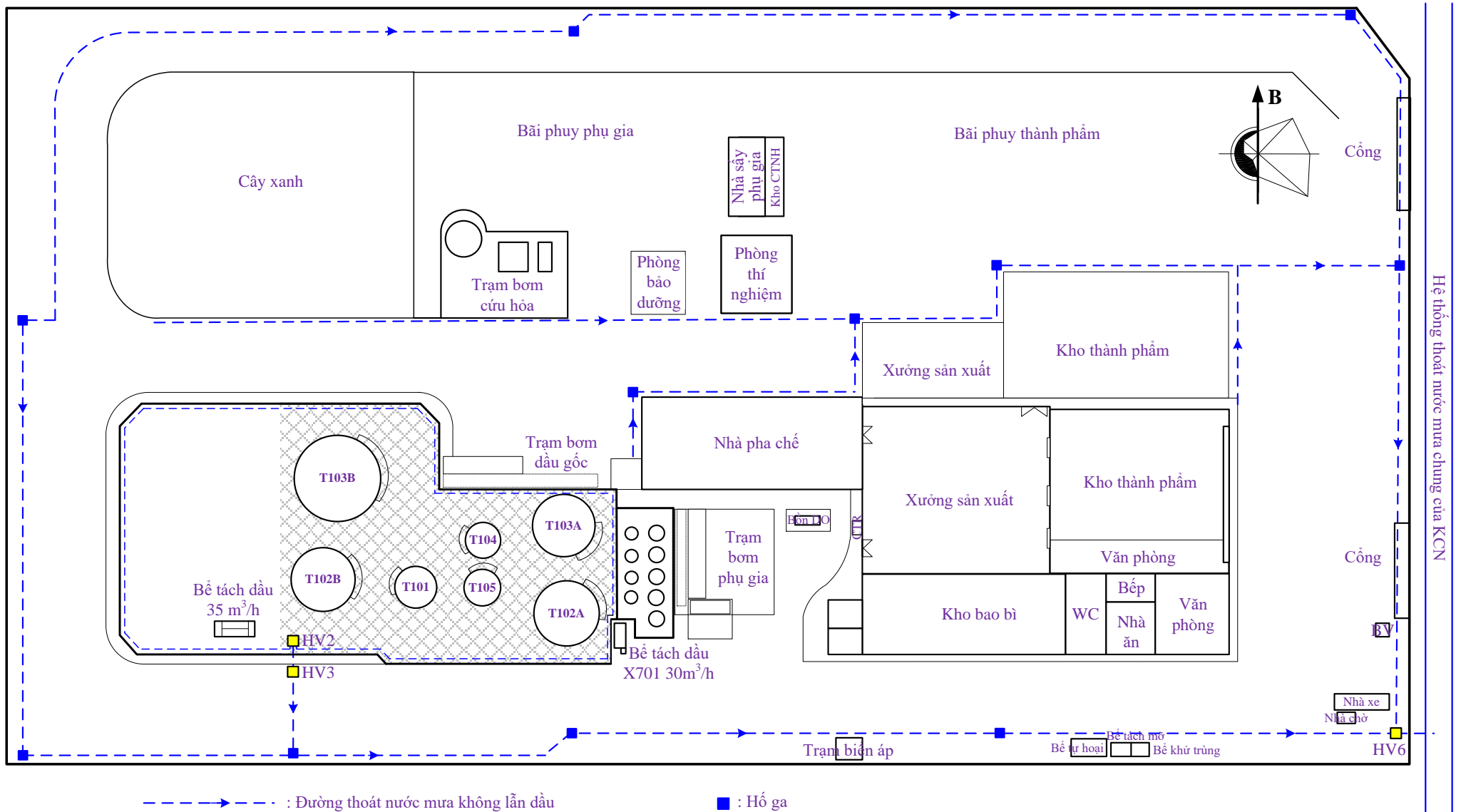
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 1.7. Sơ đồ khối hiện trạng hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

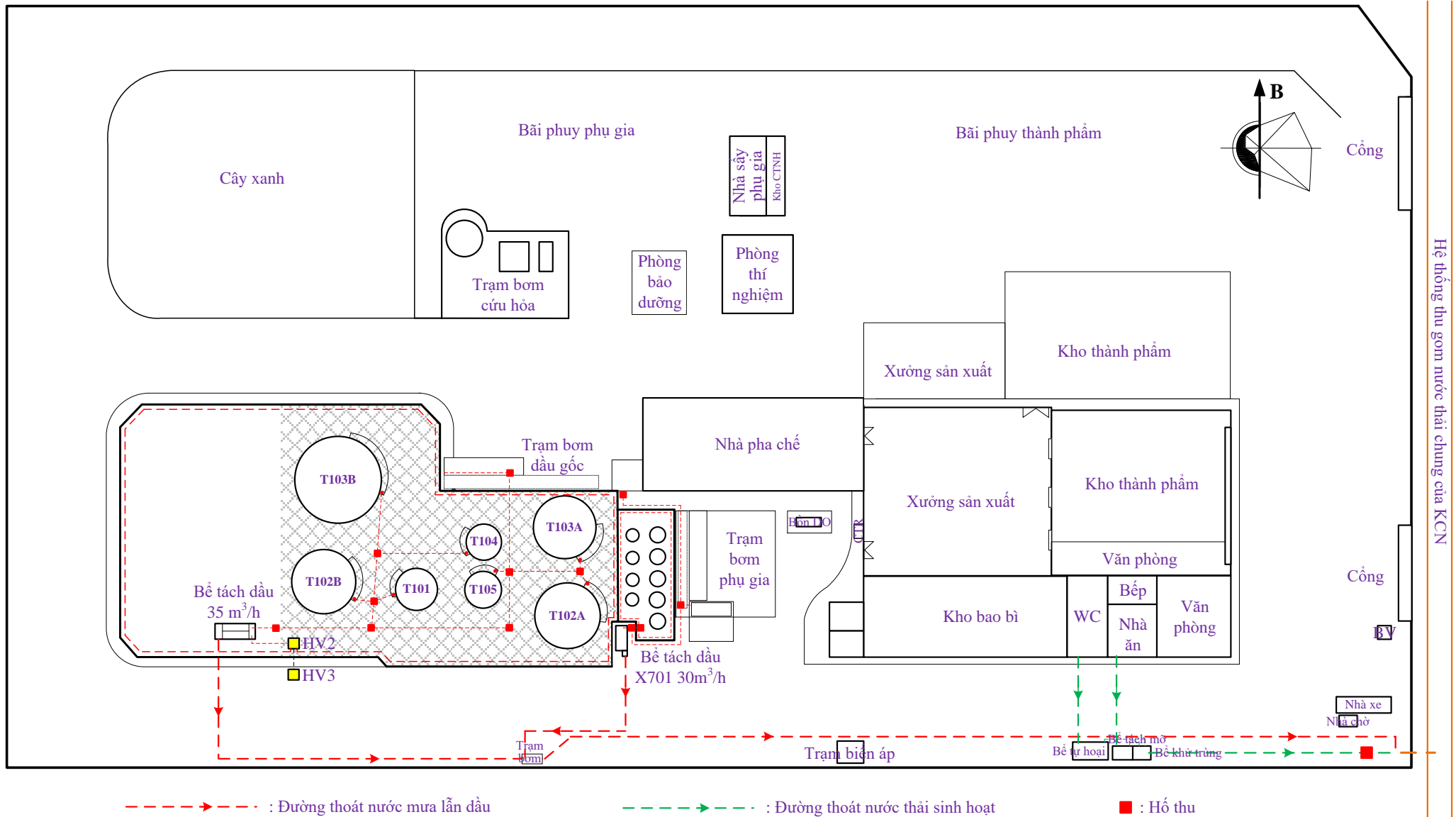
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 1.8. Sơ đồ mặt bằng hiện trạng hệ thống thoát nước mưa không lẫn dầu

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 1.9. Sơ đồ mặt bằng hiện trạng hệ thống thoát nước mưa lẫn dầu và nước thải sinh hoạt

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- **Nước mưa không lẫn dầu** bao gồm nước mưa từ trên mái các công trình và nước mưa từ khu vực đường giao thông, sân bãi nội bộ không có nguy cơ bị lẫn dầu. Toàn bộ lượng nước mưa không lẫn dầu này sẽ được thu gom vào hệ thống rãnh thoát nước mưa BTXM B300 và B600 bố trí bao quanh Nhà máy. Trên hệ thống rãnh thoát nước mưa bố trí các hố ga để lắng cặn, cuối cùng chảy vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Đình Vũ.

- **Nước mưa lẫn dầu** bao gồm nước mưa từ rãnh bao quanh các bồn chứa dầu gốc, sàn khu bồn chứa dầu gốc, sàn khu cụm van trạm bơm dầu gốc, sàn khu bồn chứa phụ gia, sàn khu cụm van trạm bơm phụ gia và sàn khu cụm van trạm nhập nguyên liệu. Trong đó, nước mưa từ rãnh bao quanh các bồn chứa dầu gốc và sàn khu cụm van trạm bơm dầu gốc theo đường ống nhựa uPVC D300 vào bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ; nước mưa từ sàn khu bồn chứa dầu gốc được thu gom bằng đường rãnh BTXM B300 và được điều tiết bằng van theo đường ống thép 8” vào bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ; nước mưa từ sàn khu bồn chứa phụ gia được thu gom bằng đường rãnh BTXM B300 cùng với nước mưa từ sàn khu cụm van trạm bơm phụ gia và sàn khu cụm van trạm nhập nguyên liệu theo đường ống thép 6” vào bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ. Nước mưa lẫn dầu sau khi được xử lý qua các bể tách nước lẫn dầu theo đường ống nhựa HDPE D75 được bơm về hố ga cuối, cuối cùng xả vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Đình Vũ.

- **Nước thải sinh hoạt** bao gồm nước thải từ khu nhà vệ sinh và nước thải từ khu nhà bếp. Trong đó, nước thải từ khu nhà vệ sinh theo đường ống nhựa uPVC D160 thu gom vào bể tự hoại thể tích 16,0 m³; nước thải từ khu nhà bếp theo đường ống nhựa uPVC D110 thu gom vào bể tách dầu mỡ thể tích 3,2 m³. Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại và bể tách dầu mỡ tiếp tục được qua bể khử trùng thể tích 3,2 m³ để xử lý, sau đó theo đường ống nhựa uPVC D160 chảy về hố ga cuối, cuối cùng xả vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Đình Vũ.

** Hệ thống phòng cháy, chữa cháy*

- Tường ngăn cháy đồng thời là đê chống tràn được xây bao quanh khu bồn chứa nguyên liệu có diện tích 3.926,0 m² (thể tích 5.496,0 m³). Tường ngăn cháy có kết cấu BTCT trát vữa xi măng, tổng chiều dài khoảng 306 m, chiều cao trung bình là 1,4 m, chiều dày là 250 mm và có bố trí các bậc qua tường để đi vào trong khu bồn.

- Đường ô tô cứu hỏa có kết cấu đá dăm thấm nhựa tiêu chuẩn 6,0 kg/m² dày 12 cm. Đường có chiều rộng 7,0 m được kết nối liên hoàn giữa khu bồn chứa nguyên liệu, trạm bơm, xưởng sản xuất và nhà kho.

- Tại khu bồn chứa nguyên liệu, trên thành các bồn đều lắp đặt hệ thống phun nước tưới mát dạng vòng với lưu lượng lớn nhất là $Q_{tm} = 120 \text{ m}^3/\text{giờ}$ và hệ thống các lăng phun bọt chữa cháy (chất tạo bọt dùng Foam Protein độ dẫn nở thấp 3%). Nước

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

lẫn dầu phát sinh do sử dụng nước để tưới mát các bồn chứa khi xảy ra sự cố cháy nổ được thu gom và xử lý như nước mưa lẫn dầu phát sinh tại các khu bồn chứa này.

- Xung quanh khu bồn chứa phía ngoài tường ngăn cháy bố trí hệ thống cấp nước gồm 12 trụ và hệ thống cấp bọt gồm 6 trụ để hỗ trợ chữa cháy cố định. Mỗi trụ có 02 họng chờ, 02 cuộn vòi và 02 lăng chữ A.

- Khu vực nhà kho bao bì lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng nước với 101 đầu chữa cháy. Khu nhà kho thành phẩm được lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng bọt với 174 đầu chữa cháy.

- Trạm bơm cứu hoả cung cấp nước và bọt chữa cháy cho toàn bộ hệ thống chữa cháy cố định. Trong trạm bơm có 01 bồn chứa nước chữa cháy dung tích 250 m³, 01 bồn chứa bọt chữa cháy dung tích 10 m³ và hệ thống gồm 03 máy bơm chữa cháy (01 máy công suất 163 m³/giờ, 02 máy công suất 200 m³/giờ).

- Tại các khu vực nhà văn phòng, xưởng sản xuất, nhà kho, nhà pha chế... được lắp đặt hệ thống báo cháy tự động bằng nhiệt, báo cháy tự động bằng khói, còi báo động và nút ấn sự cố khẩn cấp.

Cảnh sát Phòng cháy chữa cháy thành phố Hải Phòng đã cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 21/TD-PCCC ngày 24/01/2017 cho Nhà máy (Giấy chứng nhận đính kèm tại Phụ lục 1 của Báo cáo).

** Hệ thống chống sét, chiếu sáng*

- Hệ thống chống sét

+ Đối với bồn chứa, lắp đặt 01 kim thu sét (bằng thép Φ20) có chiều cao hiệu dụng 7,0 m trực tiếp trên mỗi bồn. Đối với các công trình khác, lắp đặt hệ thống lưới (bằng thép Φ10) kết hợp với kim thu sét (bằng thép Φ10) trực tiếp trên mái công trình.

+ Hệ thống tiếp đất chống sét đánh thẳng phải đảm bảo điện trở tiếp đất $R_{nd} < 10 \Omega$. Hệ thống dùng hệ cọc bằng thép bọc đồng Φ20, dài 2,5 m, đóng ngập sâu cách mặt đất 0,8 m, nối các cọc với nhau bằng đồng dẹt 25x4 mm.

- Hệ thống chiếu sáng

+ Sử dụng hệ thống các đèn chiếu sáng phòng nước lắp cố định trên các cột đèn bằng thép mạ kẽm liền cần đơn (chiều cao 8,0 m), bố trí dọc theo các đường giao thông. Cấp điện tới các đèn bằng đường cáp đặt ngầm trong hào kỹ thuật.

+ Mạng điện chiếu sáng thao tác ban đêm: Chiếu sáng thao tác các cụm van tại khu vực bồn chứa, được thực hiện bằng các đèn pha phòng nước lắp cố định trên các cột đèn bằng thép mạ kẽm liền cần đơn (chiều cao 8,0 m). Không chế các đèn pha này bằng các công tắc phòng nổ, lắp trên cột ở độ cao 1,5 m.

b. Nhóm hạng mục công trình phục vụ sản xuất

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

** Bồn nguyên liệu, pha chế và thành phẩm*

Bồn nguyên liệu bao gồm 07 bồn chứa dầu gốc và 09 bồn chứa phụ gia nằm trong khu bồn chứa nguyên liệu có diện tích 3.926,0 m² được bao quanh bởi đê chống tràn. Bồn pha chế bao gồm 05 bồn nằm trong nhà pha chế có diện tích 624 m². Bồn thành phẩm bao gồm 10 bồn nằm trong xưởng sản xuất có diện tích 1.330 m².

Để nâng công suất từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm, Nhà máy không tiến hành đầu tư thêm mới các bồn chứa cũng như các bồn pha chế mà chỉ tăng tần suất nhập dầu gốc vào các bồn chứa và tăng tần suất sử dụng các bồn pha chế.

Bảng 1.5. Hiện trạng các bồn chứa và bồn pha chế của dự án

TT	Tên bồn	Kích thước	Dung tích (m ³)	Nhu cầu sức chứa hiện tại	Nhu cầu sức chứa Dự án	Năm lắp đặt	Tình trạng
I	Bồn chứa dầu gốc		6.840	Nhu cầu nhập dầu gốc		-	-
1	T101	D = 8,5m; H = 15,6m	740	3,5 tháng /lần	2,0 tháng /lần	2017	100% (mới lắp đặt)
2	T102A	D = 11,0m; H = 11,0m	840	3,5 tháng /lần	2,0 tháng /lần	2003	90% (*)
3	T102B	D = 12,4m; H = 15,6m	1.640	3,5 tháng /lần	2,0 tháng /lần	2017	100% (mới lắp đặt)
4	T103A	D = 11,0m; H = 11,0m	840	3,5 tháng /lần	2,0 tháng /lần	2003	90% (*)
5	T103B	D = 14,6m; H = 15,6m	2.300	3,5 tháng /lần	2,0 tháng /lần	2012	90% (*)
6	T104	D = 7,0m; H = 9,1m	240	1,0 tháng /lần	3,0 tuần /lần	2017	90% (*)
7	T105	D = 7,0m; H = 9,1m	240	1,0 tháng /lần	3,0 tuần /lần	2017	90% (*)
II	Bồn chứa phụ gia		393	Nhu cầu nhập phụ gia		-	-
8	T201	D = 3,0m; H = 6,6m	32	1 lần /tuần	2 lần /tuần	1999	85% (*)
9	T202	D = 3,0m; H = 6,6m	32	1 lần /tuần	2 lần /tuần	1999	85% (*)
10	T203	D = 3,0m; H = 6,6m	32	1 lần /tuần	2 lần /tuần	1999	85% (*)
11	T204	D = 3,2m; H = 6,6m	37	1 lần /tuần	2 lần /tuần	2012	85% (*)
12	T205	D = 2,8m; H = 9,75m	52	1 lần /tuần	2 lần /tuần	2017	100% (mới lắp đặt)

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

TT	Tên bồn	Kích thước	Dung tích (m ³)	Nhu cầu sức chứa hiện tại	Nhu cầu sức chứa Dự án	Năm lắp đặt	Tình trạng
13	T206	D = 2,8m; H = 9,75m	52	1 lần /tuần	2 lần /tuần	2017	100% (mới lắp đặt)
14	T207	D = 2,8m; H = 9,75m	52	1 lần /tuần	2 lần /tuần	2017	100% (mới lắp đặt)
15	T208	D = 2,8m; H = 9,75m	52	1 lần /tuần	2 lần /tuần	2017	100% (mới lắp đặt)
16	T209	D = 2,8m; H = 9,75m	52	1 lần /tuần	2 lần /tuần	2017	100% (mới lắp đặt)
III	Bồn pha chế		100	Nhu cầu sử dụng		-	-
17	BK411	D = 2,1m; H = 4,0m	12	2 lần /ngày	5 lần /ngày	1999	85% (**)
18	BK412	D = 2,1m; H = 4,0m	12	2 lần /ngày	5 lần /ngày	2017	100% (mới lắp đặt)
19	BK420	D = 2,1m; H = 3,0m	9	2 lần /ngày	5 lần /ngày	1999	85% (**)
20	BK430	D = 3,0m; H = 4,0m	25	2 lần /ngày	5 lần /ngày	1999	85% (**)
21	BK440	D = 3,5m; H = 5,0m	42	2 lần /ngày	5 lần /ngày	1999	85% (**)
III	Bồn chứa thành phẩm		310	Nhu cầu sử dụng		-	-
22	TP601	D = 1,9m; H = 4,0m	10	2 lần /ngày	4 lần /ngày	1999	85% (**)
23	TP602	D = 2,15m; H = 3,0m	11	2 lần /ngày	4 lần /ngày	1999	85% (**)
24	TP603	D = 2,15m; H = 3,0m	11	2 lần /ngày	4 lần /ngày	1999	85% (**)
25	TP604	D = 2,15m; H = 3,0m	11	2 lần /ngày	4 lần /ngày	1999	85% (**)
26	TP605	D = 3,0m; H = 4,0m	25	1 lần /ngày	4 lần /ngày	2012	85% (**)
27	TP606	D = 2,8m; H = 5,25m	34	1 lần /ngày	4 lần /ngày	2017	100% (mới lắp đặt)
28	TP607	D = 3,8m; H = 5,25m	52	1 lần /ngày	4 lần /ngày	2017	100% (mới lắp đặt)

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

TT	Tên bồn	Kích thước	Dung tích (m ³)	Nhu cầu sức chứa hiện tại	Nhu cầu sức chứa Dự án	Năm lắp đặt	Tình trạng
29	TP608	D = 3,8m; H = 5,25m	52	1 lần /ngày	4 lần /ngày	2017	100% (mới lắp đặt)
30	TP609	D = 3,8m; H = 5,25m	52	1 lần /ngày	4 lần /ngày	2017	100% (mới lắp đặt)
31	TP610	D = 3,8m; H = 5,25m	52	1 lần /ngày	4 lần /ngày	2017	100% (mới lắp đặt)

Ghi chú:

(*): Tình trạng các bồn dựa trên báo cáo kiểm định theo tiêu chuẩn API 653 của đơn vị kiểm định độc lập (Công ty CP Dịch vụ Kỹ thuật PHATECO), tháng 6/2018.

(**): Tình trạng các bồn đánh giá dựa trên kết quả ghi nhận được trong chương trình bảo dưỡng định kỳ theo tiêu chuẩn API 650/ API 653, tháng 6/2018.

Các bồn chứa nguyên liệu, thành phẩm và bồn pha chế có hình trụ đứng, mái dạng nón, vật liệu chế tạo là thép các bon. Cụ thể như sau:

- Thông số kỹ thuật của bồn
- + Tỷ trọng chất chứa: 1,0 T/m³ (max);
- + Nhiệt độ thiết kế: 90 °C;
- + Áp lực dương: 200 mm cột nước; áp lực âm: 60 mm cột nước;
- + Áp lực gió: 155 kg/m²; hoạt tải trên mái: 30 kg/m²;
- + Thành bồn được tính toán có chiều dày thay đổi theo chiều cao và có tính đến độ dự trữ ăn mòn cho phép. Đáy bồn có chiều dày 8 mm, vành biên dày 12 mm (độ dự trữ ăn mòn là 3 mm), mái bồn dày 5 mm (độ dự trữ ăn mòn là 2 mm).
- Vật liệu chế tạo và giải pháp chống ăn mòn
- + Vật liệu chế tạo: Thép các bon theo Tiêu chuẩn JIS G3101-SS400.
- + Giải pháp chống ăn mòn: Sử dụng phương án cách ly kim loại với môi trường tiếp xúc. Bề mặt bên ngoài các bồn được sơn một lớp sơn Polyurethane (sơn PU).
- Giải pháp kết cấu mái bồn: Có dạng nón (độ dốc i = 0,2), hệ sườn đỡ mái là các dàn kèo giao nhau tại tâm bồn, hệ xà gò vòng và các dầm hướng tâm chịu lực. Ngoài ra, bố trí các hệ giằng đứng, giằng chéo dàn chịu gió ở một số khoang của mái.
- Giải pháp kết cấu móng bồn: Được gia cố bằng cọc bê tông cốt thép đảm bảo không bị lún, nghiêng trong quá trình sử dụng.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Giải pháp kết cấu sàn khu bồn chứa: Được đổ bê tông và láng vữa xi măng mác 150 đảm bảo không thấm nước và chống trơn trượt.

* *Xưởng sản xuất*: Phục vụ việc đóng gói các sản phẩm dầu bôi trơn vào thùng phuy hoặc can nhựa bằng hệ thống dây truyền tự động. Xưởng có diện tích 1.330,0 m², kết cấu khung thép tiền chế chịu lực, 1 tầng với độ cao 9,0 m. Bao che công trình bằng tôn dày 0,56 mm kết hợp với hệ xà gồ bằng thép hình và tường xây gạch trát vữa xi măng cao 1,2 m. Nền BTCT lát vữa xi măng dày 20 mm, trên bề mặt được sơn một lớp sơn PU dày 5,0 mm. Mái lợp tấm tôn múi mạ màu dày 0,56 mm và bố trí các tấm nhựa PVC lấy ánh sáng dày 1,2 mm. Thoát nước mái bằng các ống nhựa PVC D110, từ hai máng tôn trên mái xuống hệ thống thoát nước mưa xung quanh nhà.

* *Nhà pha chế*: Phục vụ việc pha trộn đều giữa dầu gốc và phụ gia thành các sản phẩm dầu bôi trơn bằng hệ thống các bồn pha chế khép kín. Nhà có diện tích 624,0 m², kết cấu khung thép tiền chế chịu lực, 1 tầng với độ cao 16,0 m. Bao che công trình bằng tôn dày 0,56 mm kết hợp với hệ xà gồ bằng thép hình và tường xây gạch trát vữa xi măng cao 1,2 m. Nền BTCT lát vữa xi măng dày 20 mm, trên bề mặt được sơn một lớp sơn PU dày 5,0 mm. Mái lợp tấm tôn múi mạ màu dày 0,56 mm và bố trí các tấm nhựa PVC lấy ánh sáng dày 1,2 mm. Thoát nước mái bằng các ống nhựa PVC D110, từ hai máng tôn trên mái xuống hệ thống thoát nước mưa xung quanh nhà.

* *Nhà văn phòng*: Có diện tích 551,5 m², kết cấu 1 tầng với chiều cao 3,0 m. Tường được xây bằng gạch trát vữa xi măng, nền lát đá hoa Ceramic, trần ốp thạch cao chống nóng, mái lợp tôn múi mạ màu, cửa ra vào và cửa sổ bằng nhựa lõi thép. Các phòng trong nhà được ngăn cách nhau bằng tấm kính cường lực.

* *Trạm bơm nguyên liệu*: Bao gồm trạm bơm dầu gốc có diện tích 52,0 m² và trạm bơm phụ gia có diện tích 524,0 m². Các trạm bơm này không có tường và mái bao che, sàn BTCT láng vữa xi măng dày 20 mm. Các máy bơm được đặt cố định trên sàn bằng các bu lông.

* *Kho bao bì và kho thành phẩm*: Kho bao bì có diện tích 350,0 m² phục vụ việc lưu chứa tạm thời vỏ các thùng phuy hoặc can nhựa. Kho thành phẩm có diện tích 1.255,0 m² phục vụ việc lưu chứa tạm thời các sản phẩm dầu bôi trơn đã được đóng vào các thùng phuy hoặc can nhựa. Các nhà kho này có kết cấu khung thép tiền chế chịu lực, 1 tầng với độ cao 18,0 m. Bao che công trình bằng tôn dày 0,56 mm kết hợp với hệ xà gồ bằng thép hình và tường xây gạch trát vữa xi măng cao 1,2 m. Nền BTCT lát vữa xi măng dày 20 mm, trên bề mặt được sơn một lớp sơn PU dày 5,0 mm. Mái lợp tấm tôn múi mạ màu dày 0,56 mm và bố trí các tấm nhựa PVC lấy ánh sáng dày 1,2 mm. Thoát nước mái bằng các ống nhựa PVC D110, từ hai máng tôn trên mái xuống hệ thống thoát nước mưa xung quanh nhà.



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

** Hệ thống tuyến đường ống công nghệ*

- Hệ thống tuyến đường ống từ cảng về Nhà máy
 - + Nhà máy có 01 tuyến đường ống nhập nguyên liệu từ Cảng Hàng không Đình Vũ (cầu tàu 20.000 DWT) về khu bồn chứa;
 - + Chiều dài đường ống: 800 m;
 - + Vật liệu đường ống: Thép theo tiêu chuẩn ANSI/ASTM B36.10M;
 - + Kích thước đường ống: 8" (inch); áp lực làm việc tối đa đạt 10 kg/cm²;
 - + Bố trí đường ống: Được lắp đặt trên hệ thống giá đỡ của KCN Đình Vũ;
- Hệ thống tuyến đường ống trong Nhà máy
 - + Vật liệu đường ống: Thép theo tiêu chuẩn ANSI/ASTM B36.10M.
 - + Kích thước đường ống: 2" - 8"; áp lực làm việc tối đa đạt 10 kg/cm²;
 - + Bố trí đường ống: Được đặt nổi trên giá đỡ, đoạn qua đường được đặt chìm trong rãnh (hào kỹ thuật).
- Phụ kiện tuyến đường ống
 - + Bích nối: Các loại bích nối thiết bị, nối ống sử dụng là loại bích thép liên kết hàn, áp lực làm việc tối đa đạt 10 kg/cm²;
 - + Cút, tê, ống thót: Các loại cút, tê, ống thót sử dụng loại cút, tê, ống thót đúc liên kết bằng phương pháp hàn, áp lực làm việc tối đa đạt 10 kg/cm²;
 - + Van chặn: Van chặn các loại được lựa chọn theo tiêu chuẩn API 600 và tiêu chuẩn ANSI B16.10, áp lực làm việc đạt tới 10 kg/cm².

c. Nhóm hạng mục công trình bảo vệ môi trường

1. Các công trình xử lý nước thải và nước mưa

** Bể tách dầu công suất 35 m³/giờ*

- Xử lý toàn bộ lượng nước lẫn dầu phát sinh tại khu bồn chứa dầu gốc và khu trạm bơm dầu gốc bằng phương pháp trọng lực. Bể có 4 ngăn gồm ngăn thu nước, ngăn tách dầu, ngăn chứa dầu và ngăn xả nước. Bể được thiết kế và xây bằng BTCT, tường và nền lát xi măng chống thấm;
- Ngăn thu nước có kích thước BxLxH = 3,6x1,2x1,55 m (thể tích V = 6,7 m³); ngăn tách dầu gồm 02 ngăn nhỏ có kích thước BxLxH = 8,2x2,2x3,0 m (thể tích V = 54,1 m³); ngăn chứa dầu có kích thước BxLxH = 1,2x1,2x1,65 m (thể tích V = 2,4 m³); ngăn xả nước có kích thước BxLxH = 4,4x1,2x3,0 m (thể tích V = 15,8 m³).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

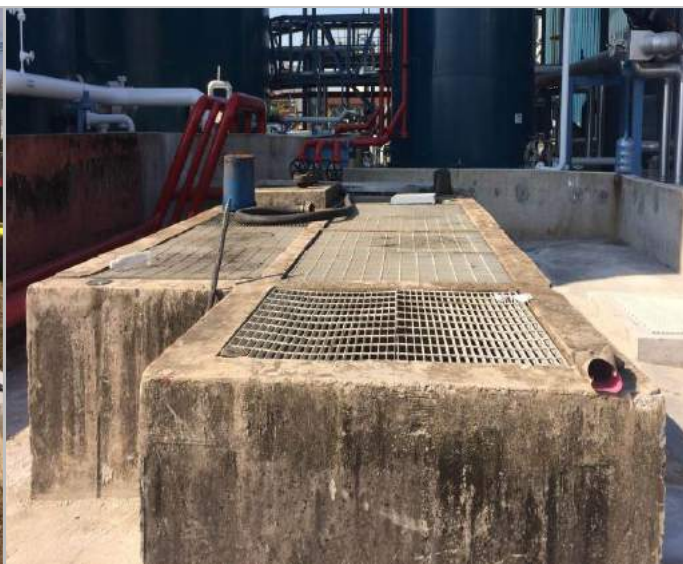
* Bể tách dầu X701 công suất 30 m³/giờ

- Xử lý toàn bộ lượng nước lẫn dầu phát sinh tại khu bồn chứa phụ gia, khu trạm bơm phụ gia và khu trạm nhập nguyên liệu bằng phương pháp trọng lực. Bể có 4 ngăn gồm ngăn thu nước, ngăn tách dầu, ngăn chứa dầu và ngăn xả nước. Bể được thiết kế và xây dựng bằng BTCT, tường và nền láng xi măng chống thấm;

- Ngăn thu nước có kích thước BxLxH = 2,14x0,7x1,6 m (thể tích V = 2,4 m³); ngăn tách dầu có kích thước BxLxH = 2,14x4,18x3,35 m (thể tích V = 30,0 m³), bên trong có thiết bị tách dầu dạng bản mỏng; ngăn chứa dầu có kích thước BxLxH = 2,53x0,8x1,6 m (thể tích V = 3,2 m³); ngăn xả nước có kích thước BxLxH = 1,09x1,15x1,5 m (thể tích V = 1,9 m³).



Bể tách dầu công suất 35 m³/giờ



Bể tách dầu X701 công suất 30 m³/giờ



Bể tự hoại, bể tách dầu mỡ và bể khử trùng



Kho chứa chất thải nguy hại

Hình 1.10. Hiện trạng một số hạng mục công trình bảo vệ môi trường

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

* *Bể tự hoại*: Xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh. Bể có kích thước BxLxH = 1,8x8,1x1,1 m (thể tích V = 16,0 m³), được chia làm 4 ngăn thông nhau. Bể được xây bằng gạch trát vữa xi măng chống thấm, nắp và đáy bể bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ.

* *Bể tách dầu mỡ*: Xử lý nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà bếp. Bể có kích thước BxLxH = 1,2x2,2x1,2 m (thể tích V = 3,2 m³), được chia làm 3 ngăn thông nhau. Bể được xây bằng gạch trát vữa xi măng chống thấm, nắp và đáy bể bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ.

* *Bể khử trùng*: Xử lý nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại và bể tách dầu mỡ. Bể có kích thước BxLxH = 1,2x2,2x1,2 m (thể tích V = 3,2 m³), được chia làm 3 ngăn thông nhau. Bể được xây bằng gạch trát vữa xi măng chống thấm, nắp và đáy bể bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ.

2. Các công trình xử lý bụi và khí thải

Các nguồn có khả năng phát sinh bụi và khí thải của Nhà máy bao gồm hơi dầu từ hoạt động pha chế dầu thành phẩm; hơi dầu từ hoạt động đóng gói dầu thành phẩm; bụi và khí thải từ hoạt động gia nhiệt bằng bộ gia nhiệt dầu nóng; bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm.

** Đối với hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm*

Các nguyên liệu (dầu gốc, các phụ gia) và sản phẩm (dầu nhờn) đều là những hợp chất có khả năng bay hơi rất thấp do có áp suất hơi rất nhỏ (< 0,01 mmHg), hoạt động pha chế, đóng gói dầu thành phẩm được thực hiện trong hệ thống khép kín và tự động hoá cao nên hơi dầu phát sinh là không đáng kể. Các kết quả quan trắc môi trường định kỳ trong khu vực pha chế và đóng gói dầu thành phẩm đều đạt yêu cầu cho phép. Do đó, hiện nay Nhà máy chưa đầu tư thêm các công trình xử lý hơi dầu từ hoạt động pha chế, đóng gói dầu thành phẩm mà chỉ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

** Đối với hoạt động gia nhiệt bằng bộ gia nhiệt dầu nóng*

Bộ gia nhiệt dầu nóng sử dụng nhiên liệu dầu DO được nhập khẩu nguyên chiếc và đảm bảo đạt Tiêu chuẩn khí thải của EURO. Các kết quả quan trắc môi trường định kỳ tại ống thải khí của bộ gia nhiệt đều đạt yêu cầu cho phép (theo QCVN 19:2011/BTNMT). Ngoài ra, bộ gia nhiệt hoạt động không thường xuyên, chủ yếu trong mùa đông vào những ngày có nhiệt độ thấp với thời gian hoạt động khoảng 1 - 2 giờ/ngày. Do đó, hiện nay Nhà máy chưa đầu tư thêm các công trình xử lý bụi và khí thải từ hoạt động của bộ gia nhiệt mà chỉ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

** Đối với hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm*

Hiện nay, Nhà máy chưa đầu tư thêm các công trình xử lý bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm mà chỉ thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động theo Báo cáo ĐTM đã được phê duyệt.

(Hiện nay, Nhà máy đang thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của bụi và khí thải theo đúng Báo cáo ĐTM đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017).

3. Các công trình lưu giữ chất thải rắn, chất thải nguy hại

** Ga chứa chất thải rắn:* Có diện tích 3,0 m², được xây bằng gạch trát vữa xi măng, có dạng bể chứa với kích thước 3,0x1,0x1,0 m (thể tích 3,0 m³), trên có nắp đậy kín bằng tôn. Dùng để lưu giữ tạm thời chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh tại Nhà máy. Đối với chất thải rắn sinh hoạt được thu gom hàng ngày về 02 xe chứa rác thể tích 1,0 m³ có nắp đậy kín.

** Kho chứa chất thải nguy hại:* Có diện tích 24 m², được xây bằng gạch, mặt sàn lát vữa xi măng đảm bảo kín khít không bị thấm thấu, mái lợp tôn múi mạ màu che kín nắng mưa, trong kho có hồ thu gom chất thải lỏng, có gờ chắn tại cửa kho đảm bảo CTNH không bị tràn ra ngoài và nước mưa không tràn vào trong. Kho có 2 cửa ra vào khép kín và được dán biển cảnh báo.

1.3.2.2. Thiết lập khoảng cách an toàn

Theo quy định tại Khoản 2 Điều 22 Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ, Dự án không thuộc đối tượng phải thiết lập khoảng cách an toàn đối với các điểm dân cư, công trình công cộng, di tích lịch sử, văn hóa, danh lam thắng cảnh, khu dự trữ thiên nhiên, vườn quốc gia, khu dự trữ sinh quyển, khu bảo tồn loài sinh cảnh, khu bảo tồn biển, nguồn nước sinh hoạt.

Hiện trạng các hạng mục công trình của Dự án hoàn toàn phù hợp các yêu cầu về khoảng cách an toàn được quy định tại Nghị định số 13/2011/NĐ-CP ngày 11/02/2011 của Chính phủ về an toàn công trình dầu khí trên đất liền và Tiêu chuẩn TCVN 5307:2009 – Kho dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu thiết kế.

** Khoảng cách đến các công trình nằm ngoài khu đất dự án*

Các đối tượng xung quanh phải thiết lập khoảng cách an toàn với Dự án gồm Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Đình Vũ của Tổng Công ty Dầu Việt Nam, Kho LPG của Công ty Cổ phần Kinh doanh và xuất nhập khẩu khí gas hoá lỏng Vạn Lộc, Kho LPG của Công ty Cổ phần Tập đoàn Dầu khí Alpha, Kho LPG của Công ty Cổ phần Thương mại dịch vụ hoá chất và dầu khí Hải An.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

* Khoảng cách gần nhất từ bồn chứa nguyên liệu của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng đến các đối tượng xung quanh

Khoảng cách gần nhất từ bồn chứa nguyên liệu của Nhà máy dầu nhờn Chevron	Đến các đối tượng xung quanh	Thực tế	TCVN 5307:2009 (bồn chứa đặt nổi đến lửa trần)
	Kho xăng dầu Đình Vũ	67,5 m	20 m (kho sản phẩm dầu mỏ cấp III)
	Kho LPG Vạn Lộc	42,3 m	
	Kho LPG Alpha	31,4 m	
	Kho LPG Hải An	48,2 m	

* Khoảng cách gần nhất từ bồn chứa nguyên liệu của các đối tượng xung quanh đến Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng

Khoảng cách gần nhất từ bồn chứa nguyên liệu của các đối tượng xung quanh	Phân loại kho	Đến Nhà máy dầu nhờn Chevron	
		Thực tế	Nghị định số 13:2011/NĐ-CP
Kho xăng dầu Đình Vũ	Kho dầu mỏ cấp 2	42,5 m	30 m
Kho LPG Vạn Lộc	Kho khí hoá lỏng cấp 3	22,1 m	20 m
Kho LPG Alpha	Kho khí hoá lỏng cấp 3	25,3 m	20 m
Kho LPG Hải An	Kho khí hoá lỏng cấp 2	28,2 m	25 m

* Khoảng cách đến các công trình nằm trong khu đất dự án

- Khoảng cách tối thiểu giữa hai bồn liền kề:

STT	Tên hạng mục	Đường kính bể (m)	Khoảng cách 2 bồn liền kề	
			Thực tế (m)	Tiêu chuẩn TCVN 5307:2009 (*)
1	Bể T101	8,5	3,7	3,48
	Bể T102B	12,4		
2	Bể T101	8,5	3,0	2,67
	Bể T105	7,5		

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

STT	Tên hạng mục	Đường kính bể (m)	Khoảng cách 2 bồn liền kề	
			Thực tế (m)	Tiêu chuẩn TCVN 5307:2009 (*)
3	Bể T102A	11,0	4,3	3,08
	Bể T105	7,5		
4	Bể T104	8,5	2,7	2,67
	Bể T105	7,5		
5	Bể T104	8,5	3,9	3,25
	Bể T103A	11,0		
6	Bể T102B	12,4	5,0	4,50
	Bể T103B	14,6		

(*) Đối với các bồn đặt nổi có đường kính bằng và nhỏ hơn 45 m, khoảng cách tối thiểu giữa hai bồn liền kề bằng 1/6 tổng đường kính hai bồn liền kề đó (theo quy định tại Mục 5.2.9 Tiêu chuẩn TCVN 5307:2009).

- Khoảng cách tối thiểu từ bồn đến các công trình lân cận:

STT	Tên hạng mục	Khoảng cách liền kề (m)	
		Thiết kế	Tiêu chuẩn TCVN 5307:2009
1	Thành bồn đến trạm bơm chữa cháy	40,5	40,0
2	Thành bồn đến hàng rào Nhà máy	20,8	20,0
3	Thành bồn đến nhà xưởng (lửa trần)	21,0	20,0
4	Thành bồn đến trạm bơm nguyên liệu	16,5	15,0
5	Thành bồn đến bãi phuy	45,0	15,0

Ghi chú: Nhà máy đã được Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 21/TD-PCCC ngày 24/01/2017.

1.3.2.3. Hiện trạng tuân thủ các quy định về bảo vệ môi trường

Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam trong suốt thời gian hoạt động từ năm 1999 đến nay luôn thực hiện nghiêm túc các quy định về bảo vệ môi trường như hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường, thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ, cũng như đã hoàn thành các hồ sơ pháp lý về bảo vệ môi trường như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Dự án Nhà máy pha chế dầu nhờn và sản xuất mỡ Caltex tại Hải Phòng đã được Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường phê chuẩn Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 629/QĐ-BKHCNMT ngày 15/4/1999;

- Dự án sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn và cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật mở rộng đã được Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 2316/QĐ-UBND ngày 28/12/2012;

- Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng đã được Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017;

- Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng đã được Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu tại Quyết định số 2747/QĐ-UBND ngày 08/12/2014;

- Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng đã được Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại, mã số QLCTNH: 31.000427.T, cấp lần đầu ngày 03/3/2011, cấp lại lần 2 ngày 21/7/2014.

1.4. NỘI DUNG CHỦ YẾU CỦA DỰ ÁN

1.4.1. Mô tả mục tiêu của dự án

Mục tiêu của Dự án là nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn hiện tại của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường, đồng thời tận dụng và khai thác hiệu quả hơn các công trình hiện đã được đầu tư xây dựng, lắp đặt tại Nhà máy.

Dự án không làm thay đổi các chủng loại sản phẩm dầu bôi trơn hiện tại của Nhà máy (khoảng 130 mã sản phẩm dầu nhờn).

Bảng 1.6. Quy mô sản xuất các sản phẩm của dự án

STT	Loại sản phẩm	Khối lượng (lít/năm)	
		Hiện tại	Dự án
1	Dầu động cơ xe máy (gồm 15 mã sản phẩm)	4.500.000	18.000.000
2	Dầu động cơ xe ô tô (gồm 63 mã sản phẩm)	1.500.000	6.000.000
3	Dầu hàng hải (gồm 07 mã sản phẩm)	1.500.000	6.000.000
4	Dầu công nghiệp (gồm 45 mã sản phẩm)	7.500.000	30.000.000
Tổng		15.000.000	60.000.000

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Ngoài ra, Dự án tiếp tục duy trì cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật cho tất cả sản phẩm mang nhãn hiệu của hãng Caltex/Chevron. Hiện nay, Công ty đang thực hiện bán hàng theo 2 kênh là bán hàng trực tiếp và bán hàng qua các nhà phân phối. Đồng thời, Công ty tiến hành hỗ trợ các nhà phân phối về các vấn đề liên quan đến sản phẩm tới khách hàng bao gồm các vấn đề liên quan đến bảng biển, thương hiệu, quảng cáo và tư vấn kỹ thuật sản phẩm, tư vấn loại sản phẩm phù hợp với nhu cầu của khách hàng.

1.4.2. Khối lượng và quy mô các hạng mục công trình của dự án

Để triển khai thực hiện “Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm”, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã tiến hành kiểm tra toàn bộ hiện trạng các hạng mục công trình đã được đầu tư xây dựng trong khuôn viên khu đất của Nhà máy. Từ kết quả kiểm tra hiện trạng Nhà máy cho thấy, đối với các công trình hạ tầng kỹ thuật và các công trình phục vụ sản xuất hiện nay của Nhà máy vẫn đáp ứng đầy đủ các điều kiện để Nhà máy nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm. Do đó, Dự án sẽ giữ nguyên toàn bộ các hạng mục công trình này, không tiến hành cải tạo hay xây thêm mới.

Bảng 1.7. Quy hoạch sử dụng đất của dự án

STT	Mục đích sử dụng	Diện tích đất (m ²)	Tỷ lệ (%)	Quy định KCN (%)
1	Đất xây dựng công trình	9.912,5	33,1	≤ 60
2	Đất giao thông, sân bãi	13.377,5	44,6	-
3	Đất cây xanh, thảm cỏ	6.682,0	22,3	≥ 20
Tổng		29.972	100	100

Bảng 1.8. Các hạng mục công trình khi dự án được triển khai thực hiện

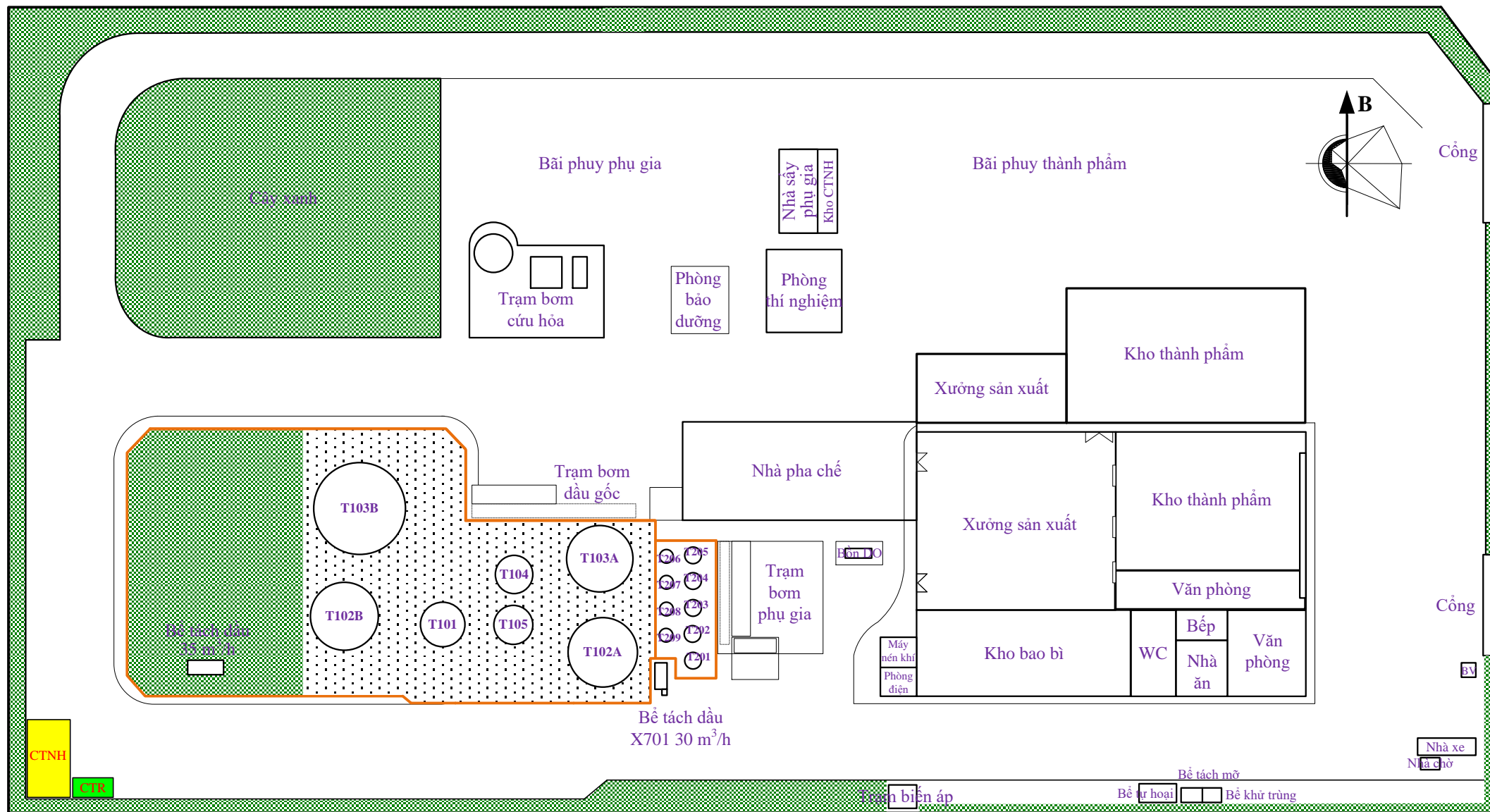
TT	Tên công trình	Diện tích (m ²)	Năm xây dựng, cải tạo
I	Hạng mục công trình chính		
1	Khu bồn chứa nguyên liệu (dầu gốc và phụ gia)	3.926,0	2017
2	Xưởng sản xuất	1.330,0	2017
3	Trạm bơm dầu gốc	52,0	2017
4	Trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu (dầu gốc và phụ gia)	524,0	2017

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

TT	Tên công trình	Diện tích (m²)	Năm xây dựng, cải tạo
5	Nhà pha chế	624,0	2017
6	Nhà văn phòng	551,5	2017
7	Kho thành phẩm	1.255,0	2017
8	Kho bao bì	350,0	2017
II	Hạng mục công trình phụ trợ		
9	Phòng bảo dưỡng thiết bị	80,0	1999
10	Phòng thí nghiệm	173,0	1999
11	Phòng máy nén khí	28,0	1999
12	Phòng điện	20,0	1999
13	Trạm biến áp	24,0	1999
14	Trạm bơm cứu hoả	408,0	1999
15	Khu bồn DO (dung tích 7,0 m ³)	27,5	1999
16	Nhà sấy phụ gia	64,0	1999
17	Nhà bảo vệ	14,0	1999
18	Nhà xe	36,0	1999
19	Nhà chờ	10,0	1999
20	Nhà bếp, nhà ăn	87,5	1999
21	Nhà vệ sinh	86,0	1999
III	Hạng mục công trình bảo vệ môi trường		
22	Bể tách dầu 35 m ³ /giờ	30,0	2018
23	Bể tách dầu X701 30 m ³ /giờ	15,0	1999
24	Bể tự hoại	15,0	2018
25	Bể tách dầu mỡ	3,0	2018
26	Bể khử trùng	3,0	2018
27	Ga chứa chất thải rắn mới	12,0	Dự kiến: 12/2018
28	Kho chứa chất thải nguy hại cũ	24,0	1999
29	Kho chứa chất thải nguy hại mới	140,0	Dự kiến: 12/2018
Tổng		9.912,5	-

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 1.11. Các hạng mục công trình của Dự án

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Đối với các công trình bảo vệ môi trường, để phục vụ tốt hơn trong giai đoạn vận hành, Dự án sẽ phá dỡ ga chứa chất thải rắn hiện trạng được xây bằng gạch có diện tích 3,0 m² thay vào đó tiến hành xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² và xây dựng thêm kho chứa chất thải nguy hại mới có diện tích 140,0 m². Ga chứa chất thải rắn và kho chất thải nguy hại mới nằm về phía Tây Nam khu đất của Nhà máy. Các công trình bảo vệ môi trường còn lại như bể tách dầu, bể tự hoại, bể tách dầu mỡ, bể khử trùng, kho chứa chất thải nguy hại... được giữ nguyên hiện trạng.

Ngoài ra, để nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn (dầu nhờn) của Nhà máy từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm, Dự án sẽ tiến hành lắp đặt thêm các máy móc, thiết bị nhằm nâng năng suất của các dàn đóng gói (trong khu vực xưởng sản xuất). Cụ thể như sau:

* *Dàn đóng gói can 0,8 - 1 lít*: Nâng dàn đóng gói 10 đầu vòi tự động thành dàn đóng gói 20 đầu vòi tự động để qua đó nâng năng suất đóng gói từ 110 can/h lên 225 can/h và nâng công suất sản xuất từ 4.576.000 lít/năm lên 9.500.000 lít/năm.

* *Dàn đóng gói can 4 - 6 lít*: Nâng dàn đóng gói 2 đầu vòi tự động thành dàn đóng gói 5 đầu vòi tự động để qua đó nâng năng suất đóng gói từ 40 can/h lên 120 can/h và nâng công suất sản xuất từ 1.400.000 lít/năm lên 4.000.000 lít/năm.

* *Dàn đóng gói can 18 - 25 lít*: Nâng dàn đóng gói 2 đầu vòi tự động thành dàn đóng gói 4 đầu vòi tự động để qua đó nâng năng suất đóng gói từ 180 can/h lên 300 can/h và nâng công suất sản xuất từ 6.800.000 lít/năm lên 11.500.000 lít/năm.

* *Dàn đóng gói phuy 200 lít*: Duy trì dàn đóng gói bán tự động hiện tại có năng suất 40 phuy/h, đầu tư thêm dàn đóng gói bán tự động mới có năng suất 40 phuy/h để qua đó nâng năng suất đóng gói từ 40 phuy/h lên 80 phuy/h và nâng công suất sản xuất từ 17.500.000 lít/năm thành 35.000.000 lít/năm.

1.4.3. Biện pháp tổ chức thi công, công nghệ thi công xây dựng các hạng mục công trình của dự án

Dự án chỉ tiến hành phá dỡ ga chứa chất thải rắn hiện trạng được xây bằng gạch có diện tích 3,0 m² thay vào đó xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² và xây dựng thêm kho chứa chất thải nguy hại mới có diện tích 140,0 m² tại khu vực về phía Tây Nam khu đất của Nhà máy. Các hạng mục công trình còn lại của Nhà máy được giữ nguyên hiện trạng, không cải tạo hay xây thêm mới. Ga chứa chất thải rắn mới và kho chứa chất thải nguy hại mới được xây bằng gạch, mặt sàn lát vữa xi măng chống thấm, mái lợp tôn múi mạ màu.

Ngoài ra, để nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn của Nhà máy từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm, Dự án tiến hành lắp đặt thêm các thiết bị đầu vòi tự động để nâng năng suất các dàn đóng gói can (0,8 - 1 lít; 4 - 6 lít; 18 - 25 lít) và lắp

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

đặt thêm mới dàn đóng gói phuy bán tự động 200 lít. Các máy móc, thiết bị này được nhập khẩu từ Singapore và vận chuyển bằng xe ô tô tải theo đường bộ hiện có từ cảng về đến Nhà máy. Các cán bộ kỹ thuật sẽ lựa chọn vị trí phù hợp trong nhà xưởng, tiến hành lắp đặt cũng như vận hành thử nghiệm các máy móc, thiết bị theo đúng quy trình.

*** Thiết lập khoảng cách an toàn**

Dự án chỉ tiến hành xây thêm mới ga chứa chất thải rắn và kho chứa chất thải nguy hại, các hạng mục công trình còn lại của Nhà máy được giữ nguyên hiện trạng (đã được thiết lập khoảng cách an toàn tại mục 1.3.2.2 trang 46 - 48).

- Khoảng cách gần nhất từ ga chứa chất thải rắn đến bồn chứa nguyên liệu là 32,3 m (theo TCVN 5307:2009 là 20 m).

- Khoảng cách gần nhất từ kho chứa chất thải nguy hại đến bồn chứa nguyên liệu là 38,5 m (theo TCVN 5307:2009 là 20 m).

1.4.4. Công nghệ sản xuất, vận hành

Dự án chỉ nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm, không làm thay đổi các chủng loại sản phẩm dầu bôi trơn hiện tại của Nhà máy. Do đó, quy trình công nghệ sản xuất, vận hành của Dự án tương tự như của Nhà máy hiện nay.

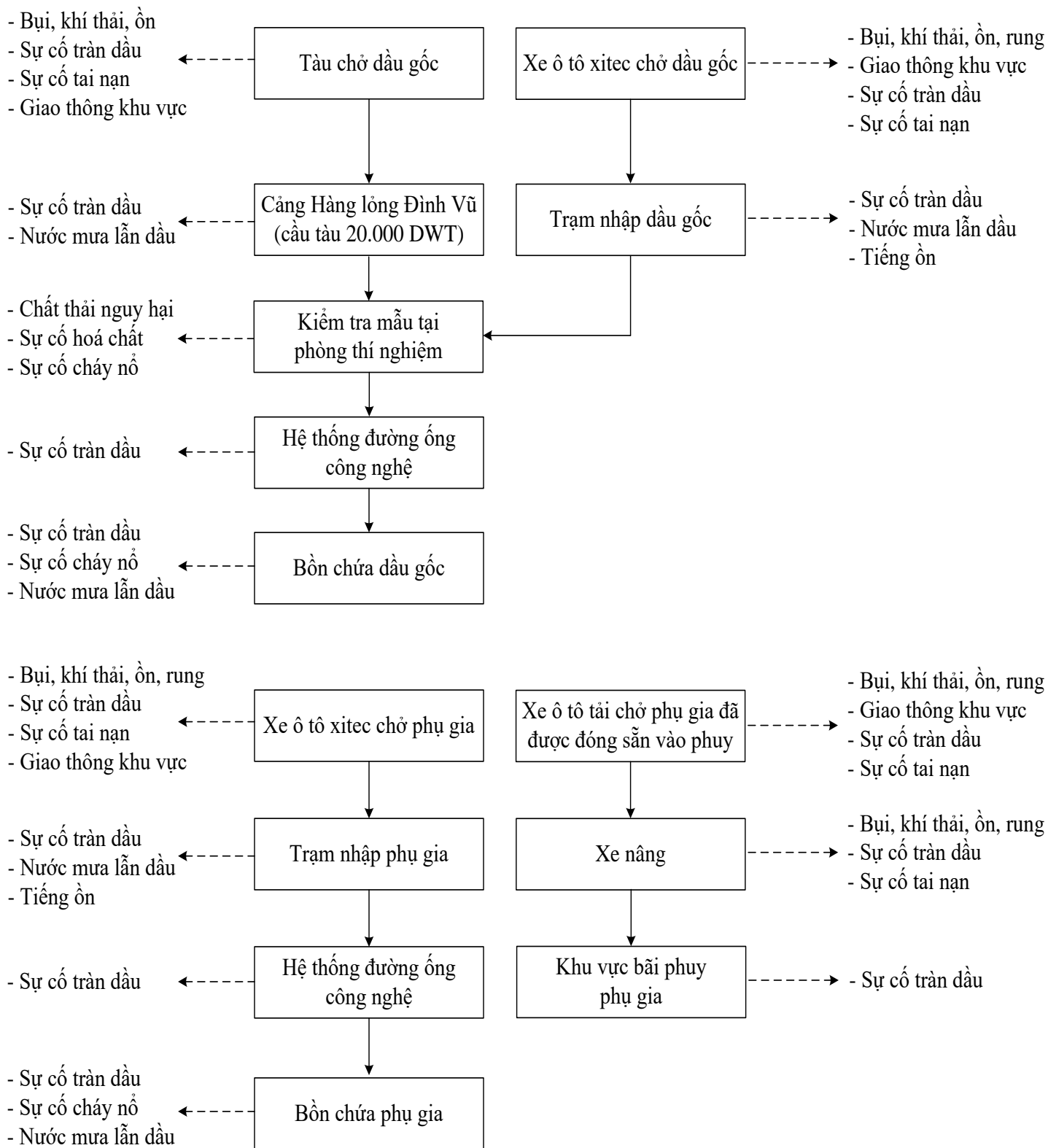
Quy trình công nghệ sản xuất, vận hành của Nhà máy bao gồm: Quy trình nhập nguyên liệu; quy trình pha chế dầu nhờn; quy trình đóng gói sản phẩm; quy trình kiểm tra; quy trình vệ sinh và quy trình lưu giữ nguyên vật liệu, sản phẩm. Cụ thể như sau:

a. Quy trình nhập nguyên liệu

Để tiến hành sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn (dầu nhờn), Nhà máy tiến hành nhập nguyên liệu gồm dầu gốc và các phụ gia. Dầu gốc được nhập bằng đường thủy từ tàu chở dầu và bằng đường bộ từ xe ô tô xitec. Phụ gia được nhập bằng đường bộ từ xe ô tô xitec và xe ô tô tải.

Dầu gốc được nhập bằng đường thủy thông qua Cảng Hàng lũng Đình Vũ (cầu tàu 20.000 DWT). Từ tàu, dầu gốc được bơm vào hệ thống đường ống công nghệ bố trí từ cầu cảng về Nhà máy và được bơm vào các bồn chứa. Đảm nhiệm việc vận hành hệ thống máy bơm dầu gốc từ tàu vào bồn chứa là các thuyền viên trên tàu. Nhân viên vận hành Nhà máy có trách nhiệm giám sát và theo dõi trong suốt quá trình bơm để đảm bảo không có sai sót xảy ra. Ngoài ra, dầu gốc được vận chuyển bằng xe ô tô xitec đến khu vực trạm nhập dầu gốc đã có sẵn các họng chờ. Dầu gốc được bơm vào bồn chứa bằng hệ thống máy bơm trên xe ô tô xitec qua đường ống mềm kết nối với các họng chờ này. Trước khi tiến hành bơm dầu gốc vào các bồn chứa, Nhà máy sẽ tiến hành lấy mẫu dầu gốc để kiểm tra tại phòng thí nghiệm của Nhà máy, các thông số cơ bản của mẫu đạt yêu cầu mới tiến hành nhập dầu gốc.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

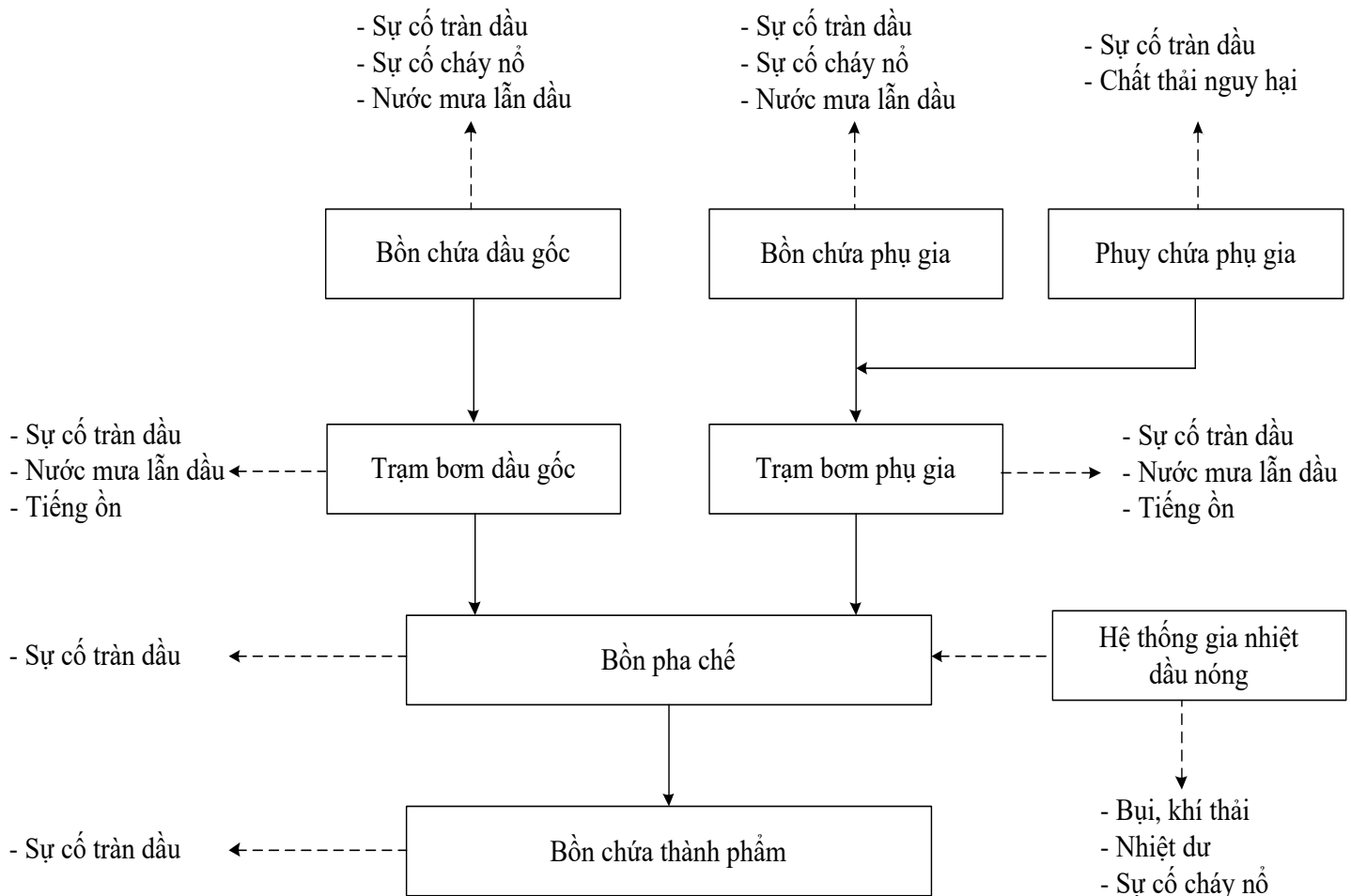


Hình 1.12. Quy trình nhập nguyên liệu của Nhà máy

Phụ gia được vận chuyển bằng xe ô tô xitec đến khu vực trạm nhập phụ gia đã có sẵn các họng chờ. Phụ gia được bơm vào bồn chứa bằng hệ thống máy bơm trên xe ô tô xitec qua đường ống mềm kết nối với các họng chờ này. Ngoài ra, Nhà máy nhập phụ gia đã được đóng sẵn vào các thùng phuy, vận chuyển đến Nhà máy bằng xe ô tô tải và được xếp tại khu vực bãi phuy phụ gia của Nhà máy bằng xe nâng.

b. Quy trình pha chế dầu nhờn

Dầu gốc từ các bồn chứa cùng với phụ gia từ các bồn chứa và thùng phuy được bơm định lượng theo khối lượng đã được cài đặt sẵn vào các bồn pha chế đặt tại nhà pha chế bằng hệ thống các máy bơm đặt tại trạm bơm dầu gốc và trạm bơm phụ gia.



Hình 1.13. Quy trình pha chế dầu thành phẩm của Nhà máy

Trong bồn pha chế, dầu gốc và phụ gia được pha trộn đồng nhất bằng hệ thống cánh khuấy thành các sản phẩm dầu bôi trơn (dầu nhờn). Kết thúc quá trình pha chế, các sản phẩm từ bồn pha chế được bơm vào bồn chứa thành phẩm bằng hệ thống các máy bơm tại nhà pha chế. Ngoài ra, tùy theo từng loại dầu gốc và phụ gia, bồn pha chế sẽ được cấp nhiệt bằng hệ thống gia nhiệt dầu nóng chạy bằng nhiên liệu dầu DO, để đảm bảo hỗn hợp pha trộn đạt nhiệt độ tối thiểu từ 25 - 35°C.

** Hệ thống các máy bơm chuyển tải*

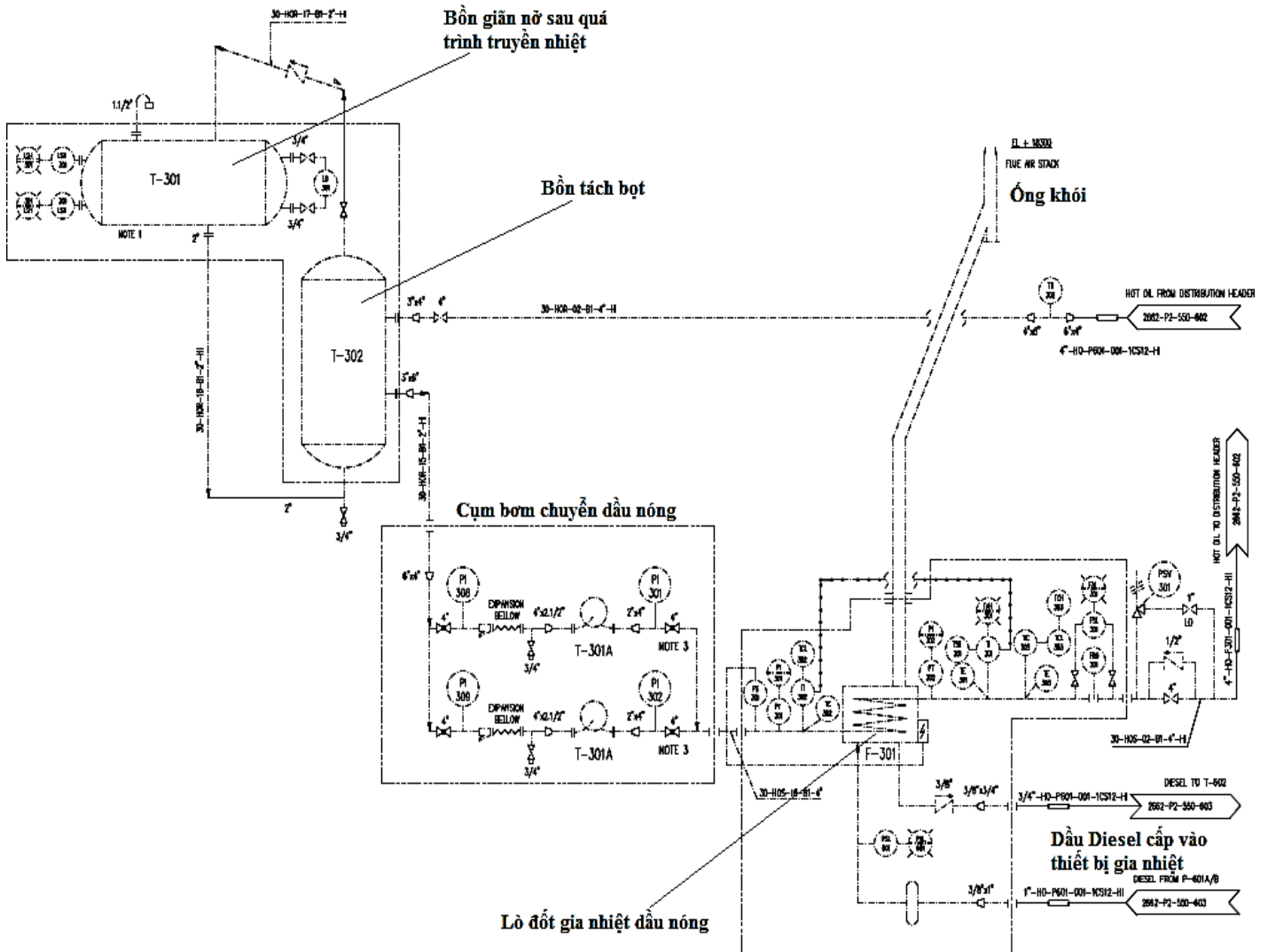
Nhà máy có 16 máy bơm dầu gốc và 11 máy bơm phụ gia để bơm chuyển tải nguyên liệu từ bồn chứa đến bồn pha chế, các máy bơm này có công suất là 20 m³/giờ và được trang bị hệ thống van an toàn để ngăn ngừa sự cố tràn dầu. Để bơm chuyển tải sản phẩm từ bồn pha chế đến bồn thành phẩm, Nhà máy sử dụng 3 máy bơm với công suất mỗi máy bơm là 40 m³/giờ.

** Hệ thống gia nhiệt dầu nóng*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

Hệ thống gia nhiệt dầu nóng cấp nhiệt cho bồn pha chế để đảm bảo hỗn hợp pha trộn đạt nhiệt độ tối thiểu từ 25 - 35°C. Tuy nhiên, khu vực Hải Phòng có nền nhiệt cao, nên hệ thống gia nhiệt của Nhà máy chủ yếu hoạt động trong mùa đông vào những ngày có nhiệt độ thấp với thời gian hoạt động khoảng 1 - 2 giờ/ngày.



Hình 1.14. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bộ gia nhiệt dầu nóng

Nhiên liệu dầu DO từ bồn chứa (dung tích 7,0 m³) theo đường ống được cấp vào bộ gia nhiệt dầu nóng qua vòi phun nằm bên trong thiết bị. Không khí phục vụ cho quá trình đốt dầu DO được thổi vào buồng đốt qua quạt hút khí. Tại buồng đốt xảy ra phản ứng đốt cháy dầu DO sinh ra nhiệt đun nóng dầu tải nhiệt và theo hệ thống truyền nhiệt cấp cho các bồn pha chế. Hệ thống truyền nhiệt là hệ thống khép kín bao gồm các ống dẫn dầu nóng, các ống truyền nhiệt và thiết bị gia nhiệt tại các bồn pha chế. Khí thải từ quá trình đốt dầu DO theo đường ống thải (có đường kính D = 40,64 cm, chiều cao H = 16,0 m) xả ra ngoài môi trường.

Bộ gia nhiệt dầu nóng của Nhà máy được Công ty nhập khẩu nguyên chiếc từ EU. Các thông số kỹ thuật của bộ gia nhiệt như sau:

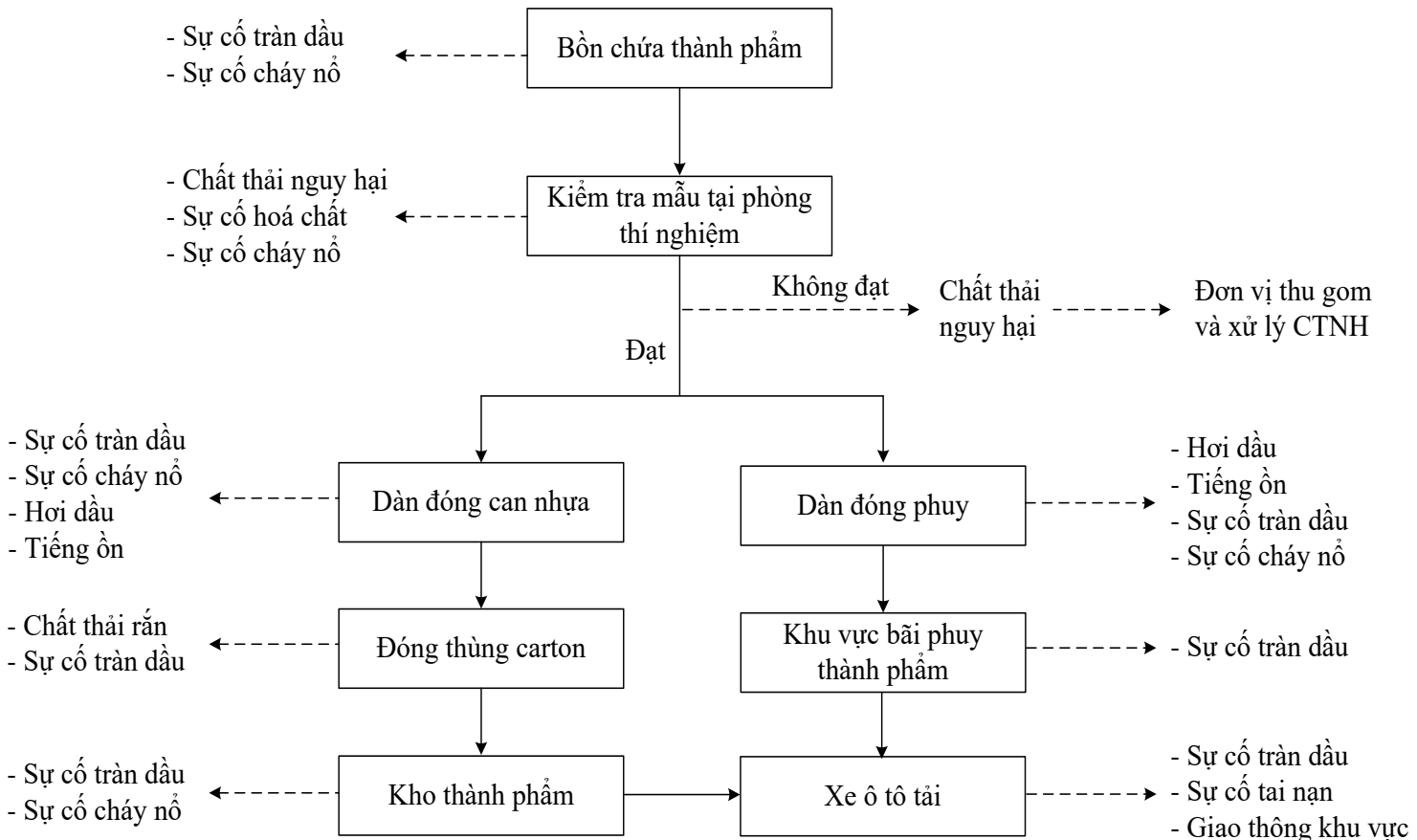
Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Giá trị nhiệt năng: 850.000 kcal/h - 986 kW;
- Nhiệt độ dầu nóng: 260 - 300 °C;
- Lưu lượng dòng dầu: Trung bình 43 m³/giờ;
- Áp suất làm việc: 16 bar;
- Lượng DO tiêu hao: 80 lít/giờ;
- Lưu lượng dòng khí thải: Trung bình 1.500 m³/giờ;
- Chất lượng dòng khí thải: Đạt Tiêu chuẩn EURO II.

Thông số	Bụi	CO	SO ₂	NO ₂	C _x H _y
Tiêu chuẩn EURO II (mg/Nm ³)	150	800	300	500	1.500
QCVN 19:2011/BTNMT (mg/Nm ³)	200	1.000	500	850	-

c. Quy trình đóng gói sản phẩm

Các sản phẩm dầu bôi trơn (dầu nhờn) của Nhà máy được đóng gói vào phuy hoặc can nhựa tại xưởng sản xuất. Trước khi tiến hành đóng gói, Nhà máy sẽ tiến hành lấy mẫu dầu thành phẩm để kiểm tra tại phòng thí nghiệm của Nhà máy, các thông số cơ bản của mẫu đạt yêu cầu mới tiến hành đóng gói.



Hình 1.15. Quy trình đóng gói sản phẩm

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Dầu thành phẩm từ bồn chứa thành phẩm được bơm đóng gói vào phuy hoặc can nhựa thông qua hệ thống các dàn đóng gói.

** Các công đoạn được tự động hoá trong sản xuất*

Hiện tại Nhà máy đang sử dụng hệ thống pha chế tự động với thiết kế và công nghệ của Yokogawa. Dầu sau khi được pha chế xong sẽ được bơm chuyển sang bồn chứa thành phẩm (công nhân thao tác tắt bật máy bơm chuyển dầu). Dầu thành phẩm từ bồn chứa thành phẩm được bơm chuyển tới từng dàn đóng gói theo Kế hoạch sản xuất (lập dựa trên nhu cầu bán hàng) qua bơm thành phẩm (hệ thống bơm thành phẩm được điều khiển tự động tốc độ bơm qua hệ thống biến tần).

Các vỏ phuy, vỏ can nhựa được băng chuyền đưa vào vị trí cần nạp, hệ thống cân điện tử sẽ tự động cân bao bì. Sau đó, công nhân vận hành đưa vòi đóng gói vào miệng vỏ phuy (đối với can nhựa vòi đóng gói sẽ tự động đưa vào miệng can). Hệ thống các dàn đóng gói sẽ tự động đóng hàng theo khối lượng đã cài đặt sẵn và tự động chụp nắp vỏ phuy/ can. Vòi đóng gói có kích thước vừa khít với miệng nắp vỏ phuy/ can, cộng thêm hệ thống máng tự động cắt và hứng dầu rơi vãi từ đầu vòi trong quá trình đóng gói để đảm bảo không có dầu rơi vãi lên mặt vỏ phuy/ can thành phẩm.

Các can nhựa sản phẩm loại nhỏ (0,8 lít, 1 lít, 4 lít, 6 lít) được đóng tiếp vào các thùng bìa carton (đối với các can nhựa loại 0,8 lít và 1 lít được đóng tự động), cùng với các can nhựa sản phẩm loại lớn (18 lít, 25 lít) được xếp lên trên pallet gỗ, sau đó chuyển vào các giá hàng trong kho thành phẩm. Các phuy sản phẩm được xếp ra khu vực bãi phuy thành phẩm bằng các xe nâng. Cuối cùng, các sản phẩm được xuất đến nơi tiêu thụ bằng xe ô tô tải theo đường bộ hiện có.

Để bơm chuyển tải dầu sản phẩm từ bồn thành phẩm đến hệ thống các dàn đóng gói, Nhà máy sử dụng 5 máy bơm với công suất mỗi máy bơm là 20 m³/giờ. Sau khi được đầu tư lắp đặt, Nhà máy có 5 dàn đóng gói trong đó có 3 dàn đóng gói can nhựa tự động (gồm 0,8-1 lít, 4-6 lít, 18-25 lít) và 2 dàn đóng phuy bán tự động 200 lít.

d. Quy trình kiểm tra

Trước khi tiến hành nhập dầu gốc từ tàu chở dầu, xe ô tô xitec vào bồn chứa dầu gốc hay tiến hành đóng gói dầu thành phẩm từ bồn chứa thành phẩm vào phuy, can nhựa, Nhà máy sẽ tiến hành lấy mẫu dầu gốc, dầu thành phẩm để kiểm tra tại phòng thí nghiệm, các thông số cơ bản của mẫu đạt yêu cầu mới tiến hành nhập hay đóng gói. Trong trường hợp dầu thành phẩm không đạt, Nhà máy sẽ xem xét hạ xuống dầu thành phẩm cấp thấp hơn (nếu đáp ứng được yêu cầu chất lượng của dầu thành phẩm cấp thấp hơn) hoặc thải bỏ (chuyển giao cho đơn vị có chức năng thu gom và xử lý chất thải nguy hại) nếu không đáp ứng được bất kỳ yêu cầu chất lượng cấp sản phẩm nào của Nhà máy. Quy trình kiểm tra cụ thể như sau:

** Quy trình kiểm tra hàm lượng nước trong dầu gốc*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Thiết bị sử dụng: Nguồn lửa cho phép nhiệt độ đạt từ 200 - 500 °C và các ống thủy tinh chịu nhiệt.

- Quy trình kiểm tra: Rót khoảng 5 ml dầu gốc vào ống thủy tinh chịu nhiệt. Sau đó, đốt ống thủy tinh chứa mẫu dưới ngọn lửa trong 2 - 3 phút nếu có tiếng nổ và hơi nước bám trên thành ống thủy tinh thì xác định trong dầu có nước và ngược lại.

** Quy trình kiểm tra độ nhớt cho dầu gốc, dầu nhờn*

- Thiết bị sử dụng: Máy đo độ nhớt tự động.

- Hóa chất thử: Các loại dầu chuẩn của Canon; dung môi ổn định nhiệt (dầu Silicone tổng hợp, Ethanol); nước làm mát (Ethylene glycol 10% trong nước cất).

- Quy trình kiểm tra: Tiến hành đo độ nhớt và đọc kết quả độ nhớt của mẫu cần đo bằng máy đo độ nhớt tự động.

** Quy trình xác định trị số axit của dầu nhờn*

- Thiết bị sử dụng: Bình nón thể tích 250 ml và buret thể tích 10 ml.

- Hóa chất thử: Hỗn hợp dung môi (bao gồm Toluene và Ethanol); dung dịch KOH (KOH nồng độ 0,1 mol/l trong Ethanol); dung dịch Phenolphthalein (chất chỉ thị màu 10 g/l trong Ethanol 5%).

- Quy trình kiểm tra:

+ Thí nghiệm: Lấy khối lượng mẫu thử tùy theo trị số axit dự kiến. Sau đó, hòa tan mẫu vào 50 ml hỗn hợp dung môi, thêm 02 đến 03 giọt Phenolphthalein và chuẩn độ với dung dịch KOH cho đến khi xuất hiện màu đỏ bền vững trong 10 giây. Cuối cùng, tiến hành chuẩn độ bình trống trong cùng điều kiện chuẩn độ mẫu thử.

+ Tính toán trị số axit theo công thức: $A = \{56,1 \times (V_1 - V_0) \times c \times 100\} / (m \times NV)$. Trong đó: A - Trị số axit (mg KOH/g); V_0 - Thể tích KOH dùng để chuẩn độ bình trống; V_1 - Thể tích KOH dùng để chuẩn độ mẫu; c - Nồng độ của dung dịch KOH; m - Khối lượng mẫu; NV - Hàm lượng chất không bay hơi.

** Quy trình xác định trị số bazơ của dầu nhờn*

- Thiết bị sử dụng: Máy chuẩn độ tự động.

- Hóa chất thử: Hỗn hợp dung môi (bao gồm axit Acetic, Xylen và Acetone); dung dịch HClO₄ (HClO₄ nồng độ 0,1 mol/l trong axit Acetic).

- Quy trình kiểm tra: Lấy khối lượng mẫu thử tùy theo trị số bazơ dự kiến. Thêm 60 ml dung môi vào cốc thử sau khi đã cân mẫu thử. Cuối cùng, đưa mẫu vào máy chuẩn độ tự động và ghi lại kết quả sau khi máy dừng.

** Quy trình kiểm tra hàm lượng kim loại trong dầu gốc, dầu nhờn*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Thiết bị sử dụng: Máy đo hàm lượng kim loại tự động ICP-OES có sử dụng khí Argon (được nhà cung cấp nạp sẵn trong bình thép loại 20 lít, áp suất nén 200 bar).
- Hóa chất thử: Các loại dầu chuẩn của Conostant và dung môi Exxsol D80.
- Quy trình kiểm tra: Tiến hành dựng đường chuẩn. Lấy khối lượng mẫu thử tùy theo hàm lượng kim loại dự kiến sau đó pha loãng mẫu bằng khoảng 20 ml dung môi. Cuối cùng, đưa mẫu đã được pha loãng vào vị trí bơm tự động của máy phân tích kim loại và chờ ghi lại kết quả.

e. Quy trình vệ sinh

Trong quá trình sản xuất, Nhà máy sẽ tiến hành vệ sinh bồn chứa nhằm loại bỏ các cặn lắng, vệ sinh bồn pha chế nhằm pha chế các loại dầu nhờn khác nhau và vệ sinh đường ống nhằm loại bỏ dầu gốc còn tồn đọng. Cụ thể như sau:

* *Vệ sinh bồn chứa*: Nhà máy sử dụng dầu gốc bơm vào các bồn chứa để tiến hành vệ sinh. Dầu gốc sau khi vệ sinh được sử dụng để pha chế các sản phẩm dầu nhờn cùng loại hoặc có yêu cầu chất lượng thấp hơn (vệ sinh theo lịch pha chế các sản phẩm). Do vậy, Nhà máy không phát sinh nước thải từ quá trình vệ sinh bồn chứa.

* *Vệ sinh bồn pha chế*: Sau mỗi lần pha chế các loại dầu nhờn khác nhau, Nhà máy sử dụng dầu gốc để vệ sinh. Toàn bộ dung dịch sau vệ sinh được bơm xả đáy về bồn chứa riêng và được sử dụng để làm nguyên liệu sản xuất các sản phẩm dầu nhờn có yêu cầu chất lượng thấp hơn. Do vậy, Nhà máy không phát sinh nước thải từ quá trình vệ sinh bồn pha chế.

* *Vệ sinh đường ống*: Sau mỗi lần nhập dầu gốc hay kết thúc quá trình pha chế, lượng dầu gốc còn tồn đọng trong đường ống sẽ được bơm đẩy hết về bồn chứa. Nhà máy sử dụng thiết bị bơm đẩy bằng PIG (con chạy) và sử dụng khí nén từ máy nén khí để đẩy PIG chạy trong lòng ống. Sự cọ xát hay tiếp xúc giữa thành ống với PIG sẽ giúp đẩy toàn bộ lượng dầu gốc còn tồn đọng trong đường ống về bồn chứa. Do vậy, Nhà máy không phát sinh nước thải từ quá trình vệ sinh đường ống.

e. Quy trình lưu giữ nguyên vật liệu và sản phẩm

* *Đối với dầu gốc*: Dầu gốc sau khi kiểm tra tại phòng thí nghiệm đạt yêu cầu sẽ được nhập và lưu giữ trong các bồn chứa dầu gốc. Các bồn chứa dầu gốc định kỳ được kiểm tra, kiểm định độc lập theo Tiêu chuẩn API 650.

* *Đối với phụ gia*: Phụ gia được lưu giữ trong các bồn chứa phụ gia hoặc đóng trong các phuy có dung tích 50 lít - 200 lít lưu giữ tại khu vực bãi phuy phụ gia. Các phuy đựng phụ gia này được đóng nắp bảo vệ chống rò rỉ và được nhà cung cấp bọc màng nhựa toàn bộ bề mặt đảm bảo không có dầu bám dính trên bề mặt. Các vỏ phuy phụ gia được quản lý như các chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy (Nhà máy không được tái sử dụng các vỏ phuy này).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

* *Đối với vỏ can, phuy:* Các vỏ can (bằng nhựa có dung tích 0,8 lít – 25 lít), vỏ phuy (bằng kim loại có dung tích 200 lít) được nhà cung cấp vận chuyển đến Nhà máy bằng xe ô tô tải theo đường bộ hiện có và được lưu giữ tại kho bao bì. Toàn bộ vỏ can, phuy phải được nhà cung cấp thử kín, đảm bảo 100% không bị rò rỉ, không bám bụi bẩn khi giao đến Nhà máy.

* *Đối với sản phẩm:* Dầu thành phẩm được đóng trong các can (dung tích 0,8 lít - 25 lít) và lưu giữ tại kho thành phẩm hoặc trong các phuy (dung tích 200 lít) và lưu giữ tại khu vực bãi phuy thành phẩm. Các can và phuy đựng dầu thành phẩm này được đóng nắp bảo vệ chống rò rỉ và được Nhà máy bọc màng nhựa toàn bộ bề mặt đảm bảo không có dầu bám dính trên bề mặt. Các vỏ can, phuy sau khi sử dụng được quản lý như các chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy (Nhà máy không tái sử dụng các vỏ can, phuy này).

1.4.5. Danh mục máy móc, thiết bị

a. Máy móc, thiết bị phục vụ thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị sản xuất

Dự án sẽ tiến hành phá dỡ ga chứa chất thải rắn cũ, xây dựng ga chứa chất thải rắn mới và tiến hành lắp đặt thêm các thiết bị cho các dàn đóng gói. Quá trình thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị chủ yếu là thủ công. Ngoài ra, kết hợp với một số máy móc, thiết bị cơ bản như sau:

Bảng 1.9. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị

STT	Máy móc, thiết bị	Số lượng	Xuất xứ	Tình trạng (*)
1	Xe ô tô tải	03	Hàn Quốc	90%
2	Xe nâng	02	Nhật Bản	90%
3	Máy hàn	01	Nhật Bản	90%
4	Máy khoan	01	Trung Quốc	90%
5	Máy cắt	01	Trung Quốc	90%
6	Máy trộn vữa	01	Trung Quốc	90%

Ghi chú: Tình trạng máy móc, thiết bị yêu cầu nhà thầu sử dụng trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt thiết bị.

b. Máy móc, thiết bị phục vụ hoạt động sản xuất

Dự án sẽ tiếp tục sử dụng các máy móc, thiết bị hiện có của Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng, đồng thời để nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn của Nhà máy từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm, Dự án sẽ đầu tư lắp đặt thêm một số máy móc, thiết bị mới nhằm nâng năng suất của các dàn đóng gói. Cụ thể như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 1.10. Danh mục máy móc, thiết bị chính phục vụ sản xuất hiện có

TT	Tên máy móc, thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Năm lắp đặt	Tình trạng	Công suất sử dụng hiện tại
1	Dàn đóng gói can tự động 0,8 - 1 lít (10 đầu vòi)	Singapore	01	1999	80% (*)	50%
2	Dàn đóng gói can tự động 4 – 6 lít (2 đầu vòi)	Singapore	01	1999	80% (*)	50%
3	Dàn đóng gói can tự động 18 – 25 lít (2 đầu vòi)	Singapore	01	1999	80% (*)	50%
4	Dàn đóng gói phuy bán tự động 200 lít	Singapore	01	1999	80% (*)	50%
5	Máy bơm dầu gốc (công suất 20 m ³ /giờ)	EU	05	1999	80% (**)	80%
			11	2018	100% (**)	Mới lắp đặt
6	Máy bơm phụ gia (công suất 20 m ³ /giờ)	EU	04	1999	80% (**)	80%
			07	2018	100% (**)	Mới lắp đặt
7	Máy bơm thành phẩm (công suất 40 m ³ /giờ)	EU	03	1999	80% (**)	25%
8	Máy bơm đóng gói (công suất 20 m ³ /giờ)	EU	05	1999	80% (**)	25%
9	Máy khuấy bồn phụ gia (công suất 3,0 kW - 7,5 kW)	EU	07	1999	80% (**)	50%
			12	2018	100% (**)	Mới lắp đặt
10	Máy nén khí (công suất 55 kW)	EU	02	1999	80% (***)	25%
11	Thiết bị gia nhiệt dầu nóng (công suất 850.000 kcal/h)	EU	01	1999	80% (***)	Không thường xuyên
12	Van an toàn PRV	EU	9	1999	80% (***)	-
			18	2018	100% (***)	Mới lắp đặt
13	Van tự động on/off	EU	13	1999	80% (***)	-
			14	2018	100% (***)	Mới lắp đặt
14	Xe nâng	Hàn Quốc	10	2012	90% (***)	50%

Ghi chú:

(*): Tình trạng thiết bị dựa trên đánh giá tháng 6/2018 của nhà cung cấp thiết bị (Công ty CP Kỹ thuật và Công nghiệp Việt Nam - INTECH). Hiện tại, Nhà máy đang thực hiện bảo dưỡng thiết bị định kỳ 1 năm /lần.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

(**): Tình trạng thiết bị dựa trên đánh giá tháng 6/2018 của nhà cung cấp thiết bị (Công ty TNHH Giải pháp Kỹ thuật Tân Long). Hiện tại, Nhà máy đang thực hiện bảo dưỡng định kỳ 6 tháng /lần.

(***): Tình trạng thiết bị dựa trên báo cáo kiểm định định kỳ 1 năm/lần bởi đơn vị kiểm định độc lập (Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng Hải Phòng - SMQ), tháng 6/2018.

Hiện tại với công suất đăng ký ban đầu là 15 triệu lít/năm, Nhà máy đang không sử dụng hết công suất (cũng như thời gian hoạt động) của các dàn máy (như dàn đóng gói, máy bơm, máy khuấy...). Khi các dàn máy này sử dụng hết công suất thì Nhà máy cũng chưa đạt được công suất như mong muốn là 60 triệu lít/năm.

Theo kết quả tính toán, để Nhà máy đạt đến công suất là 60 triệu lít/năm, các dàn máy hiện có như máy bơm, máy khuấy,... có thể đảm bảo được công suất nhưng các dàn đóng gói lại không đáp ứng được công suất.

Do đó, Nhà máy tiến hành lắp đặt thêm các thiết bị nhằm tăng năng suất của các dàn đóng gói trong khi số ca làm việc không thay đổi.

Bảng 1.11. Danh mục máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất lắp đặt thêm mới

TT	Tên máy móc, thiết bị	Xuất xứ	Số lượng	Năm sản xuất	Tình trạng
1	Thiết bị đầu vòi đóng gói can tự động 0,8 - 1 lít	Singapore	10	2018	Mới 100%
2	Thiết bị đầu vòi đóng gói can tự động 4 - 6 lít	Singapore	03	2018	Mới 100%
3	Thiết bị đầu vòi đóng gói can tự động 18 - 25 lít	Singapore	02	2018	Mới 100%
4	Dàn đóng gói phuy bán tự động 200 lít	Singapore	01	2018	Mới 100%

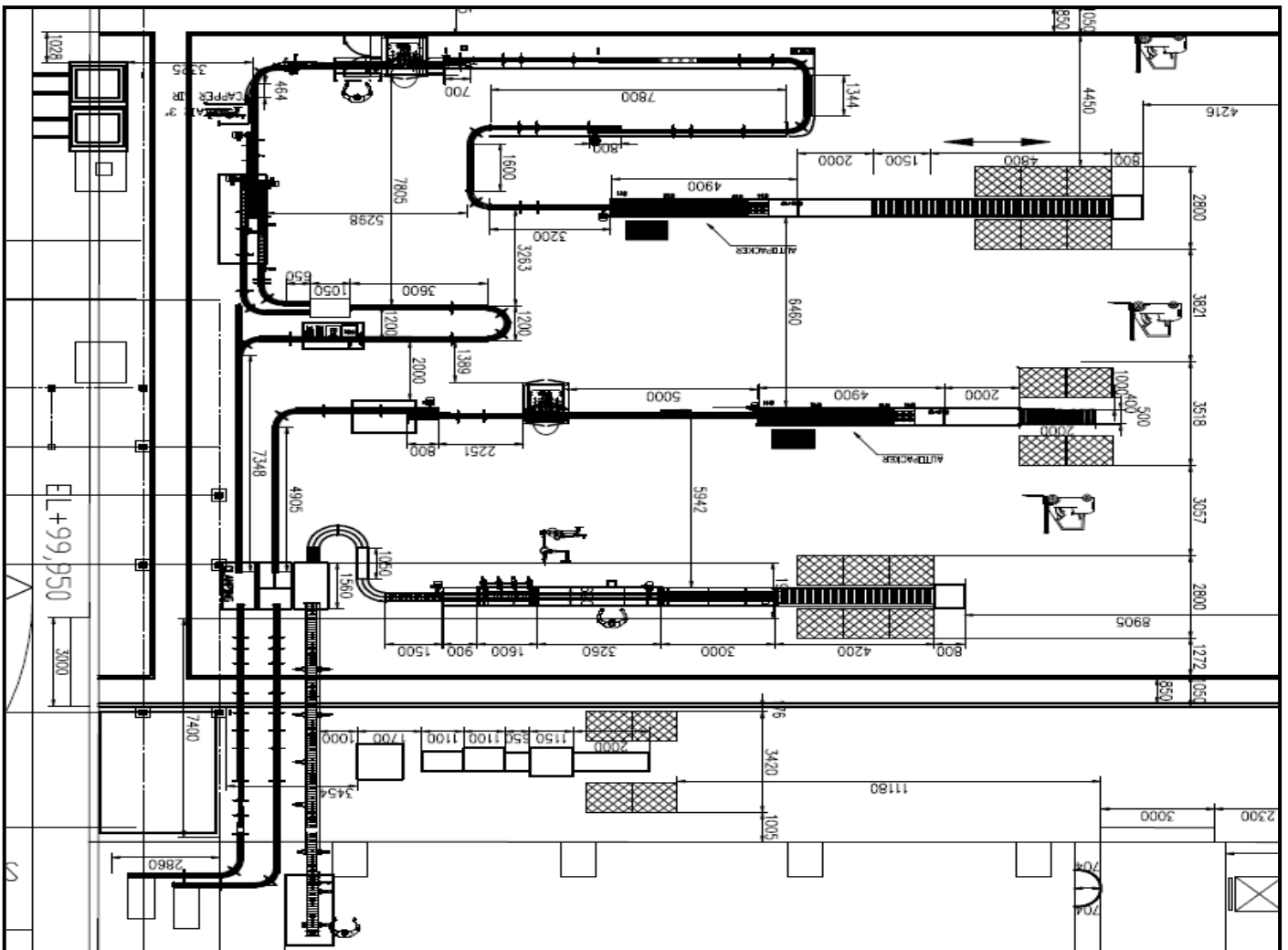
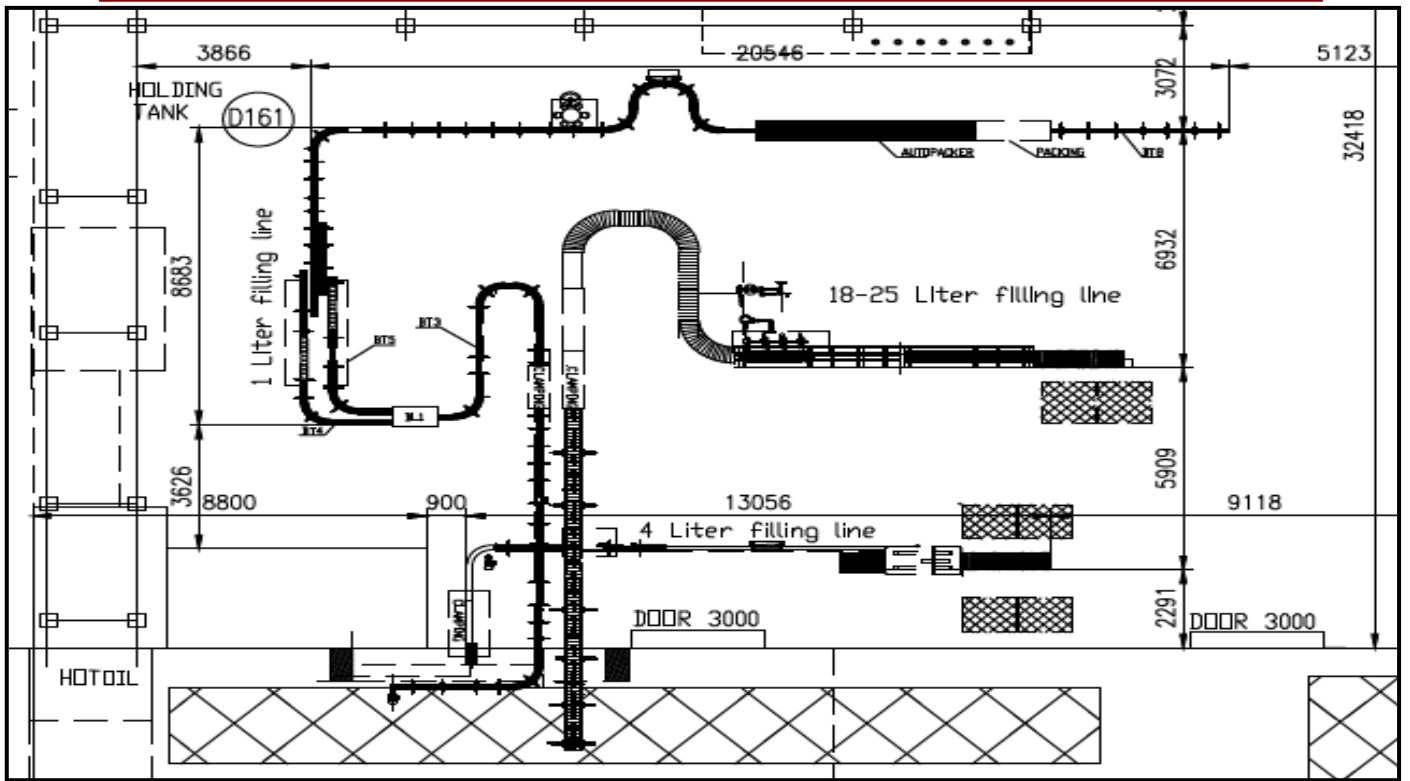
(Nguồn: Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, 2018)

Các máy móc, thiết bị phục vụ sản xuất của Nhà máy có xuất xứ chủ yếu từ các nước EU và Singapore. Khi Nhà máy sản xuất các sản phẩm dầu nhờn đạt đến công suất là 60 triệu lít/năm, toàn bộ các máy móc, thiết bị này sẽ phải hoạt động đến 100% công suất cho phép.

1.4.6. Nguyên, nhiên, vật liệu (đầu vào) và các sản phẩm (đầu ra) của dự án

1.4.6.1. Nguyên, nhiên, vật liệu phục vụ thi công xây dựng

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm



Hình 1.16. Sơ đồ mặt bằng bố trí thiết bị hiện tại (trên) và sau khi nâng công suất (dưới)

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Dự án sẽ tiến hành xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² và xây dựng thêm kho chứa chất thải nguy hại mới có diện tích 140,0 m² tại khu vực về phía Tây Nam khu đất của Nhà máy. Ga chứa chất thải rắn mới và kho chứa chất thải nguy hại mới được xây bằng gạch, mặt sàn lát vữa xi măng, mái lợp tôn múi mạ màu. Khối lượng nguyên vật liệu chính phục vụ xây dựng như sau:

Bảng 1.12. Nhu cầu nguyên, vật liệu phục vụ thi công xây dựng

STT	Nguyên, vật liệu	Khối lượng (tấn)
1	Cát các loại	9,0
2	Đá các loại	4,5
3	Gạch chỉ	7,5
4	Xi măng	1,5
5	Tôn, thép	1,5
Tổng		24,0

Nguyên vật liệu xây dựng được mua tại các đại lý của địa phương và được vận chuyển đến Dự án bằng xe ô tô tải theo đường bộ hiện có của khu vực.

1.4.6.2. Nguyên, nhiên, vật liệu (đầu vào) trong giai đoạn hoạt động của dự án

a. Nhu cầu nguyên liệu sản xuất

Dự án chỉ nâng công suất sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm, không làm thay đổi các chủng loại sản phẩm dầu bôi trơn hiện tại của Nhà máy. Do đó, các chủng loại nguyên liệu phục vụ sản xuất của Dự án tương tự như của Nhà máy hiện nay gồm dầu gốc và các loại phụ gia, tuy nhiên nhu cầu sử dụng có tăng lên. Cụ thể như sau:

Bảng 1.13. Nhu cầu nguyên liệu phục vụ sản xuất

STT	Tên nguyên liệu	Khối lượng (lít/năm)	
		Hiện tại	Dự án
1	Dầu gốc (lưu chứa trong bồn)	13.200.000	52.800.000
2	Phụ gia (lưu chứa trong bồn và trong phuy)	1.800.000	7.200.000
-	<i>Phụ gia lưu chứa trong bồn</i>	<i>1.200.000</i>	<i>4.800.000</i>
-	<i>Phụ gia lưu chứa trong phuy</i>	<i>600.000</i>	<i>2.400.000</i>
Tổng		15.000.000	60.000.000

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Dầu gốc được nhập bằng đường thủy thông qua tàu chở dầu cập tại Cảng Hàng không Đình Vũ hoặc được nhập bằng xe ô tô xitec theo tuyến đường bộ hiện có và đều được lưu chứa trong bồn chứa dầu gốc. Phụ gia được vận chuyển bằng xe ô tô xitec và được lưu chứa trong bồn chứa phụ gia hoặc được đóng phuy (50 lít - 200 lít) vận chuyển bằng xe ô tô tải và được xếp tại khu vực bãi phuy phụ gia.

❖ Đặc tính của dầu gốc

Dầu gốc là hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15 - C50) với tỷ lệ 60% - 100%.

- Đặc tính lý hóa:

+ Dạng lỏng không màu, có mùi dầu đặc trưng, khối lượng riêng 0,86 kg/l (tại 15,6°C), tan trong hợp chất hydrocacbon, không tan trong nước;

+ Điểm chớp cháy: > 200°C;

+ Nhiệt độ sôi: > 315°C;

+ Áp suất hơi: < 0,01 mmHg (tại 37,8°C);

+ Tỷ trọng hơi so với không khí: > 1;

+ Độ nhớt: 28 cSt - 460 cSt (tại 40°C).

- Tác động tới sức khỏe:

+ Không gây kích ứng kéo dài đối với mắt;

+ Không gây kích ứng kéo dài khi tiếp xúc với da, không gây dị ứng hay phản ứng với da;

+ Có thể gây độc nếu nuốt phải;

+ Không gây độc nếu hít phải, tuy nhiên có thể gây kích thích đường hô hấp hoặc về phổi khác sau khi hít phải kéo dài hoặc lặp đi lặp lại của hơi dầu ở mức cao hơn giới hạn tiếp xúc với hơi dầu khoáng được cho phép. Các triệu chứng của dị ứng đường hô hấp có thể bao gồm ho và khó thở.

- Các thiết bị bảo vệ:

+ Đối với mắt và mặt: Ở các vị trí gây bắn, cần đeo kính an toàn;

+ Đối với da: Ở các vị trí gây bắn, mặc bảo hộ lao động, sử dụng găng tay bằng vật liệu cao su nitrile;

+ Đối với hệ hô hấp: Sử dụng khẩu trang, mặt nạ phòng độc khi có dầu dạng sương có nồng độ vượt mức giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp.

❖ Đặc tính của các phụ gia

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

** Infineum D1219*

- Đặc tính lý hóa:

+ Dạng lỏng, có mùi dầu đặc trưng, khối lượng riêng 1,006 kg/l (tại 15,0°C), ít tan trong nước;

+ Điểm chớp cháy: 110°C;

+ Độ nhớt: 3659 cSt (tại 40°C); 158 cSt (tại 100°C);

- Tác động tới sức khỏe:

Nguy cơ gây hồng mắt, mức độ nhẹ hơn gây kích ứng mắt, mũi, họng và phổi.

- Các thiết bị bảo vệ:

+ Đối với mắt: Cần có kính ngăn hóa chất và mặt nạ;

+ Đối với tay: Sử dụng găng tay;

+ Đối với hệ hô hấp: Đeo khẩu trang, sử dụng mặt nạ dưỡng khí khi cần thiết.

** Paraton 8065*

Là hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15 - C50) với tỷ lệ 87% -95%.

- Đặc tính lý hóa:

+ Dạng lỏng không màu, có mùi dầu đặc trưng, không tan trong nước;

+ Điểm chớp cháy: 170°C;

+ Áp suất hơi: 0.0001 torr tại 20°C (68°F);

+ Độ nhớt: 2.263 cSt (tại 40°C).

- Tác động tới sức khỏe:

+ Đối với mắt: Không gây kích ứng mắt kéo dài hoặc đáng kể. Nếu chất này được làm nóng, có thể gây bỏng nhiệt khi tiếp xúc mắt;

+ Đối với da: Có thể gây phản ứng dị ứng da. Không gây hại cho cơ quan nội tạng nếu hấp thụ qua da;

+ Có thể gây hại nếu nuốt phải;

+ Không gây hại nếu hít phải, tuy nhiên có thể gây kích thích đường hô hấp hoặc về phổi khác sau khi hít phải kéo dài hoặc lặp đi lặp lại của hơi dầu ở mức cao hơn giới hạn tiếp xúc với hơi dầu khoáng được cho phép. Các triệu chứng của dị ứng đường hô hấp có thể bao gồm ho và khó thở.

- Các thiết bị bảo vệ:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

+ Đối với mắt và mặt: Tại vị trí bị bắn cần đeo kính bảo hộ. Nếu chất này được đun nóng, đeo kính bảo hộ hóa chất, kính an toàn hoặc sử dụng mặt nạ;

+ Đối với da: Sử dụng quần áo bảo hộ, găng tay bằng vật liệu cao su nitrile;

+ Đối với hệ hô hấp: Nếu có dầu dạng sương có nồng độ vượt mức giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp đeo mặt nạ dưỡng khí.

* OLOA 22002

Hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15-C50) (40%); Sucxunimit polyamin polyolefin, borat hóa (15%); Sucxunimit polyamin polyolefin, polyol (11%); và Dithiophotphat ankyl kẽm (10%)...

- Đặc tính lý hóa:

+ Dạng lỏng, có màu nâu, mùi dầu đặc trưng, khối lượng riêng 0,9807 kg/l (tại 15,6°C), tan trong hợp chất hydrocacbon, không tan trong nước;

+ Điểm chớp cháy: 200°C;

+ Nhiệt độ sôi: > 315°C;

+ Áp suất hơi: 0,0001 torr (tại 20°C);

+ Tỷ trọng hơi so với không khí: > 1;

+ Độ nhớt: 2.263 cSt (tại 40°C);

- Tính độc: Gây hại lâu dài đối với môi trường thủy sinh, có thể gây dị ứng da khi tiếp xúc lặp đi lặp lại, không gây hại khi nuốt, hít phải.

- Tác động tới sức khỏe:

+ Đối với mắt: Không gây kích ứng mắt kéo dài hoặc đáng kể. Nếu chất này được làm nóng, có thể gây bỏng nhiệt khi tiếp xúc mắt;

+ Đối với da: Không gây ngứa kéo dài, không gây phản ứng dị ứng da. Không gây hại cho cơ quan nội tạng nếu hấp thụ qua da;

+ Có thể gây hại nếu nuốt phải;

+ Không gây hại nếu hít phải. Tuy nhiên có thể gây kích thích đường hô hấp hoặc về phổi sau khi hít phải kéo dài hoặc lặp đi lặp lại của hơi dầu ở mức cao hơn giới hạn tiếp xúc với hơi dầu khoáng được cho phép. Các triệu chứng của dị ứng đường hô hấp có thể bao gồm ho và khó thở.

- Các thiết bị bảo vệ:

+ Đối với mắt và mặt: Tại vị trí bị bắn cần đeo kính bảo hộ. Nếu chất này được đun nóng, đeo kính bảo hộ hóa chất, kính an toàn hoặc tấm che mặt;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- + Đối với da: Sử dụng quần áo bảo hộ, găng tay bằng vật liệu cao su nitrile;
- + Đối với hệ hô hấp: Nếu có dầu dạng sương có nồng độ vượt mức giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp, đeo mặt nạ dưỡng khí.

* *OLOA 49814*

Hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15-C50) (41%); Sunfonat ankaryl mạch dài canxi (27%); Sunfua phenat akyl mạch phân nhánh canxi (19%); và Sucxunimit polyamin polyolefin (4%)...

- Đặc tính lý hóa:

+ Dạng lỏng màu nâu, có mùi dầu đặc trưng, khối lượng riêng 1,1204 kg/l (15,6°C), tan trong hợp chất hydrocacbon, không tan trong nước;

+ Điểm chớp cháy: 182°C;

+ Áp suất hơi: 0,0001 torr (tại 20°C);

+ Độ nhớt: 5.705 cSt (tại 40°C);

- Tính độc: Gây hại lâu dài đối với môi trường thủy sinh, gây hại đối với khả năng thụ tinh, thai nhi. Có thể gây dị ứng da khi tiếp xúc lặp đi lặp lại, không gây hại khi nuốt, hít phải.

- Tác động tới sức khỏe:

+ Đối với mắt: Không gây kích ứng mắt kéo dài hoặc đáng kể. Nếu chất này được làm nóng, có thể gây bỏng nhiệt khi tiếp xúc mắt;

+ Đối với da: Không gây ngứa kéo dài, không gây phản ứng dị ứng da. Không gây hại cho cơ quan nội tạng nếu hấp thụ qua da;

+ Có thể gây hại nếu nuốt phải;

+ Không gây hại nếu hít phải, tuy nhiên có thể gây kích thích đường hô hấp hoặc về phổi sau khi hít phải kéo dài hoặc lặp đi lặp lại của hơi dầu ở mức cao hơn giới hạn tiếp xúc với hơi dầu khoáng được cho phép. Các triệu chứng của dị ứng đường hô hấp có thể bao gồm ho và khó thở.

- Các thiết bị bảo vệ:

+ Đối với mắt và mặt: Tại vị trí bị bắn cần đeo kính bảo hộ. Nếu chất này được đun nóng, đeo kính bảo hộ hóa chất, kính an toàn hoặc tấm che mặt.

+ Đối với da: Sử dụng quần áo bảo hộ, găng tay bằng vật liệu cao su nitrile;

+ Đối với hệ hô hấp: Nếu có dầu dạng sương có nồng độ vượt mức giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp, đeo mặt nạ dưỡng khí.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

b. Nhu cầu nhiên liệu

Dự án sử dụng nhiên liệu dầu Diesel (DO) cho hoạt động của xe nâng và cho hệ thống gia nhiệt bằng dầu nóng với nhu cầu sử dụng hiện tại là 14.000 lít/năm. Khi Nhà máy nâng công suất, nhu cầu sử dụng là 43.100 lít/năm. Cụ thể như sau:

- Đối với hoạt động của xe nâng, lượng nhiên liệu dầu DO sử dụng hiện tại trung bình là 9.700 lít/năm. Khi Nhà máy nâng công suất, ước tính nhu cầu sử dụng nhiên liệu dầu DO cho xe nâng tăng lên 4 lần khoảng 38.800 lít/năm.

- Đối với hoạt động của hệ thống gia nhiệt dầu nóng, lượng nhiên liệu dầu DO sử dụng hiện tại trung bình là 4.300 lít/năm. Tuy nhiên, hệ thống gia nhiệt của Nhà máy chủ yếu hoạt động trong mùa đông vào những ngày có nhiệt độ thấp với thời gian hoạt động khoảng 1 - 2 giờ/ngày nên khi Nhà máy nâng công suất, thời gian hoạt động của hệ thống gia nhiệt cũng như nhu cầu sử dụng nhiên liệu dầu DO tương tự như hiện nay khoảng 4.300 lít/năm.

- Hiện tại, tần suất nhập dầu DO của Nhà máy vào bồn DO (bồn có dung tích 7,0 m³; mỗi lần nhập 5.000 lít) là 14.000 lít/năm : 5.000 lít = 3 lần/năm. Khi nhà máy nâng công suất, tần suất nhập dầu DO sẽ là 43.100 lít/năm : 5.000 lít = 9 lần/năm.

c. Nhu cầu sử dụng điện

Dự án sử dụng nguồn điện từ hệ thống phân phối điện của KCN Đình Vũ qua trạm biến áp 1.150 kV để cung cấp điện cho các hoạt động sản xuất, kinh doanh và hoạt động sinh hoạt trong Nhà máy.

Lượng điện sử dụng hiện tại của Nhà máy trung bình là 450.000 kWh/năm. Khi Nhà máy được nâng công suất, ước tính nhu cầu sử dụng điện tăng lên khoảng 1.000.000 kWh/năm.

d. Nhu cầu sử dụng nước

Dự án sử dụng nguồn nước từ hệ thống cấp nước sạch của KCN Đình Vũ để cung cấp nước cho hoạt động sinh hoạt, tưới cây và tưới mát các bồn chứa (khi có sự cố cháy nổ) trong Nhà máy.

Theo hoá đơn tiền nước hàng tháng, lượng nước sử dụng hiện tại của Nhà máy trung bình là 210 m³/tháng (tương đương 7,0 m³/ngày), trong đó lượng nước sử dụng cho sinh hoạt là 6,0 m³/ngày, cho tưới cây là 1,0 m³/ngày. Ngoài ra, lượng nước dự trữ cho chữa cháy là 250 m³.

Khi Nhà máy được nâng công suất, tổng số cán bộ công nhân viên vẫn được giữ nguyên do đó nhu cầu sử dụng nước của Nhà máy trung bình vẫn là **7,0 m³/ngày**.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 1.14. Tổng hợp nhu cầu sử dụng nhiên liệu, điện, nước

STT	Tên nguyên liệu	Khối lượng		Mục đích sử dụng
		Hiện tại	Dự án	
1	Dầu DO	14.000 lít/năm	43.100 lít/năm	- Xe nâng - Hệ thống gia nhiệt
2	Điện	450.000 kW/năm	1.000.000 kW/năm	- Sản xuất - Sinh hoạt
3	Nước	7,0 m ³ /ngày	7,0 m ³ /ngày	- Sinh hoạt - Tưới cây

e. Nhu cầu sử dụng hoá chất

Dự án sử dụng các loại hoá chất để tiến hành xét nghiệm các thông số cơ bản của dầu gốc trước khi nhập và dầu thành phẩm trước khi đóng gói tại phòng thí nghiệm của Nhà máy. Việc xét nghiệm sản phẩm được tiến hành theo từng ca sản xuất và Dự án không tăng ca sản xuất mà chỉ tăng khối lượng sản phẩm được sản xuất trong một ca. Do vậy, khi Nhà máy được nâng công suất thì khối lượng hoá chất sử dụng để xét nghiệm dự kiến vẫn như hiện tại. Cụ thể như sau:

Bảng 1.15. Nhu cầu sử dụng một số loại hoá chất phục vụ xét nghiệm

STT	Tên hoá chất	Số CAS	Khối lượng (lít/năm)
1	Kali hydroxit (KOH)	1310-58-3	25
2	Ethanol (C ₂ H ₅ OH)	64-17-5	40
3	Ethylene glycol ((CH ₂ OH) ₂)	107-21-1	1
4	Toluen (C ₇ H ₈)	108-88-3	20
5	Xylen (C ₈ H ₁₀)	1330-20-7	30
6	Acetone ((CH ₃) ₂ CO)	67-64-1	5
7	Axit Acetic (CH ₃ COOH)	64-19-7	15
8	Axit Pecloric (HClO ₄)	7601-90-3	1
9	Axit Silicic (H ₂ SiO ₃)	1343-98-2	5
10	Khí Argon (Ar)	7440-37-1	40
Tổng			182

Ghi chú:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

** Kali hydroxit (KOH)*

- Đặc tính lý hoá: Là chất lỏng, không màu, không mùi, hòa tan vô hạn trong nước; độ pH ≥ 14 ; khối lượng riêng 1,36 g/l; điểm sôi 117°C; không gây cháy nổ.

- Đặc điểm nguy hiểm: Gây ngứa rát da nếu tiếp xúc nồng độ thấp, gây bỏng, ăn mòn da nếu tiếp xúc nồng độ cao; gây sưng tấy, bỏng rát mắt dẫn đến mù lòa nếu bắn phải; gây ho rát, tức ngực, khó thở nếu hít phải; gây đau bụng, nôn mửa nếu nuốt phải.

** Ethanol (C₂H₅OH)*

- Đặc tính lý hoá: Là chất lỏng, không màu, mùi thơm, hòa tan vô hạn trong nước; khối lượng riêng 0,79 g/l; điểm sôi 78,3°C; dễ bay hơi; dễ cháy.

- Đặc điểm nguy hiểm: Không phải là chất có độc tính cao, nhưng có thể gây say khi nồng độ trong máu đạt tới 0,1%, gây hôn mê khi nồng độ trong máu đạt tới 0,3%, gây tử vong khi nồng độ trong máu đạt tới 0,4% .

** Ethylene glycol ((CH₂OH)₂)*

- Đặc tính lý hoá: Là chất lỏng, không màu, không mùi, không hòa tan trong nước; khối lượng riêng 1,11 g/l; điểm sôi 197,3°C; không gây cháy nổ.

- Đặc điểm nguy hiểm: Có độc tính vừa phải, đối với con người (đường tiếp xúc miệng) LD = 786 mg/kg, ảnh hưởng đến hệ thần kinh trung ương, sau đó là tim, và cuối cùng là thận.

** Toluene (C₇H₈)*

- Đặc tính lý hoá: Là chất lỏng không màu, trong suốt, có mùi thơm; áp suất hoá hơi là 47 mmHg, tỷ trọng hơi 3,2; khối lượng riêng 0,87 g/l; điểm sôi 110 °C; tỷ lệ hoá hơi 2,24; điểm bùng cháy 7°C; nhiệt độ tự cháy 552°C.

- Đặc tính nguy hiểm: Rất dễ cháy, có thể bay hơi tạo thành hỗn hợp nổ; tiếp xúc thường xuyên hoặc lâu dài có thể bị kích thích và viêm da; có thể gây kích thích nhưng không ảnh hưởng đến màng mắt; gây kích thích cơ quan hô hấp, ảnh hưởng đến hệ thần kinh như đau đầu, chóng mặt; nuốt phải có thể gây viêm phổi hoặc tử vong.

** Xylene (C₈H₁₀)*

- Đặc tính lý hoá: Dạng lỏng không màu trong suốt, mùi thơm, khối lượng riêng 0,88 g/l; tỷ trọng hơi 3,7; điểm sôi 139°C; tỷ lệ hoá hơi 0,8; điểm bùng cháy 27°C; nhiệt độ tự cháy 500°C.

- Đặc tính nguy hiểm: Rất dễ cháy, có thể bay hơi tạo thành hỗn hợp nổ; gây dị ứng mạnh với da và mắt; hơi có thể được hấp thụ bị động và gây ra các tác động dây chuyền ảnh hưởng đến gan, thận và hệ thần kinh.

** Acetone ((CH₃)₂CO)*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Đặc tính lý hoá: Là chất lỏng không màu, trong suốt, mùi hăng nồng; áp suất hoá hơi 186 mmHg; tỷ trọng hơi 2; khối lượng riêng 0,79 mg/l; điểm sôi 62°C; tỷ lệ hoá hơi 11,6 ; điểm bùng cháy -18°C; nhiệt độ tự cháy 560°C.

- Đặc điểm nguy hiểm: Rất dễ cháy; tiếp xúc thường xuyên hoặc lâu dài có thể gây khô da, viêm da; gây kích ứng và các tổn thương cho mắt; gây kích ứng đường hô hấp như đau đầu, chóng mặt, sưng phổi hoặc viêm phổi.

** Axit Acetic (CH₃COOH)*

- Đặc tính lý hoá: Là chất lỏng, không màu, vị chua, mùi hăng, hòa tan vô hạn trong nước; khối lượng riêng 1,27 g/l; điểm sôi 118°C; điểm bùng cháy 43°C.

- Đặc điểm nguy hiểm: Dễ cháy; hít phải gây kích ứng mũi, cổ họng và phổi dẫn đến khó thở; nuốt phải gây ăn mòn đường tiêu hóa, dẫn đến nôn mửa, tiêu chảy, trụy tuần hoàn, suy thận; gây tổn thương da ở mức đau tấy và mụn nước.

** Axit Pecloric (HClO₄)*

- Đặc tính lý hoá: Là chất lỏng, không màu, có khả năng ôxy hoá mạnh, khối lượng riêng 1,67 g/l; điểm sôi 203°C.

- Đặc điểm nguy hiểm: Kết hợp với các chất dễ bắt lửa gây cháy hoặc tạo thành các muối gây nổ; gây tổn thương, ăn mòn da, mắt nếu tiếp xúc; gây ho rát, tức ngực, khó thở nếu hít phải; gây đau bụng, nôn mửa nếu nuốt phải.

** Axit Silicic (H₂SiO₃)*

- Đặc tính lý hoá: Là axit yếu, dạng keo hoặc tinh thể màu trắng, không tan trong nước; không gây cháy nổ.

- Đặc điểm nguy hiểm: Hút ẩm gây khô da khi tiếp xúc lâu dài.

** Khí Argon (Ar)*

- Đặc tính lý hoá: Là khí không màu, không mùi, tan trong nước; khối lượng riêng 1,78 g/l (điều kiện chuẩn).

- Đặc điểm nguy hiểm: Là khí trơ, không gây độc và không gây cháy. Gây ngạt và nguy cơ nổ ở áp suất cao.

1.4.6.3. Các sản phẩm (đầu ra) trong giai đoạn vận hành dự án

❖ Các chủng loại sản phẩm

Dự án không sản xuất các sản phẩm mỡ nhờn và không làm thay đổi các chủng loại sản phẩm dầu bôi trơn hiện tại của Nhà máy (khoảng 130 mã sản phẩm). Các sản phẩm được đóng gói dưới dạng can nhựa (0,8 lít; 1 lít; 4 lít; 6 lít; 18 lít; 25 lít) hoặc dưới dạng phuy 200 lít.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 1.16. Quy mô sản xuất các sản phẩm của dự án

STT	Loại sản phẩm	Khối lượng (m ³ /năm)	
		Hiện tại	Dự án
1	Dầu động cơ xe máy (gồm 15 mã sản phẩm)	4.500	18.000
2	Dầu động cơ xe ô tô (gồm 63 mã sản phẩm)	1.500	6.000
3	Dầu hàng hải (gồm 07 mã sản phẩm)	1.500	6.000
4	Dầu công nghiệp (gồm 45 mã sản phẩm)	7.500	30.000
Tổng		15.000	60.000

❖ Đặc tính của các sản phẩm

** Havoline super 4T SAE 15W-40, 20W-20, 20W-50 (dầu động cơ xe gắn máy)*

Hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15-C50) (70-99%); Suxunimit polyamin polyolefin, borat hóa (1-5%); Suxunimit polyamin polyolefin, polyol (1-5%); Sunfonat ankaryl mạch dài canxi (0,1-1%); Ankyphenol phân nhánh và Ankyphenol canxi phân nhánh (0,1-1%). Có đặc tính lý hóa như sau:

- Dạng lỏng màu đỏ, có mùi dầu mỏ, khối lượng riêng 0,9 kg/l (tại 15°C), tan trong hợp chất hydrocacbon, không tan trong nước;

- Điểm bốc cháy: 210°C;

- Áp suất hơi: < 0,01 mmHg (tại 37,8°C);

- Độ nhớt: 13,68 mm²/s (tại 100°C).

** Delo Gold Ultra SAE 15W-40 (dầu động cơ Diesel)*

Hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15-C50) (70-99%); Suxunimit polyamin polyolefin, polyol (3%); Dithiophotphat ankyl kẽm (1%); Sunfonat ankaryl mạch dài canxi (0,2-2%); Ankyphenol phân nhánh và Ankyphenol canxi phân nhánh (0,1-1%). Có đặc tính lý hóa như sau:

- Dạng lỏng màu hổ phách, có mùi dầu mỏ, khối lượng riêng 0,872 kg/l (tại 15°C), tan trong hợp chất hydrocacbon, không tan trong nước;

- Điểm bốc cháy: 215°C;

- Áp suất hơi: < 0,01 mmHg (tại 37,8°C);

- Độ nhớt: 15,05 mm²/s (tại 100°C);

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

** Delo 1000 Marine SAE 30,40 (dầu động cơ Diesel hàng hải)*

Hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15-C50) (70-99%); Sunfua phenat ankyl mạch phân nhánh canxi (0,5-1,5%). Có đặc tính lý hóa như sau:

- Dạng lỏng màu nâu, có mùi dầu mỏ, khối lượng riêng 0,9 kg/l (tại 15 °C), tan trong hợp chất hydrocacbon, không tan trong nước.

- Điểm bốc cháy: 220°C;
- Áp suất hơi: <0,01 mmHg (tại 37,8°C);
- Độ nhớt: 94 - 146 mm²/s (tại 40°C).

** Rando HD (dầu công nghiệp – nhánh sản phẩm dầu thủy lực)*

Hỗn hợp có thành phần chính là dầu khoáng tinh chế cao (C15-C50) (70-99%); Sunfua phenat ankyl mạch phân nhánh canxi (0,5-1,5%). Có đặc tính lý hóa như sau:

- Dạng lỏng màu nâu, có mùi dầu mỏ, khối lượng riêng 0,9 kg/l (tại 15 °C), tan trong hợp chất hydrocacbon, không tan trong nước;

- Điểm bốc cháy: 220°C;
- Áp suất hơi: < 0,01 mmHg (tại 37,8°C);
- Độ nhớt: 94 - 146 mm²/s (tại 40°C).

❖ Các đặc điểm chung của các sản phẩm

- Độ bền vững và phản ứng: Có thể phản ứng với axit mạnh hay chất oxy hóa mạnh (Clorat, Nitrat, Peroxit). Độ bền vững hóa học được cho là ổn định trong điều kiện nhiệt độ và áp lực xung quanh thông thường và xếp dỡ bảo quản lượng trước.

- Tính độc: Gây hại cho thủy sinh vật.

- Tác động đến sức khỏe:

+ Đối với mắt: Không gây kích ứng mắt kéo dài hoặc đáng kể.

+ Đối với da: Không gây ngứa kéo dài, không gây dị ứng da. Không gây hại cho cơ quan nội tạng nếu hấp thụ qua da.

+ Có thể gây hại cho cơ quan nội tạng nếu nuốt phải.

+ Không gây hại nếu hít phải, tuy nhiên có thể gây kích thích đường hô hấp hoặc về phổi sau khi hít phải kéo dài hoặc lặp đi lặp lại của hơi dầu ở mức cao hơn giới hạn tiếp xúc phơi nhiễm đã khuyến nghị đối với hơi dầu khoáng. Các triệu chứng của dị ứng đường hô hấp có thể bao gồm ho và khó thở.

- Các thiết bị bảo vệ:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

+ Đối với mắt và mặt: Không đòi hỏi bảo vệ cho mắt, an toàn có thể đeo kính an toàn có miếng che bên hông;

+ Đối với da: Sử dụng quần áo bảo hộ, găng tay bằng vật liệu cao su nitrile;

+ Đối với hệ hô hấp: Nếu có dầu dạng sương có nồng độ vượt mức giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp, đeo mặt nạ thở có hộp lọc hạt vụn, mặt nạ dưỡng khí.

1.4.7. Tiến độ thực hiện dự án

Tiến độ triển khai thực hiện Dự án như sau:

Bảng 1.17. Tiến độ triển khai thực hiện Dự án

T T	Hạng mục	Năm 2018				Năm 2019		
		T9	T10	T11	T12	T1	T2	T3
1	Khảo sát hiện trạng và lập phương án triển khai thực hiện Dự án (đã hoàn thành)							
2	Lập và trình phê duyệt các hồ sơ liên quan đến Dự án (đang thực hiện)							
3	Thi công xây dựng và lắp đặt các máy móc, thiết bị (khoảng 15 ngày)							
4	Khai thác, vận hành Dự án							

Hiện nay, Chủ dự án đã tiến hành lập và trình phê duyệt các hồ sơ liên quan đến Dự án (như Hồ sơ điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư; Hồ sơ nghiệm thu các công trình PCCC; Hồ sơ sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu....).

1.4.8. Vốn đầu tư

** Tổng vốn đầu tư*

Tổng vốn đầu tư hiện tại của Nhà máy là **238.560.000.000 VNĐ** (hai trăm ba mươi tám tỷ, năm trăm sáu mươi triệu đồng), tương đương 14.910.000 USD (mười bốn triệu, chín trăm mười nghìn đô la Mỹ).

Khi Dự án được triển khai thực hiện, tổng vốn đầu tư của Nhà máy được tăng lên là **353.594.000.000 VNĐ** (ba trăm năm mươi ba tỷ, năm trăm chín mươi tư triệu đồng), tương đương 20.000.000 USD (hai mươi triệu đô la Mỹ).

** Nguồn vốn đầu tư*

Nguồn vốn đầu tư của Dự án bao gồm vốn do các nhà đầu tư của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã đóng góp và vốn vay ngân hàng.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 1.18. Bảng thống kê vốn đầu tư

STT	Hạng mục	Hiện tại (VNĐ)	Số vốn tăng (VNĐ)	Dự án (VNĐ)
1	Vốn góp	160.000.000.000	0.0	160.000.000.000
2	Vốn vay	78.560.000.00	115.034.000	193.594.000.000
Tổng		238.560.000.000	115.034.000	353.594.000.000

*** Mức đầu tư cho hoạt động bảo vệ môi trường**

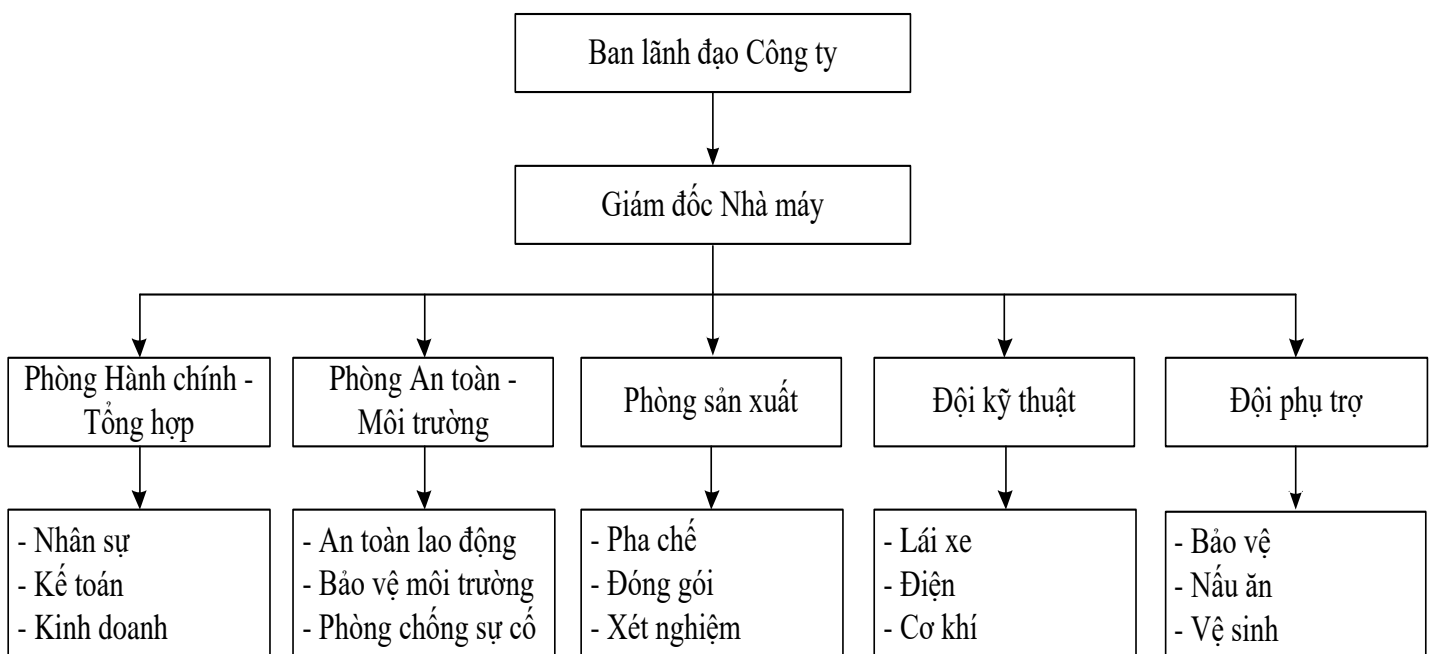
Các công trình bảo vệ môi trường của Nhà máy như bể tách dầu, bể tự hoại, bể tách dầu mỡ, bể khử trùng, kho chứa chất thải nguy hại... được giữ nguyên hiện trạng. Dự án sẽ tiến hành phá dỡ ga chứa chất thải rắn cũ có diện tích 3,0 m², thi công xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² và kho chứa chất thải nguy hại mới có diện tích 140,0 m² với chi phí đầu tư xây dựng khoảng **100 triệu VNĐ**.

Ngoài ra, Công ty sẽ bố trí đầy đủ nguồn kinh phí để tiếp tục duy trì các biện pháp bảo vệ môi trường hiện nay của Nhà máy, dự tính là **450 triệu VNĐ/năm**.

1.4.9. Tổ chức quản lý và thực hiện dự án

Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Hải Phòng là đơn vị trực tiếp quản lý và thực hiện Dự án. Tổng số cán bộ công nhân viên hiện tại của Nhà máy là 60 người.

Khi Dự án được triển khai thực hiện việc nâng công suất cho Nhà máy, do Nhà máy sử dụng công nghệ pha chế, bơm chuyển, đóng gói có khả năng tự động hoá cao nên tổng số cán bộ, công nhân viên của Nhà máy dự kiến vẫn được giữ nguyên như hiện tại là **60 người** với cơ cấu tổ chức như sau:



Hình 1.17. Sơ đồ tổ chức quản lý và thực hiện Dự án

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Công ty đã phân công 01 nhân viên thuộc Phòng An toàn - Môi trường có trình độ chuyên môn phù hợp, phụ trách công tác bảo vệ môi trường của Nhà máy và báo cáo kịp thời lên lãnh đạo cấp trên.

Bảng 1.19. Tóm tắt các thông tin chính liên quan đến dự án

Các giai đoạn của Dự án	Các hoạt động	Tiến độ thực hiện	Công nghệ, cách thức thực hiện	Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh
Giai đoạn chuẩn bị Dự án	Khảo sát hiện trạng và lập phương án triển khai thực hiện Dự án	Đã thực hiện	-	-
Giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị	Vận chuyển nguyên vật liệu xây dựng và các máy móc, thiết bị	Trong 15 ngày	- Xe ô tô tải	- Bụi, khí thải, ồn, rung - Sự cố tai nạn
	Thi công xây dựng ga chứa chất thải rắn	Trong 10 ngày	- Thủ công	- Chất thải rắn
	Lắp đặt các máy móc, thiết bị sản xuất	Trong 15 ngày	- Thủ công	- Chất thải rắn
	Vệ sinh các máy móc, thiết bị thi công	Trong 10 ngày	- Thủ công	- Nước thải xây dựng
	Sinh hoạt của công nhân xây dựng, lắp đặt	Trong 15 ngày	-	- Nước thải sinh hoạt - Rác thải sinh hoạt
Giai đoạn vận hành Dự án	Vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm	Định kỳ	- Tàu chở dầu - Xe ô tô xitec - Xe ô tô tải	- Bụi, khí thải - Giao thông khu vực - Sự cố tràn dầu - Sự cố tai nạn
	Nhập dầu gốc từ tàu chở dầu vào bồn chứa	Định kỳ	- Hệ thống đường ống, máy bơm	- Sự cố tràn dầu
	Nhập nguyên liệu tại trạm nhập	Định kỳ	- Hệ thống đường ống, máy bơm	- Tiếng ồn - Sự cố tràn dầu - Nước mưa lẫn dầu
	Lưu giữ nguyên liệu trong các bồn chứa	Hàng ngày	- Các bồn chứa	- Sự cố tràn dầu - Sự cố cháy nổ - Nước mưa lẫn dầu
	Xuất nguyên liệu tại trạm bơm	Hàng ngày	- Hệ thống đường ống, máy bơm	- Tiếng ồn - Sự cố tràn dầu - Nước mưa lẫn dầu

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Các giai đoạn của Dự án	Các hoạt động	Tiến độ thực hiện	Công nghệ, cách thức thực hiện	Các yếu tố môi trường có khả năng phát sinh
	Pha chế nguyên liệu và đóng gói các sản phẩm	Hàng ngày	- Các máy móc, thiết bị tự động và bán tự động	- Hơi dầu - Tiếng ồn - Sự cố tràn dầu - Sự cố cháy nổ
	Lưu giữ sản phẩm tại nhà kho	Hàng ngày	- Kho thành phẩm	- Sự cố tràn dầu - Sự cố cháy nổ
	Kiểm tra nguyên liệu và sản phẩm tại phòng thí nghiệm	Hàng ngày	- Các máy móc, thiết bị thí nghiệm	- Chất thải nguy hại - Sự cố hoá chất - Sự cố cháy nổ
	Gia nhiệt dầu nóng	Mùa đông	- Hệ thống gia nhiệt dầu nóng	- Bụi, khí thải - Sự cố cháy nổ
	Văn phòng	Hàng ngày	- Các máy móc, thiết bị văn phòng	- Chất thải nguy hại - Chất thải rắn
	Sinh hoạt cán bộ, công nhân viên	Hàng ngày	-	- Nước thải sinh hoạt - Rác thải sinh hoạt

CHƯƠNG 2.
ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN VÀ KINH TẾ - XÃ HỘI
KHU VỰC THỰC HIỆN DỰ ÁN

2.1. ĐIỀU KIỆN MÔI TRƯỜNG TỰ NHIÊN

2.1.1. Điều kiện về địa lý, địa chất

a. Điều kiện địa lý

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng được triển khai thực hiện tại Lô F4, Khu hóa chất - hóa dầu, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

Quận Hải An nằm ở phía Đông thành phố Hải Phòng; phía Bắc giáp sông Cấm và huyện Thủy Nguyên, phía Nam giáp sông Lạch Tray và huyện Kiến Thụy, phía Đông giáp Vịnh Bắc Bộ, phía Tây giáp quận Ngô Quyền và Lê Chân. Với vị trí đó, quận Hải An có thuận lợi cơ bản về giao lưu đường bộ, đường thủy. Ngoài ra, quận Hải An có các đầu mối giao thông quan trọng, bao gồm đường bộ, đường thủy, đường sắt và đường hàng không. Địa bàn quận được bao quanh bởi hệ thống sông Lạch Tray và sông Cấm có cửa Nam Triệu đổ ra Vịnh Bắc Bộ. Trục đường giao thông liên tỉnh quan trọng nhất chạy qua địa bàn quận là Quốc lộ 5 nối liền Hà Nội với Hải Phòng. Các tuyến đường trung tâm thành phố chạy đến quận Hải An gồm đường Trần Hưng Đạo, Lê Hồng Phong, đường ra đảo Đình Vũ, Cát Bà. Trong địa bàn phường có Cảng chùa Vẽ, Cảng Cửa Cấm, Cảng Quân sự và một số Cảng chuyên dùng khác; có tuyến đường sắt từ Ga Lạc Viên đến Cảng Chùa Vẽ; có sân bay Cát Bi với năng lực vận chuyển 500.000 lượt khách hàng và gần 2.000 tấn hàng/năm. Đây là một trong những lợi thế cần được chú ý khai thác để phục vụ cho sự phát triển kinh tế - xã hội của quận.

KCN Đình Vũ nằm trên bán đảo Đình Vũ. Bán đảo Đình Vũ nằm ở phía Đông thành phố Hải Phòng. Đảo được hình thành do quá trình bồi lắng của 2 cửa sông lớn là sông Cấm và sông Bạch Đằng nên vị trí của đảo nằm giữa 2 luồng tàu chính dẫn vào hệ thống cảng dọc sông Cấm và sông Bạch Đằng. Sau này, khi đập Đình Vũ được xây dựng thì đảo được nối với đất liền và trở thành bán đảo. Đặc điểm địa hình tự nhiên của khu vực bán đảo Đình Vũ là vùng bãi bồi ven biển, bao gồm hệ thống đầm, bãi lầy và rừng ngập mặn. Trước đây, khu vực này là vùng bãi hoang song do thường xuyên chịu tác động trực tiếp của thủy triều, chịu sự xâm nhập mặn của nước biển nên sau này được ngăn ô để nuôi trồng thủy sản. Do tính chất là vùng bãi bồi ngập nước nên khu vực này là vùng đất yếu, các lớp đất trên bề mặt chủ yếu là bùn sét.

(Nguồn: Nghiên cứu cơ sở quy hoạch môi trường tổng hợp khu kinh tế Đình Vũ do Luc Hens và Trần Đình Lâm biên tập, Hải Phòng, 2008).

b. Điều kiện địa chất

Địa tầng tại khu vực triển khai thực hiện Dự án bao gồm 09 lớp đất đá phân bố từ trên xuống dưới như sau:

- Lớp 1: Đất san lấp (cát nhỏ, đôi chỗ lẫn vỏ sò hén, màu xám vàng, xám ghi, xám tro). Lớp này phân bố trên bề mặt địa hình và xuất hiện ở tất cả các hố khoan (HK1, HK2, HK3, HK4, HK5) với cao độ gặp mặt lớp là 0,00m, bề dày lớp 1 thay đổi từ 3,6m đến 4,6m, trung bình là 4,3m. Giá trị N từ thí nghiệm SPT thay đổi từ 4 đến 5.

- Lớp 2: Sét đôi chỗ là sét pha lẫn vỏ sò hén, màu xám ghi, xám tro, xám đen, trạng thái dẻo chảy. Lớp 2 gặp ở tất cả các hố khoan (HK1, HK2, HK3, HK4, HK5) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -3,6m đến -4,6m, bề dày thay đổi từ 12,70m đến 17,30m, bề dày trung bình là 14,30m. Giá trị N từ thí nghiệm SPT thay đổi từ 2 đến 4.

- Lớp 3: Sét, sét pha, màu xám nâu, xám ghi, trạng thái dẻo mềm. Lớp này gặp ở 2 hố khoan (HK1, HK3) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -17,30m đến -17,50m, bề dày thay đổi từ 5m đến 6,2m, bề dày trung bình là 5,60m. Giá trị N từ thí nghiệm SPT thay đổi từ 4 đến 7.

- Lớp 4: Sét, đôi chỗ là sét pha, màu xám vàng, xám xanh, xám trắng, trạng thái dẻo cứng, nửa cứng. Lớp này gặp ở 4 hố khoan (HK1, HK2, HK4, HK5) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -18,5m đến -22,5m. Bề dày thay đổi từ 4,7m đến 9m, bề dày trung bình là 7,30m. Giá trị N từ thí nghiệm SPT thay đổi từ 10 đến 17.

- Lớp 5: Sét, đôi chỗ là sét pha, màu xám nâu, xám đen trạng thái dẻo mềm. Lớp này gặp ở 3 hố khoan (HK2, HK4, HK5) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -25,5m đến -26,5m, bề dày thay đổi từ 1,9m đến 4m, bề dày trung bình là 2,7m. Giá trị N từ thí nghiệm SPT thay đổi từ 6 đến 7.

- Lớp 6: Sét pha, đôi chỗ là sét, màu xám nâu, xám vàng, xám ghi thái nửa cứng. Lớp này gặp ở 3 hố khoan (HK2, HK3, HK4) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -23,5m đến -28,5m, bề dày thay đổi từ 2,0m đến 4,0m, bề dày trung bình là 2,70m. Giá trị N từ thí nghiệm SPT thay đổi từ 13 đến 17.

- Lớp 7: Cát nhỏ, cát bụi, màu xám vàng, xám trắng, xám ghi kết cấu chặt vừa chặt. Lớp này gặp ở tất cả các hố khoan (HK1, HK2, HK3, HK4, HK5) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -27,50m đến -31,50m, bề dày thay đổi từ 8,5m đến 13m, bề dày trung bình là 10,60m. Giá trị từ thí nghiệm SPT thay đổi từ 16 đến 22.

- Lớp 8a: Đá sét kết, màu xám nâu, xám vàng, phong hoá nứt nẻ mạnh, khi khoan lõi khoan bị vỡ vụn, cứng cấp IV - VI. Lớp này gặp ở 3 lỗ khoan (HK1, HK2, HK5) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -40m đến -40,40, bề dày lớp thay đổi từ 1,80m đến 2,5m, bề dày trung bình là 1,8m.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Lớp 8b: Đá sét kết, màu nâu xám, phong hoá nứt nẻ trung bình, cứng cấp IV - VI. Lớp này gặp ở 3 lỗ khoan (HK1, HK2, HK5) với cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -41m đến -42,5m, trong phạm vi khoan khảo sát chưa khoan hết bề dày lớp, mới chỉ khoan vào bề dày của lớp từ 4m đến 5,2m.

- Lớp 9a: Đá cát bột kết, màu xám xanh, xám trắng, phong hoá nứt nẻ mạnh, khi khoan lõi khoan bị vỡ vụn, cứng cấp IV - VI. Cao độ gặp mặt lớp là -40,50m, bề dày lớp thay đổi từ 1,70m đến 2,0m, bề dày trung bình là 1,90m.

- Lớp 9b: Đá cát bột kết, màu xám xanh, xám trắng, phong hoá nứt nẻ trung bình, cứng cấp IV - VI. Cao độ gặp mặt lớp biến đổi từ -41,20m đến -42,50m, trong phạm vi khảo sát chưa khoan hết bề dày lớp, mới chỉ khoan vào bề dày của lớp từ 4,50m đến 4,80m.

(Nguồn: Báo cáo khảo sát địa chất công trình của Nhà máy, năm 2016)

2.1.2. Điều kiện về khí hậu, khí tượng

a. Nhiệt độ không khí

Các giá trị về nhiệt độ trung bình tháng ở Hải Phòng trong những năm gần đây được thể hiện tại Bảng 2.1.

Bảng 2.1. Nhiệt độ trung bình tháng tại Hải Phòng (°C)

Năm	Tháng											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013	15,0	19,1	22,1	23,4	27,2	28,1	27,5	28,0	26,2	24,8	21,7	15,5
2014	16,9	16,2	19,1	24,2	27,5	29,1	28,6	27,7	28,0	25,9	22,4	16,7
2015	17,3	18,5	21,4	24,0	28,9	29,7	28,9	28,7	27,2	25,6	23,6	17,7
2016	16,3	15,7	18,9	23,9	27,1	29,2	28,9	28,2	27,7	26,5	22,2	20,2
2017	19,0	18,8	20,8	23,6	26,5	28,9	28,0	28,2	28,1	24,6	21,3	17,2

(Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Hải Phòng năm 2017)

Nhiệt độ trung bình cả năm dao động trong khoảng 22°C - 25°C. Nhiệt độ cao nhất thường tập trung vào các tháng 6, 7, 8 (trung bình khoảng 27,5°C). Các tháng 12, 1, 2 có nhiệt độ thấp nhất trong năm (trung bình khoảng 16°C).

b. Độ ẩm không khí

Bảng 2.2. Độ ẩm tương đối trung bình tháng tại Hải Phòng (đơn vị: %)

Năm	Tháng											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013	89	92	90	90	89	84	90	89	89	78	82	74

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Năm	Tháng											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2014	80	90	97	93	87	87	88	90	86	79	87	76
2015	81	89	93	86	86	84	81	86	92	83	89	89
2016	92	82	92	94	89	87	89	90	89	85	88	81
2017	90	85	93	89	88	89	90	91	91	87	86	80

(Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Hải Phòng năm 2017)

Độ ẩm không khí trung bình các tháng trong năm dao động trong khoảng 85-89%. Độ ẩm cao thường tập trung vào các tháng 2, 3, 4 (trung bình khoảng 92%). Các tháng 10, 11, 12 thường có độ ẩm thấp (trung bình khoảng 80%).

c. Chế độ mưa

Lượng mưa trung bình hàng năm dao động từ 1.600 - 1.800 mm, hàng năm có từ 100 - 150 ngày có mưa. Lượng mưa phân bố theo 2 mùa:

- Mùa mưa kéo dài từ tháng 5 đến tháng 10 chiếm khoảng 80 - 90% tổng lượng mưa trung bình trong năm. Tháng mưa nhiều nhất là các tháng 7, 8 và 9 do mưa bão và áp thấp nhiệt đới hoạt động mạnh.

- Mùa khô từ tháng 11 đến tháng 4 năm sau, trung bình mỗi tháng có 8-10 ngày có mưa, nhưng chủ yếu mưa nhỏ, mưa phùn. Lượng mưa thấp nhất vào các tháng 11 và tháng 12.

Bảng 2.3. Lượng mưa trung bình tháng tại Hải Phòng (mm)

Năm	Tháng											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2013	22,0	21,7	76,5	44,4	283,3	146,5	597,9	290,3	324,3	23,4	92,2	33,0
2014	-	17,7	79,9	64,6	69,6	116,3	257,8	247,9	221,5	43,9	49,1	21,7
2015	33,7	39,3	34,1	25,4	85,5	165,0	109,5	571,9	380,9	42,8	58,6	44,6
2016	179	7,6	24	175,1	125,3	344,9	383	374,7	334,2	45,4	43,6	1,4
2017	28,7	25,7	46,7	36,1	169,9	281,6	262,2	412,4	305,5	353,6	12,6	28,8

(Nguồn: Niên giám thống kê thành phố Hải Phòng năm 2017)

d. Chế độ bức xạ

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Do chịu ảnh hưởng của cơ chế gió mùa, các lớp mây ven biển cũng như sự tăng độ ẩm và lượng mưa hàng tháng đã gây nên các hiệu ứng hấp thụ, khuếch tán hoặc phản xạ một phần năng lượng mặt trời. Vì vậy lượng bức xạ mặt trời trung bình năm của Hải Phòng là 110 - 115 kcal/cm². Lượng bức xạ cao nhất tập trung từ tháng 5 đến tháng 10, thấp nhất vào tháng 2, tháng 3. Lượng bức xạ khu vực Hải Phòng trong những năm gần đây được trình bày trong bảng sau:

Bảng 2.4. Lượng bức xạ khu vực Hải Phòng một số năm gần đây (đơn vị: kcal/cm²)

Năm	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	CN
2013	103,6	40,4	44,2	102,5	158,8	144,3	124,7	160,1	151,2	158,5	96,3	58,2	1342,8
2014	114,0	59,0	70,0	123,0	190,0	183,0	267,0	124,0	156,0	185,0	148,0	145,0	1764,0
2015	50,0	80,0	42,0	79,0	152,0	214,0	115,0	169,0	152,0	184,0	151,0	164,0	1552,0
2016	98,7	76,5	64,8	110,5	173,4	167,9	270,1	135,6	152,4	179,6	154,2	147,8	1675,4
2017	60,4	83,4	56,7	74,2	162,5	189,5	123,4	154,7	148,3	169,8	151,9	156,3	1590,6

(Nguồn: Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đông Bắc, năm 2018)

Bức xạ mặt trời là yếu tố quan trọng ảnh hưởng trực tiếp đến chế độ nhiệt trong vùng, qua đó ảnh hưởng đến quá trình phát tán cũng như biến đổi các chất gây ô nhiễm. Tổng số giờ nắng trong năm từ 1398-1714 giờ, đây là điều kiện tốt cho việc triển khai xử lý nước thải bằng phương pháp sinh học.

e. Chế độ gió

Chế độ gió trên toàn khu vực chịu ảnh hưởng của hoàn lưu chung khí quyển và thay đổi theo mùa. Hai mùa gió chính trong năm là:

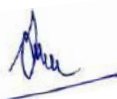
- Mùa gió Đông Nam: Các tháng mùa Hè (tháng 5 đến tháng 10), có hướng thịnh hành là Đông Nam và Nam.
- Mùa gió Đông Bắc: Các tháng mùa Đông (tháng 11 đến tháng 4), có hướng thịnh hành là Bắc và Đông Bắc.

Tốc độ gió trung bình các tháng tại Hải Phòng năm 2017 được thể hiện như sau:

Bảng 2.5. Tốc độ gió trung bình tháng tại Hải Phòng năm 2017 (đơn vị: m/s)

Khu vực	Tốc độ gió trung bình tháng (m/s)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Hải Phòng	2,4	2,7	2,5	3,2	3,5	3,3	3,4	2,7	2,5	2,3	2,4	2,3

(Nguồn: Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đông Bắc, năm 2018)



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

f. Tầm nhìn xa và sương mù

Sương mù trong năm thường tập trung vào các tháng mùa Đông, bình quân năm là 43 ngày, tháng có sương mù nhiều nhất là tháng 3 có 8 ngày. Các tháng mùa hè hầu như không có sương mù (Bảng 2.6).

Bảng 2.6. Tổng số ngày có sương mù trong tháng và năm (đơn vị: ngày)

Tháng	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	CN
Tổng số ngày có sương mù	7	5	7	6	2	-	1	-	3	3	2	4	40

(Nguồn: Đài Khí tượng Thủy văn khu vực Đông Bắc, năm 2018)

g. Độ bền vững khí quyển

Độ bền vững khí quyển được xác định theo tốc độ gió và bức xạ mặt trời vào ban ngày và độ che phủ mây vào ban đêm. Khu vực của dự án có lượng mây trung bình năm vào khoảng 7,5/10. Thời kỳ nhiều mây nhất là cuối mùa đông và tháng cực đại là tháng 3, lượng mây trung bình là 9/10, tháng đạt cực tiểu là tháng 10, 11, lượng mây trung bình chỉ 6/10. Tốc độ gió trung bình từ 2,1m/s đến 3,4 m/s.

Bảng 2.7. Phân loại độ bền vững khí quyển (Pasquill, 1961)

Tốc độ gió tại độ cao 10m (m/s)	Bức xạ mặt trời ban ngày			Độ mây ban đêm	
	Mạnh (độ cao mặt trời >60)	Trung bình (độ cao mặt trời 35-60)	Yếu (độ cao mặt trời 15-35)	Ít mây < 4/8	Nhiều mây > 4/8
< 2	A	A – B	B	-	-
2 – 3	A – B	B	C	E	F
3 – 5	B	B – C	C	D	E
5 – 6	C	C – D	D	D	D
> 6	C	D	D	D	D

Ghi chú : A – Rất không bền vững
 B – Không bền vững loại trung bình
 C – Không bền vững loại yếu
 D – Trung hoà
 E – Bền vững trung bình
 F – Bền vững

Như vậy, độ bền vững khí quyển khu vực triển khai thực hiện Dự án thuộc cấp độ bền vững trung bình và bền vững (E - F).

h. Lượng bốc hơi

Tổng lượng bốc hơi của Hải Phòng đạt 700 - 750 mm/năm, xấp xỉ 50% tổng lượng mưa năm. Các tháng 10 và 11 lượng bốc hơi lớn nhất trong năm, đạt trên 80mm và các tháng 2 và tháng 3 lượng bốc hơi thấp, chỉ đạt 30mm.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

i. Chế độ bão

Tại Hải Phòng, bão sớm có thể xuất hiện từ tháng 4 và kéo dài đến hết tháng 10 nhưng tập trung nhiều vào các tháng 7, 8, 9. Tần suất của bão trong năm thường không phân bố đều trong các tháng. Tháng 12 là thời gian thường không có bão, tháng 1 đến tháng 5 chiếm 2,5%, tháng 7 đến tháng 9 tần suất lớn nhất đạt 35 - 36%.

Hàng năm, Hải Phòng có thể bị tác động trực tiếp bởi 1 đến 2 cơn bão hoặc áp thấp nhiệt đới tại Biển Đông và chịu ảnh hưởng gián tiếp của 3 đến 4 cơn bão hoặc áp thấp nhiệt đới từ khu vực Thái Bình Dương đưa vào. Vào mùa mưa, gió bão thường ở cấp 9 - 10, có khi lên cấp 12 hoặc trên cấp 12, kèm theo bão là mưa lớn, lượng mưa trong bão chiếm tới 25 - 30% tổng lượng mưa của cả mùa. Các cơn bão ảnh hưởng đến Hải Phòng gần đây được trình bày tại bảng sau:

Bảng 2.8. Thống kê các cơn bão gần đây ảnh hưởng đến Hải Phòng

Năm	Thời gian đổ bộ	Tên bão hoặc áp thấp nhiệt đới	Địa điểm đổ bộ	Cấp gió (cấp gió giật)
2010	17/7	Conson (Bão số 1)	Quảng Ninh – Nam Định	9 (10-11)
2011	30/9	Nesat (Bão số 5)	Quảng Ninh – Ninh Bình	10 (11-12)
2012	28/10	Sơn Tinh (Bão số 8)	Quảng Ninh – Hải Phòng	12 (>12)
2013	23 - 24/6	Bebinca (Bão số 2)	Quảng Ninh – Hải Phòng	9-10 (11-12)
	11/11	Haiyan (Bão số 14)	Quảng Ninh – Hải Phòng	10-11 (12)
2014	16 - 17/9	Kalmaegi (Bão số 3)	Quảng Ninh – Hải Phòng	10-11 (12)
2015	24 - 25/6	Kujira (Bão số 1)	Quảng Ninh – Hải Phòng	8 (9-10)
2016	27-28/7	Mirinae (Bão số 1)	Quảng Ninh – Nam Định	8 (9-10)
	19-20/8	Thần Sét (Bão số 3)	Quảng Ninh – Thái Bình	8-9 (10-12)
2017	15/9	Doksuri (Bão số 10)	Quảng Ninh - Hải Phòng	8-9 (10-12)

(Nguồn: Tổng hợp internet, năm 2018)

2.1.3. Điều kiện thủy văn/ hải văn

* Chế độ thủy văn sông Bạch Đằng, sông Cấm

Dự án nằm gần sông Bạch Đằng và sông Cấm. Sông Bạch Đằng - đoạn cuối cùng của sông Kinh Môn, một nhánh chính của sông Thái Bình, rộng khoảng 500- 900 m, sâu 6 - 8 m. Sông Cấm là một nhánh sông ở hạ lưu thuộc hệ thống sông Thái Bình.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Lưu lượng nước sông Bạch Đằng và sông Cấm chảy ra biển lớn nhất là 1860 m³/s. Lưu lượng chảy từ biển vào do nước triều lên, lớn nhất là 1140 m³/s. Mực nước sông cao nhất vào mùa mưa là 3 - 4 m và thấp nhất vào mùa khô là 0,2 - 0,3 m. Mực nước sông thay đổi hàng giờ theo chu kỳ với biên độ dao động 2,5 - 3,5 m.

** Thủy triều và mực nước*

Thủy triều tại Hải Phòng thuộc chế độ nhật triều thuần nhất, hầu hết số ngày trong tháng (khoảng 25 ngày) chỉ có một lần nước lớn và một lần nước ròng mỗi ngày. Độ lớn vùng triều này thuộc loại triều lớn nhất nước ta, trung bình khoảng trên dưới 3 - 4 m vào kỳ nước cường.

Kỳ nước cường thường xảy ra 2-3 ngày sau ngày mặt trăng có độ xích vĩ lớn nhất, mực nước lên xuống nhanh có thể tới 0,5m trong một giờ. Kỳ nước kém thường xảy ra 2 - 3 ngày sau ngày mặt trăng đi qua mặt phẳng xích đạo, mực nước lên xuống ít, có lúc gần như đứng. Trong những ngày này, thường có hai lần nước cường và hai lần nước ròng trong một ngày. Hàng tháng chỉ có 1- 3 ngày có hai lần nước lớn, hai lần nước ròng.

Chế độ nhật triều ảnh hưởng lớn đến khả năng hòa tan các chất thải lỏng sinh hoạt và công nghiệp. Độ mặn của sông thay đổi theo khoảng cách tới cửa sông và thủy triều. Ảnh hưởng của độ mặn đến các sông có thể vào sâu đến 30 km từ bờ biển. Độ mặn trung bình là 8,01‰.

Năm 2017, triều mạnh nhất trong các tháng 1, 5, 6, 8 và 12. Trong điều kiện thời tiết bình thường, ở Hòn Dấu, triều lên cao nhất tới 3,7 m trên số “0 độ sâu” và xuống thấp nhất tới 0,3 m (Theo “Bảng thủy triều 2018 tập 1”). Theo kết quả thống kê tại trạm Hòn Dấu cách Đình Vũ khoảng 9 km về phía Nam cho thấy mực nước trung bình nhiều năm khoảng 1,90 m; Mực biển cao nhất là 4,21 m (tháng 10 năm 1995); mực biển thấp nhất là -0,03 m (tháng 1 năm 1991); Độ lớn triều lớn nhất là 3,94 m.

** Sóng*

Tại bán đảo Đình Vũ sóng thường xuất hiện và phát triển ở hướng Đông, Đông Nam và Nam. Sóng hướng Đông Nam chiếm tần suất 25% chủ yếu phát triển ở độ cao từ 0,5 - 1,0m và thường gặp vào mùa hè. Sóng hướng Nam độ cao lớn nhất có thể đạt tới 2,8 m. Sóng hướng Đông thường xuất hiện vào thời kỳ chuyển tiếp giữa hai mùa và có độ cao nhỏ.

** Dòng chảy*

Khu vực chịu ảnh hưởng của dòng chảy mùa nên có độ đục cao. Mùa hè hướng dòng nước đục từ Đồ Sơn lên, tốc độ cực đại đạt 90 cm/s; dòng triều xuống thì ngược lại. Trên sông Cấm và sông Bạch Đằng tương quan giữa dòng chảy lên và dòng chảy xuống là 9-10h; mùa hè là 15-16 h và mùa đông 13-14 h.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

2.1.4. Hiện trạng chất lượng các thành phần môi trường

Để đánh giá hiện trạng chất lượng môi trường khu vực triển khai thực hiện Dự án, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã kết hợp với Trung tâm Quan trắc môi trường - Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng tiến hành quan trắc chất lượng môi trường không khí, đất, khí thải, nước thải, tiếng ồn và độ rung.

Trung tâm Quan trắc môi trường - Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng có phòng thí nghiệm được cấp chứng nhận đạt ISO/IEC 17025:2005 và được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ Quan trắc Môi trường số VIMCERTS008 ngày 21/7/2014, gia hạn ngày 13/6/2017 (đính kèm tại Phụ lục 1 của Báo cáo).

Bảng 2.9. Bảng tổng hợp vị trí các điểm đo đạc, lấy mẫu

TT	Vị trí	Ký hiệu
I	Môi trường không khí	
1	Tại ống xả bộ gia nhiệt dùng nhiên liệu dầu DO. Tọa độ: 2303730X; 608466Y.	OK
2	Trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói).	K1
3	Trong khu vực nhà pha chế.	K2
4	Ngoài khu đất của Dự án về phía Đông Bắc. Tọa độ: 2303787X, 608580Y.	K3
5	Ngoài khu đất của Dự án về phía Tây Nam. Tọa độ: 2303682X, 608359Y.	K4
II	Tiếng ồn và độ rung	
1	Trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói).	O1
2	Trong khu vực nhà pha chế.	O2
3	Ngoài khu đất của Dự án về phía Đông Bắc. Tọa độ: 2303787X, 608580Y.	O3
4	Ngoài khu đất của Dự án về phía Tây Nam. Tọa độ: 2303682X, 608359Y.	KO4
III	Môi trường nước	
1	Tại điểm thải cuối cùng của Công ty, trước khi xả vào hệ thống thoát nước thải của khu công nghiệp Đình Vũ. Tọa độ: 2303577X; 608679Y	NT
IV	Môi trường đất	
1	Trong khu đất của Dự án. Tọa độ: 2303710X; 608390Y.	Đ

Các kết quả quan trắc phân tích hiện trạng chất lượng môi trường tại khu vực Nhà máy là cơ sở để so sánh khi triển khai thực hiện Dự án. Sơ đồ vị trí các điểm quan trắc và lấy mẫu được thể hiện trên hình sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Kết quả quan trắc, đo đạc và phân tích mẫu được trình bày cụ thể như sau:

2.1.4.1. Hiện trạng môi trường không khí

Vị trí các điểm lấy mẫu và kết quả phân tích mẫu môi trường không khí như sau:

Bảng 2.10. Vị trí các điểm lấy mẫu không khí

TT	Vị trí	Thời gian quan trắc	Ký hiệu
1	Tại ống xả bộ gia nhiệt dùng nhiên liệu dầu DO. Toạ độ: 2303730X; 608466Y.	14h30' – 15h30'	OK
2	Trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói).	13h30' – 14h00'	K1
3	Trong khu vực nhà pha chế.	15h00' – 15h30'	K2
4	Ngoài khu đất của Dự án về phía Đông Bắc. Toạ độ: 2303787X, 608580Y.	14h40' – 15h10'	K3
5	Ngoài khu đất của Dự án về phía Tây Nam. Toạ độ: 2303682X, 608359Y.	13h30' – 14h00'	K4

Bảng 2.11. Kết quả phân tích môi trường không khí

TT	Ký hiệu mẫu	KẾT QUẢ (mg/m ³)				
		TSP	CO	SO ₂	NO ₂	C _x H _y
1	OK	2,82	87,5	68,3	46,2	13,4
QCVN 19:2009/BTNMT		200	1000	500	850	-
2	K1	0,100	5,85	0,051	0,037	10,2
3	K2	0,084	5,49	0,055	0,035	9,77
Quyết định 3733:2002/ QĐ-BYT		8	40	10	10	300
4	K3	0,134	5,72	0,059	0,044	2,76
5	K4	0,117	6,01	0,054	0,040	1,89
QCVN 05:2013/BTNMT		0,3	30	0,35	0,2	-
QCVN 06:2009/BTNMT		-	-	-	-	5

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường, năm 2018)

Ghi chú:

- Ngày lấy mẫu: 21/9/2018.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Điều kiện thời tiết: Trời nắng, nhiệt độ trung bình 32,0 °C; áp suất 101,2 kPa, độ ẩm trung bình 64,0 %.

- QCVN 19:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về khí thải công nghiệp đối với bụi và các chất vô cơ (áp dụng $K_p = 1$, $K_v = 1$, $C_{max} = C$).

- QCVN 05:2013/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng không khí xung quanh.

- QCVN 06:2009/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về một số chất độc hại trong không khí xung quanh.

- QĐ 3733:2002/BYT – Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

Nhận xét:

So sánh kết quả phân tích mẫu khí thải tại nguồn, mẫu không khí trong nhà xưởng và xung quanh khu vực thực hiện Dự án với QCVN 19:2009/BTNMT, QĐ 3733:2002/BYT, QCVN 05:2013/BTNMT và QCVN 06:2009/BTNMT cho thấy nồng độ các thông số ô nhiễm trong khí thải và môi trường không khí tại thời điểm quan trắc đều nằm trong giới hạn cho phép (GHCP).

2.1.4.2. Hiện trạng môi trường đất

Vị trí các điểm lấy mẫu và kết quả phân tích mẫu môi trường đất như sau:

Bảng 2.12. Vị trí lấy mẫu đất

TT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu
1	Trong khu đất của Dự án. Tọa độ: 2303710X; 608390Y.	Đ

Bảng 2.13. Kết quả phân tích mẫu đất

TT	Vị trí	Kết quả (mg/kg đất khô)					
		Asen (As)	Cadimi (Cd)	Chì (Pb)	Crom (Cr)	Đồng (Cu)	Kẽm (Zn)
1	Đ	1,72	0,04	13,99	2,67	42,30	85,31
QCVN 03-MT:2015/BTNMT (đất công nghiệp)		25	10	300	250	300	300

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường, năm 2018)

Ghi chú:

- Ngày lấy mẫu: 21/9/2018.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- QCVN 03-MT:2015/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về giới hạn cho phép của một số kim loại nặng trong đất.

Nhận xét:

So sánh kết quả phân tích mẫu đất trong khu vực triển khai thực hiện Dự án với QCVN 03-MT:2015/BTNMT cho thấy hàm lượng các thông số kim loại trong môi trường đất tại thời điểm quan trắc đều nằm trong GHCP.

2.1.4.3. Hiện trạng tiếng ồn, độ rung

Vị trí các điểm quan trắc và kết quả đo đặc tiếng ồn, độ rung như sau:

Bảng 2.14. Vị trí và kết quả quan trắc tiếng ồn

TT	Vị trí quan trắc	Ký hiệu	Thời gian quan trắc	Tiếng ồn (dBA)	GHCP
1	Trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói).	K1	13h20' - 14h10'	67,3	85 dB (QCVN 24:2016/ BYT)
2	Trong khu vực nhà pha chế.	K2	14h20' - 15h10'	66,8	
3	Ngoài khu đất của Dự án về phía Đông Bắc. Toạ độ: 2303787X, 608580Y.	K3	14h30' - 15h20'	60,9	70 dB (QCVN 26:2009/ BTNMT)
4	Ngoài khu đất của Dự án về phía Tây Nam. Toạ độ: 2303682X, 608359Y.	K4	15h30' - 16h20'	58,7	

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường, năm 2018)

Ghi chú:

- Ngày quan trắc: 21/9/2018.

- Leq: Giá trị mức âm tương đương trung bình của 3 phép đo, mỗi phép đo liên tục 10 phút trong khoảng thời gian quan trắc.

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

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

Nhận xét:

So sánh kết quả quan trắc tiếng ồn tại các vị trí trong nhà xưởng và xung quanh khu vực thực hiện Dự án với QCVN 26:2010/BYT và QCVN 26:2010/BTNMT cho thấy tiếng ồn tại các thời điểm quan trắc đều nằm trong GHCP.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 2.15. Vị trí và kết quả quan trắc độ rung

TT	Vị trí quan trắc	Thời gian quan trắc	Kết quả L_{eq} (dB)
1	Ngoài khu đất của Dự án về phía Đông Bắc. Toạ độ: 2303787X, 608580Y.	14h00' - 14h10'	56,7
2	Ngoài khu đất của Dự án về phía Tây Nam. Toạ độ: 2303682X, 608359Y.	14h30' - 14h40'	56,1
QCVN 27:2010/BTNMT			70

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường, năm 2018)

Ghi chú:

- Ngày quan trắc: 21/9/2018
- QCVN 27:2010/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về độ rung.

Nhận xét:

So sánh kết quả quan trắc độ rung tại các vị trí xung quanh khu vực triển khai thực hiện Dự án với QCVN 27:2010/BTNMT cho thấy độ rung tại các thời điểm quan trắc đều nằm trong GHCP.

2.1.4.4. Hiện trạng môi trường nước thải

Vị trí các điểm lấy mẫu và kết quả phân tích mẫu môi trường nước thải như sau:

Bảng 2.16. Vị trí lấy mẫu nước thải

TT	Vị trí lấy mẫu	Ký hiệu
1	Tại điểm thải cuối cùng của Công ty, trước khi xả vào hệ thống thoát nước thải của khu công nghiệp Đình Vũ. Toạ độ: 2303577X; 608679Y	Đ1

Bảng 2.17. Kết quả phân tích nước thải

TT	Thông số	Đơn vị/	Kết quả	Tiêu chuẩn KCN Đình Vũ
1	pH	-	7,44	5 - 9
2	BOD ₅ (20°C)	<i>mg/l</i>	18,1	500
3	COD	<i>mg/l</i>	41,2	500
4	Chất rắn lơ lửng	<i>mg/l</i>	7,0	500



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

TT	Thông số	Đơn vị/	Kết quả	Tiêu chuẩn KCN Đình Vũ
5	Asen	mg/l	0,0034	0,1
6	Thủy ngân	mg/l	ND	0,01
7	Chì	mg/l	ND	0,5
8	Cadimi	mg/l	ND	0,1
9	Amoni (tính theo N)	mg/l	4,8	10
10	Tổng Nito	mg/l	9,3	40
11	Tổng Phốt pho	mg/l	0,5	6
12	Phenol	mg/l	0,1	0,5
13	Dầu mỡ khoáng	mg/l	0,85	10
14	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	0,65	30
15	Coliform	MPN/100ml	200	10.000

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường, năm 2018)

Ghi chú:

- Ngày lấy mẫu: 21/9/2018

Nhận xét:

So sánh kết quả phân tích mẫu nước thải tại điểm thải cuối trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải chung với Tiêu chuẩn của KCN Đình Vũ cho thấy nồng độ các thông số ô nhiễm trong nước thải tại thời điểm quan trắc đều nằm trong GHCP.

** Đánh giá sự phù hợp của địa điểm lựa chọn thực hiện dự án*

Từ kết quả quan trắc, phân tích chất lượng môi trường không khí xung quanh, môi trường đất, tiếng ồn và độ rung tại khu vực triển khai thực hiện Dự án nhận thấy nồng độ các thông số gây ô nhiễm môi trường đều nằm trong giới hạn cho phép. Như vậy, hiện trạng chất lượng môi trường vẫn còn khả năng chịu tải và việc triển khai thực hiện Dự án phù hợp với đặc điểm môi trường tự nhiên khu vực.

Ngoài ra, các kết quả quan trắc, phân tích các thông số ô nhiễm trong nước thải, khí thải và môi trường không khí trong các nhà xưởng của Nhà máy đều đạt quy chuẩn cho phép. Như vậy, các biện pháp bảo vệ môi trường của Nhà máy hiện nay đạt hiệu quả cao, đã giảm thiểu được các tác động tiêu cực đến môi trường, cũng như hạn chế ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân viên làm việc trong Nhà máy.

2.1.5. Hiện trạng tài nguyên sinh vật

Theo kết quả nghiên cứu của Viện sinh thái và Tài nguyên năm 2007 cho thấy thực vật nổi thuộc hệ sinh thái sông cửa Cấm đã phát hiện được 14 loài, trong đó riêng ngành tảo silic chiếm 12 loài. Về động vật đáy đã thống kê được 28 loài trong đó lớp chân bụng có 12 loài, giáp xác 6 loài, giun nhiều tơ có 3 loài.

- *Thảm thực vật ngập mặn*: Trước đây, tại khu vực Đình Vũ, rừng ngập mặn đã từng phát triển mạnh ở dọc dải đất bãi ngoài đê. Nhưng do quá trình khai hoang lấn biển và phát triển công nghiệp nên hiện nay thảm thực vật còn rất ít. Các loại cây ngập mặn nghèo nàn, chỉ còn cói, sậy, cây bụi savan, vẹt, muống biển và tra biển...

- *Các loại động vật trên cạn*: Các loài chủ yếu thường gặp là chim, cò trắng, loài bò sát, chuột.

- *Các loại sinh vật vùng triều*: Các loài sinh vật có giá trị kinh tế như ngao, don, dất, cua bùn, ghẹ xanh, tôm rảo, tôm he, cá đoi, giá biển... và các loài cá quý như cá dưa, cá song, cá thu, cá nhụ, cá chim đen đã dần biến mất.

Nhìn chung, hệ sinh thái xung quanh khu vực hiện nay tương đối nghèo nàn và thường xuyên chịu tác động của con người.

Ngoài ra, hệ sinh thái sông Bạch Đằng nằm gần với KCN Đình Vũ cũng có hệ động thực vật tương tự như sông cửa Cấm, tuy nhiên, mức độ đa dạng sinh học cao hơn và hệ loài cũng nhiều hơn do hàng năm vùng cửa sông Bạch Đằng có lưu lượng nước trao đổi cao và nhận được nhiều lượng bùn cát từ lục địa. Vùng cửa sông này có nhiều tiểu hệ sinh thái với trên 1.200 loài, là vùng tiềm năng nuôi trồng thủy sản và là khu ngư trường cá đáy và cá nổi cùng các bãi tôm. Bãi triều nuôi ngao ở khu vực cửa sông Bạch Đằng (huyện Cát Hải) có loài ngao trắng Bến Tre (*Meretrix Iyrata*) là loài có giá trị kinh tế. Nguồn lợi thủy sản theo ước tính mỗi năm ở vùng cửa sông Bạch Đằng có khoảng 4,5 tấn tu hài, 3000 tấn sò lông, 5000 tấn ngao, 1000 tấn ngó, 2000 tấn sò huyết (*theo Báo cáo hiện trạng môi trường một số vùng ven biển ở Hải Phòng, TS. Lê Xuân Sinh & ThS. Nguyễn Hải Yến, 2015*).

Hệ sinh thái nông nghiệp của các phường xung quanh KCN Đình Vũ Hải Phòng có mức độ đa dạng sinh học ở mức vừa phải. Chủ yếu cây nông nghiệp là lúa nước (tập trung ở phường Tràng Cát, phường Nam Hải, phường Đông Hải 2 và phường Đằng Lâm, quận Hải An) và một số cây hàng năm khác là các loại hoa màu và cây lương thực (khoảng 47 loại hoa màu và 7 loại cây lương thực). Cây hoa màu như rau cải, rau thơm, bầu bí, đậu đỗ... Cây lương thực trong vùng chủ yếu là lúa và ngô, khoai... Vật nuôi chủ yếu gia súc, gia cầm là gà, vịt, bò, lợn. Về nuôi trồng thủy sản, chủ yếu là các bãi nuôi ngao và một số đầm nuôi thủy sản nước ngọt và nước lợ như cá trắm, cá rô phi, cá bớp, cá mú...

2.2. ĐIỀU KIỆN KINH TẾ – XÃ HỘI

2.2.1. Điều kiện kinh tế - xã hội phường Đông Hải 2

a. Điều kiện kinh tế

Tổng diện tích đất tự nhiên của phường Đông Hải 2 là 5.169,01 ha, trong đó đất nông nghiệp là 70,08 ha bao gồm đất trồng lúa 8,62 ha là đất chuyên trồng lúa nước, đất rừng phòng hộ 7,97 ha, đất nuôi trồng thủy sản 53,49 ha; đất phi nông nghiệp là 3.086,39 ha bao gồm đất quốc phòng 248,06 ha, đất an ninh 0,19 ha, đất khu công nghiệp 1.119,80 ha, đất thương mại dịch vụ 206,77 ha, đất cơ sở sản xuất phi nông nghiệp 91,47 ha, đất phát triển hạ tầng cấp quốc gia, cấp tỉnh, cấp huyện, cấp xã 445,72, đất bãi thải, xử lý chất thải 26,99, đất ở tại đô thị 82,52, đất xây dựng trụ sở cơ quan 0,32 ha, đất xây dựng trụ sở của tổ chức sự nghiệp 0,7 ha, đất cơ sở tôn giáo 0,58 ha, đất làm nghĩa trang, nghĩa địa, nhà tang lễ, nhà hỏa tang 4,73 ha, đất sinh hoạt cộng đồng 0,37 ha, đất cơ sở tín ngưỡng 0,16 ha, đất sông ngòi, kênh rạch, suối 525,58 ha, đất có mặt nước chuyên dùng 332,43 ha; đất chưa sử dụng 2.012,54 ha.

* *Nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản:* Đất sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản của phường Đông Hải 2 là 70,08 ha chiếm 1,35% diện tích đất tự nhiên. Tại khu vực dự án hiện nay có 4,5 ha nuôi ngao và gần 9.000 m lưới. Số hộ nuôi trồng và đánh bắt thủy sản gồm: 01 hộ nuôi ngao và 10 hộ đánh bắt thủy sản.

* *Công nghiệp:* Phường Đông Hải 2 có tổng số 517 doanh nghiệp theo thống kê năm 2017. Trong đó, chủ yếu là các doanh nghiệp có ngành nghề chính là vận tải hàng hóa bằng đường bộ; kho bãi và lưu giữ hàng hóa; hoạt động dịch vụ hỗ trợ khác liên quan đến vận tải; kinh doanh, sửa chữa các sản phẩm kim loại đúc sẵn, bán phụ tùng và các bộ phận phụ trợ của ô tô và các xe có động cơ khác...

* *Thương mại và dịch vụ:* Hiện nay, phường Đông Hải 2 có 03 chợ nhỏ để cung cấp thực phẩm và hàng hóa cho nhân dân trên địa bàn.

b. Điều kiện xã hội

** Dân cư và lao động*

Dân số của phường Đông Hải 2 năm 2016 là 8.140 người với 2.210 hộ gia đình.

- Cơ cấu dân số theo lứa tuổi: Số người trong độ tuổi lao động chiếm 41,42%; số người dưới độ tuổi lao động chiếm 38,89%; số người trên độ tuổi lao động chiếm 19,69%. Trên địa bàn phường, dân cư chủ yếu trong độ tuổi lao động.

- Cơ cấu lao động theo ngành: Công nhân: 35%; nông dân: 7%; công chức: 24%; thương mại, dịch vụ: 25%; thất nghiệp 9%.

** Sức khỏe cộng đồng*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Hiện nay, trên địa bàn phường có 1 trạm y tế với 10 giường bệnh và 1 bác sỹ.

- Các bệnh thường gặp chủ yếu là bệnh đường hô hấp, đường tiêu hóa, mắt và tim mạch. Kết quả khảo sát cho thấy, bệnh thường gặp của phường là bệnh về đường hô hấp (2,36%) và bệnh về mắt (2,34%), tỷ lệ mắc bệnh của phường tương đối thấp. Một số người bị bệnh về đường tiêu hóa, tim mạch và ung thư. Những bệnh nhân ung thư đều tử vong; bệnh nhân tim mạch thường xuất hiện ở những người già, đều chuyển viện do trạm y tế của phường chưa đủ trang thiết bị y tế để điều trị. Như vậy, sức khỏe cộng đồng trên địa bàn phường tốt.

** Giáo dục*

- Có trường mầm non Đông Hải 2 và trường cấp 1 Đông Hải 2,
- Chưa có trường trung học cơ sở và trường trung học phổ thông

c. Cơ sở hạ tầng

** Giao thông*

- Giao thông đường bộ: Có tổng chiều dài là 18,65 km gồm: 17,1 km đường trải nhựa; 1,05 km đường bê tông và 0,5 km đường ngõ xóm.

- Giao thông đường thủy: Phường có 13 km giao thông đường thủy trên lưu vực sông Cấm cho phép tàu có trọng tải đến 50.000 DWT hành hải trên luồng.

** Cấp điện*

- Nguồn cấp điện của địa phương do chi nhánh điện lực Hải An cung cấp.
- Tỷ lệ các hộ sử dụng điện: 100%

** Cấp nước*

- Nguồn cấp nước sinh hoạt là do Công ty Cổ phần Cấp nước Hải Phòng cấp với chất lượng nước tốt.

- Tỷ lệ các hộ sử dụng nước máy là 98%, còn lại là sử dụng nước giếng khoan.

(Nguồn: Kết quả điều tra kinh tế - xã hội phường Đông Hải 2, tháng 12/2017).

2.2.2. Hoạt động đầu tư phát triển của KCN Đình Vũ

KCN Đình Vũ hiện nay được chia làm 2 giai đoạn, trong đó:

** KCN Đình Vũ giai đoạn 1*

Có diện tích là 164 ha, đã có Quyết định phê duyệt đề án bảo vệ môi trường. Trong tổng số diện tích của KCN Đình Vũ giai đoạn I thì có 136 ha là diện tích có thể cho thuê. Diện tích đất cho thuê của giai đoạn I được chia làm hai phần:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Tại lõi vào của KCN, có một diện tích khoảng 70 ha đất cho thuê được dành cho các ngành công nghiệp chung và được chia thành các lô cho ngành công nghiệp nặng, công nghiệp nhẹ và nông – công nghiệp. Một phần diện tích đất nằm cạnh bờ sông, phần lớn còn lại nằm sâu bên trong. Tất cả các khu vực được liên kết bằng hệ thống đường nội bộ có chất lượng tốt, liên kết với cảng và khu vực bờ biển.

- Ở phía cuối của bán đảo Đình Vũ, một diện tích 66 ha được phát triển cho các ngành công nghiệp liên quan đến hóa dầu; 46 ha nằm ngay cạnh bờ biển, có xem xét đến nhu cầu ngày càng tăng về khí hóa lỏng, chất bôi trơn và LPG ở khu vực Hải Phòng và Hà Nội. Các khu vực bồn chứa khí hóa lỏng được cung cấp từ Cảng Hàng không Đình Vũ, có thể cho phép tàu 20.000 DWT cập cảng. Một diện tích 20 ha khác của khu vực hóa dầu nằm sâu bên trong. Tuy nhiên, vẫn được liên kết với một hệ thống giá đỡ ống hoàn hảo cho phép được bơm trực tiếp từ khu vực cảng lỏng.

** KCN Đình Vũ giai đoạn 2*

Diện tích theo quy hoạch, xây dựng cơ sở hạ tầng của KCN Đình Vũ là 4.483.100 m², trong đó: Diện tích đã cho thuê là 3.756.181 m², tỷ lệ lấp đầy 83,79%. Với số lượng dự án đang triển khai tại KCN là khoảng 54 dự án.

a. Hiện trạng sử dụng đất của KCN Đình Vũ

Cho đến thời điểm hiện tại, DVIZ đã thu hút được khoảng hơn 50 nhà đầu tư. Ngoài ra còn nhiều dự án nằm xen kẽ trong KCN như: Cụm Công nghiệp Vinashin, Nhà máy phân bón DAP, hệ thống cảng dọc sông Bạch Đằng; bao gồm cả dự án Phạm Gia và Shin Etsu chuẩn bị mở rộng nhưng chưa triển khai xây dựng...

b. Hiện trạng cơ sở hạ tầng của KCN Đình Vũ

** Đường giao thông*

- *Giao thông đường bộ:* Tuyến đường bộ trong KCN hiện nay đã được hoàn thiện. Đoạn đầu đường vào KCN rộng 34 m phục vụ các khách hàng nằm trong KCN Đình Vũ. Đường có 2 làn rộng 7,5 m/làn, có hệ thống thoát nước mặt và hệ thống đèn chiếu sáng. Cùng với tuyến đường trục qua KCN rộng 68 m, đường 34 m này sẽ tạo ra các hành lang giao thông của toàn bộ KCN từ lõi vào tại KCN tổng hợp đến hệ thống cảng hàng lỏng khoảng 8 km phía cuối đảo trong khu hóa dầu.

- *Giao thông đường thủy:* Bán đảo Đình Vũ nằm trên luồng vận tải đường biển vào cảng Hải Phòng thuộc đoạn sông Bạch Đằng. Theo quy hoạch KCN, toàn bộ dọc sườn phía Bắc bán đảo là khu cảng hàng hóa các loại. Với chiều dài 3 km, độ sâu luồng lạch có thể cho tàu 10.000 – 20.000 DWT ra vào thuận tiện. Hiện KCN Đình Vũ có các cảng sau: Cảng Đình Vũ (cầu cảng 20.000 DWT) và Cảng Hàng không Đình Vũ (cầu cảng 300 DWT, 10.000 DWT, 20.000 DWT).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Như vậy các tuyến đường giao thông thủy, giao thông bộ tại khu vực triển khai thực hiện Dự án hoàn toàn đáp ứng được các yêu cầu về vận chuyển vật liệu và máy móc, thiết bị trong giai đoạn xây dựng cũng như vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm đi tiêu thụ sau khi Dự án đi vào vận hành.

*** Cấp nước**

Mạng lưới cấp nước của KCN bao gồm 2 mạng lưới cấp nước độc lập:

- Mạng cấp nước thô cho các nhà máy có nhu cầu nước thô cho sản xuất: Nước thô được lấy từ Nhà máy nước thô Đình Vũ.

- Mạng cấp nước đã qua xử lý (nước tinh) cho sinh hoạt và các đơn vị có nhu cầu dùng nước tinh cho sản xuất: Nước cấp từ Nhà máy An Dương được bơm tăng áp về bồn chứa và trạm bơm tăng áp đặt tại khu đất công trình đầu mối. Sau đó nước cấp cho các khu sản xuất, dịch vụ được bơm theo các mạng vòng khép kín, ống được sử dụng đối với mạng phân phối chính là ống gang hoặc ống nhựa HDPE có đường kính từ D150 tới D500.

- Hệ thống đường ống cấp nước cứu hỏa tại các khu vực khác nhau của khu công nghiệp được bố trí sẵn và được thiết kế dạng hệ thống cứu hỏa áp lực thấp kết hợp với hệ thống cấp nước sinh hoạt và sản xuất. Các trụ nước cứu hỏa được bố trí dọc theo các tuyến đường với khoảng cách trung bình 100-150 m/trụ.

*** Cấp điện**

Trạm biến áp 220/110/22 KV – 2x250 MVA Đình Vũ và trạm biến áp 110/22 KV – 2x63 MVA Đình Vũ sẽ do Tổng Công ty Điện lực Việt nam đầu tư và được quản lý bởi Công ty TNHH MTV điện lực Hải Phòng, còn hệ thống phân phối điện từ các trạm cắt đến các nhà máy do Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ đầu tư. Các Trạm biến áp 22/0,4 KV - 1.000 KVA với công suất tương ứng nhu cầu cho mỗi nhà máy sẽ do các nhà máy tự đầu tư xây dựng.

*** Thoát nước**

- Hiện trạng thoát nước mưa: Nước mưa chảy tràn từ các Cơ sở hoạt động trong KCNĐV được đầu nối vào hệ thống thoát nước mặt chung của khu. Hệ thống thoát nước mặt của KCNĐV được bố trí ngầm trên các vỉa hè của các trục đường với tiết diện $\Phi 600 - 800$, kết hợp với ga thu nước hàm ếch, khoảng cách giữa các hố ga là 40-50 m. Nước thu gom vào hố ga hàm ếch, dẫn không áp bằng các tuyến cống tròn tới mương thoát nước chính phía Tây KCN sau đó qua trạm bơm thoát ra các miệng xả ra sông Cấm và sông Bạch Đằng.

- Hiện trạng thoát nước thải: KCN Đình Vũ đã bố trí đường ống thu gom nước thải từ các cơ sở trong khu về Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Năng lực, công nghệ của trạm xử lý nước thải KCN Đình Vũ: Để đảm bảo rằng tất cả các doanh nghiệp hoạt động tại KCN Đình Vũ tuân thủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường và phát triển bền vững, Công ty CP KCN Đình Vũ đã đầu tư xây dựng một trạm xử lý nước thải và hệ thống thu gom nước thải tập trung để xử lý nước thải do các doanh nghiệp trong KCN Đình Vũ thải ra. Hiện tại, tất cả nước thải từ các doanh nghiệp trong KCN Đình Vũ đều được thu gom vào hệ thống thu gom nước thải và đưa đến trạm xử lý nước thải để xử lý. Trạm xử lý nước thải đã được cấp chứng chỉ ISO 9001 và ISO 14001. Công suất thiết kế của trạm là 6.000 m³/ngày. Hiện nay công suất vận hành thực tế của trạm mới đạt khoảng 2.500 m³/ngày, áp dụng công nghệ xử lý theo phương pháp hóa lý kết hợp với vi sinh.

Quy định về nồng độ các chất ô nhiễm trong nước thải từ các cơ sở trước khi xả vào trạm xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ như sau:

Bảng 2.18. Yêu cầu nước thải của KCN Đình Vũ, Hải Phòng

STT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn
1	Nhiệt độ	°C	45
2	pH	-	5 - 9
3	BOD ₅ (20°C)	mg/l	500
4	COD	mg/l	500
5	Chất rắn lơ lửng	mg/l	500
6	Asen (As)	mg/l	0,1
7	Thủy ngân (Hg)	mg/l	0,01
8	Chì (Pb)	mg/l	0,5
9	Cadmium (Cd)	mg/l	0,1
10	Crom (VI) (Cr VI)	mg/l	0,1
11	Crom (III) (Cr III)	mg/l	1
12	Đồng (Cu)	mg/l	2
13	Kẽm (Zn)	mg/l	3
14	Niken (Ni)	mg/l	0,5
15	Mangan (Mn)	mg/l	1
16	Sắt (Fe)	mg/l	5
17	Thiếc (Sn)	mg/l	1
18	Cyanua (CN)	mg/l	0,1

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

STT	Thông số ô nhiễm	Đơn vị	Giá trị giới hạn
19	Phenol	mg/l	0,5
20	Dầu khoáng và mỡ	mg/l	10
21	Dầu thực vật và mỡ	mg/l	30
22	Cặn Clo	mg/l	2
23	PCB	mg/l	0,001
24	Hóa chất bảo vệ thực vật lân hữu cơ	mg/l	0,3
25	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	mg/l	0,1
26	Sulphat sắt	mg/l	0,5
27	Fluoride (F)	mg/l	10
28	Clorua (Cl)	mg/l	1.000
29	Ammonia (NH ₄)	mg/l	10
30	Nitơ tổng (N)	mg/l	40
31	Photpho tổng (P)	mg/l	6
32	Coliform	MPN/100ml	10.000
33	Tổng hoạt độ phóng xạ alpha (α)	Bq/l	0,1
34	Tổng hoạt độ phóng xạ beta (β)	Bq/l	1

2.2.3. Hoạt động bảo vệ môi trường của KCN Đình Vũ

KCN Đình Vũ đã hoàn thiện các thủ tục về bảo vệ môi trường như sau:

- Đề án bảo vệ môi trường của KCN Đình Vũ giai đoạn 1, Báo cáo đánh giá tác động môi trường của KCN Đình Vũ giai đoạn 2.
- KCN Đình Vũ đã xây dựng và đưa vào vận hành Nhà máy xử lý nước thải công suất 6.000 m³/ngày và đã được cấp Giấy phép xả nước thải vào nguồn nước.
- Giấy xác nhận hoàn thành các công trình BVMT phục vụ giai đoạn vận hành.
- Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho Cảng Hàng không .
- Kế hoạch ứng phó sự cố hóa chất cho Khu hóa chất hóa dầu.
- Đánh giá định lượng rủi ro cho Cảng Hàng không và tuyến đường ống.
- Thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ.

(Nguồn: Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ, năm 2018)

CHƯƠNG 3.

ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG MÔI TRƯỜNG CỦA DỰ ÁN

3.1. ĐÁNH GIÁ, DỰ BÁO TÁC ĐỘNG

Hiện nay, Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng đang sản xuất các sản phẩm dầu bôi trơn với công suất là 15 triệu lít/năm trên khuôn viên khu đất có diện tích 29.972 m², có các hạng mục công trình chính như nhà xưởng, nhà pha chế, nhà kho, các bồn chứa, các trạm bơm.... và đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

“Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm” của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam được triển khai thực hiện nhằm đáp ứng nhu cầu của thị trường về các sản phẩm dầu bôi trơn, đồng thời tận dụng và khai thác hiệu quả hơn các công trình hiện đã được đầu tư xây dựng. Trong quá trình triển khai thực hiện Dự án sẽ có những tác động đến môi trường như sau:

3.1.1. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn chuẩn bị của dự án

Giai đoạn chuẩn bị của Dự án bao gồm hoạt động khảo sát hiện trạng các hạng mục công trình đã đầu tư và lập phương án triển khai thực hiện dự án. Các hoạt động này không gây tác động đến môi trường tuy nhiên lại ảnh hưởng đến các quyết định đầu tư của Chủ dự án. Đặc biệt là việc quyết định giữ lại các công trình cũ (như nhà xưởng, nhà kho, bồn chứa....) nếu không đáp ứng được các yêu cầu kỹ thuật khi nâng công suất Nhà máy sẽ ảnh hưởng đến các hoạt động sản xuất cũng như có khả năng gây ra các rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành sau này của Nhà máy.

3.1.2. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị

Dự án sẽ tiến hành phá dỡ ga chứa chất thải rắn cũ có diện tích 3,0 m² thay vào đó xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² và xây dựng thêm kho chứa chất thải nguy hại mới có diện tích 140,0 m², các hạng mục công trình còn lại được giữ nguyên hiện trạng, không cải tạo hay xây thêm mới. Ngoài ra, Dự án sẽ tiến hành lắp đặt thêm mới các thiết bị đầu vòi cho 03 dàn đóng gói can tự động (0,8 - 1 lít; 4 - 6 lít; 18 - 25 lít) và lắp đặt thêm mới dàn đóng gói phuy bán tự động 200 lít.

Trong quá trình thi công xây dựng ga chứa chất thải rắn mới, kho chứa chất thải nguy hại mới, cũng như lắp đặt thêm mới các máy móc, thiết bị cho các dàn đóng gói, Nhà máy vẫn tiếp tục duy trì các hoạt động sản xuất và kinh doanh như hiện tại. Do vậy, các tác động đến môi trường trong giai đoạn này là tác động tổng hợp bao gồm tác động do các hoạt động hiện tại của Nhà máy, tác động do hoạt động thi công xây dựng và tác động do hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị.

3.1.2.1. Các tác động do các hoạt động hiện tại của Nhà máy

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Các tác động đến môi trường do các hoạt động sản xuất, kinh doanh hiện tại của Nhà máy được đánh giá cụ thể, chi tiết trong Báo cáo ĐTM của “Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng” đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

Trong phạm vi của Báo cáo ĐTM này, các tác động đến môi trường do các hoạt động sản xuất, kinh doanh hiện tại của Nhà máy sẽ được đề cập đến trong các nội dung tiếp theo của Báo cáo (tại Mục 3.1.3 trang 98).

3.1.2.2. Các tác động do hoạt động thi công xây dựng

Để tiến hành phá dỡ ga chứa chất thải rắn cũ có diện tích 3,0 m² thay vào đó xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² và xây dựng thêm kho chứa chất thải nguy hại mới có diện tích 140,0 m², Dự án sẽ huy động thêm khoảng 5 công nhân xây dựng trong 10 ngày, với khối lượng nguyên vật liệu xây dựng cần vận chuyển là khoảng 24,0 tấn. Do công trình xây dựng có quy mô nhỏ, thời gian thi công xây dựng ngắn nên mức độ tác động đến môi trường là thấp và chủ yếu như sau:

* *Bụi và khí thải*: Phát sinh do hoạt động vận chuyển vật liệu xây dựng. Tuy nhiên, do khối lượng vật liệu cũng như số chuyến xe cần vận chuyển là rất nhỏ (ước tính khoảng 04 chuyến) nên lượng bụi và khí thải phát sinh là không đáng kể.

* *Nước thải xây dựng*: Phát sinh do hoạt động vệ sinh các thiết bị, dụng cụ thi công (như xô, xẻng, cuốc, bay, ...). Lượng nước thải xây dựng phát sinh không nhiều ước tính khoảng **0,5 m³/ngày**, với thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng (TSS).

* *Nước thải sinh hoạt*: Lượng nước thải sinh hoạt từ 60 cán bộ, công nhân viên hiện tại của Nhà máy trung bình là 6,0 m³/ngày. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh thêm từ công nhân xây dựng ước tính là 5 người x 100 lít/người/ngày = **0,5 m³/ngày**.

* *Chất thải rắn sinh hoạt*: Lượng rác thải sinh hoạt từ 60 cán bộ, công nhân viên hiện tại của Nhà máy là khoảng 30 kg/ngày. Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh thêm từ công nhân xây dựng ước tính là 5 người x 0,5 kg/người/ngày = **2,5 kg/ngày**.

* *Chất thải rắn xây dựng*: Đối với các vật liệu xây dựng thải như đất đào, gạch đá vỡ, vữa xi măng,... từ quá trình phá dỡ và xây dựng được tận dụng để san nền nên không phát sinh. Đối với các chất thải rắn khác như vỏ bao xi măng, sắt thép vụn, dây buộc... lượng phát sinh không nhiều, ước tính lượng khoảng **50 kg**.

* *Các tác động khác*: Trong thời gian ga chứa chất thải rắn cũ bị phá dỡ mà ga chứa chất thải rắn mới chưa xây dựng hoàn thành sẽ ảnh hưởng đến việc thu gom và lưu giữ lượng chất thải rắn phát sinh tại Nhà máy.

Chủ dự án sẽ có biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động từ quá trình thi công xây dựng tại Chương 4 của Báo cáo.

3.1.2.3. Các tác động do hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Để tiến hành lắp đặt các máy móc, thiết bị cho các dàn đóng gói, Dự án sẽ huy động thêm khoảng 5 công nhân lắp đặt trong 15 ngày, với khối lượng máy móc, thiết bị cần vận chuyển là khoảng 10 tấn. Mức độ tác động đến môi trường do hoạt động này được đánh giá là thấp và chủ yếu như sau:

* *Bụi và khí thải*: Phát sinh do hoạt động vận chuyển vật liệu xây dựng. Tuy nhiên, do khối lượng vật liệu cũng như số chuyến xe cần vận chuyển là rất nhỏ (ước tính khoảng 04 chuyến) nên lượng bụi và khí thải phát sinh là không đáng kể.

* *Nước thải sinh hoạt*: Lượng nước thải sinh hoạt từ 60 cán bộ, công nhân viên hiện tại của Nhà máy trung bình là 6,0 m³/ngày. Lượng nước thải sinh hoạt phát sinh thêm từ công nhân xây dựng ước tính là 5 người x 100 lít/người/ngày = **0,5 m³/ngày**.

* *Chất thải rắn sinh hoạt*: Lượng rác thải sinh hoạt từ 60 cán bộ, công nhân viên hiện tại của Nhà máy là khoảng 30 kg/ngày. Lượng rác thải sinh hoạt phát sinh thêm từ công nhân lắp đặt ước tính là 5 người x 0,5 kg/người/ngày = **2,5 kg/ngày**.

* *Chất thải rắn thông thường*: Gồm bao bì và vật liệu chèn buộc các máy móc, thiết bị như bìa carton, dây buộc, pallet gỗ, nút xốp..., lượng phát sinh không nhiều, ước tính khoảng **30 kg**.

* *Chất thải nguy hại*: Phát sinh trong quá trình lắp đặt các máy móc, thiết bị chủ yếu là giẻ lau dính dầu mỡ và vỏ hộp dầu mỡ bôi trơn, lượng phát sinh không nhiều, ước tính khoảng **10 kg**.

* *Các tác động khác*: Nhà máy thực hiện lắp đặt máy móc, thiết bị theo từng dàn máy đóng gói và khi lắp đặt đến dàn máy nào thì sẽ dừng dàn máy đó. Do vậy sẽ ảnh hưởng tạm thời đến năng suất của Nhà máy. Tuy nhiên, các dàn máy đóng gói hoạt động sản xuất độc lập tại các khu vực riêng biệt nên ảnh hưởng qua lại giữa các dàn máy là không lớn. Ngoài ra, việc kết nối hệ thống đường điện hay đường ống dẫn dầu cho các máy móc, thiết bị mới nếu không đảm bảo an toàn kỹ thuật có thể dẫn đến các sự cố như chập điện, cháy nổ, tràn dầu, tai nạn lao động.

3.1.3. Đánh giá, dự báo các tác động trong giai đoạn vận hành của dự án

3.1.3.1. Đánh giá các nguồn gây tác động có liên quan đến chất thải

Trong giai đoạn vận hành của Dự án, các hoạt động sản xuất, kinh doanh của Nhà máy tương tự như thời điểm hiện tại. Các nguồn phát sinh chất thải trong giai đoạn vận hành của Dự án được tổng hợp như sau:

Bảng 3.1. Các nguồn phát sinh chất thải trong giai đoạn vận hành dự án

STT	Nguồn phát thải	Chất phát thải
1	Hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm	- Bụi, khí thải (CO; SO ₂ ; NO _x ; VOC...). - Chất thải nguy hại từ sự cố tràn dầu (dầu thải, vật liệu hấp phụ dầu...).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

STT	Nguồn phát thải	Chất phát thải
2	Hoạt động nhập và lưu trữ nguyên liệu trong các bồn chứa	- Hơi dầu (hợp chất Hydrocacbon C _x H _y). - Nước mưa lẫn dầu. - Nước thải lẫn dầu khi có sự cố cháy nổ. - Chất thải nguy hại từ sự cố tràn dầu (dầu thải, vật liệu hấp phụ dầu...).
3	Hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm	- Hơi dầu (hợp chất Hydrocacbon C _x H _y). - Chất thải rắn công nghiệp (bìa carton, bao bì nilon, gỗ,...). - Chất thải nguy hại từ sự cố tràn dầu (dầu thải, vật liệu hấp phụ dầu,...).
4	Hoạt động lưu trữ nguyên liệu và sản phẩm trong nhà kho, sân bãi	- Chất thải nguy hại từ sự cố tràn dầu (dầu thải, vật liệu hấp phụ dầu...).
5	Hoạt động gia nhiệt bằng hệ thống gia nhiệt dầu nóng	- Bụi, khí thải (CO; SO ₂ ; NO _x ; VOC;...). - Lượng nhiệt dư.
6	Hoạt động kiểm tra nguyên liệu và sản phẩm tại phòng thí nghiệm	- Hơi dung môi, hoá chất. - Chất thải nguy hại (hỗn hợp dầu và các hoá chất thí nghiệm).
7	Hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị	- Chất thải nguy hại (dầu bôi trơn thải, giẻ lau dính dầu mỡ, vỏ hộp dầu mỡ,...).
8	Hoạt động của máy phát điện dự phòng sử dụng nhiên liệu dầu DO	- Bụi, khí thải (CO; SO ₂ ; NO _x ; VOC;...).
9	Hoạt động văn phòng	- Chất thải rắn thông thường (giấy, túi nhựa, ghim kẹp,...). - Chất thải nguy hại (bóng đèn huỳnh quang, mực in thải, pin thải,...).
10	Hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên	- Nước thải sinh hoạt. - Chất thải rắn sinh hoạt.

1. Đánh giá tác động của bụi, khí thải

Trong giai đoạn vận hành Dự án, nguồn phát sinh chủ yếu bụi và khí thải gồm:

- Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm.
- Hơi dầu từ hoạt động nhập, lưu trữ nguyên liệu trong bồn chứa.
- Hơi dầu từ hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm.
- Bụi, khí thải từ hoạt động của hệ thống gia nhiệt dầu nóng.
- Hơi hoá chất từ hoạt động xét nghiệm nguyên liệu và sản phẩm.
- Bụi, khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

a. Bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm

Hoạt động của các phương tiện vận chuyển sẽ làm phát sinh bụi, khí thải (SO₂; NO_x; CO; VOC,...) gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường không khí cũng như cuộc sống của người dân sinh sống dọc tuyến đường vận chuyển. Ngoài ra, còn ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất, kinh doanh của các doanh nghiệp, sức khỏe của công nhân viên đang làm việc trong Khu công nghiệp Đình Vũ. Cụ thể như sau:

- Bụi bám vào máy móc, thiết bị làm cho máy móc, thiết bị chóng mòn, nhanh xuống cấp nếu không có biện pháp ngăn ngừa. Bụi bám vào các ổ trục máy và làm tăng ma sát. Bụi đất cát rơi vãi làm ảnh hưởng đến giao thông đi lại. Bụi có kích thước nhỏ có khả năng xâm nhập vào cơ thể người qua đường hô hấp gây ra các bệnh về đường hô hấp, bệnh hen suyễn, viêm cuống phổi. Bụi bay vào mắt có thể gây xước, viêm giác mạc. Đối với thực vật, bụi làm giảm khả năng quang hợp của lá cây...

- Khí thải từ các phương tiện vận chuyển gồm SO₂, NO_x, CO, CO₂, VOC... Tùy theo loại động cơ và nhiên liệu sử dụng mà khối lượng các chất thải độc hại chiếm tỷ lệ khác nhau trong khí thải xả ra môi trường. Nhiễm độc CO gây ra các triệu chứng như đau, buồn nôn, mệt mỏi, rối loạn thị giác, nặng có thể dẫn tới tử vong. Nhiễm độc SO₂ gây kích ứng niêm mạc mắt và các đường hô hấp trên. Ở nồng độ rất cao, SO₂ gây viêm kết mạc, bỏng và đục giác mạc. Nhiễm độc NO_x gây kích ứng mắt, rối loạn tiêu hóa, viêm phế quản, tổn thương răng.

Bảng 3.2. Tác động của bụi và khí thải

TT	Thông số	Tác động
1	Bụi	- Kích thích hô hấp, xơ hoá phổi, ung thư phổi. - Gây tổn thương da, giác mạc mắt, bệnh ở đường tiêu hoá.
2	SO ₂ , NO _x	- Gây ảnh hưởng hệ hô hấp, phân tán vào máu. - Có thể nhiễm độc qua da, làm giảm dự trữ kiềm trong máu. - Tạo mưa axit ảnh hưởng xấu tới sự phát triển thảm thực vật và cây trồng. - Tăng cường quá trình ăn mòn kim loại, phá hủy vật liệu bê tông và các công trình nhà cửa. - Ảnh hưởng xấu đến khí hậu, hệ sinh thái.
3	CO	- Giảm khả năng vận chuyển ôxy của máu đến các tổ chức, tế bào do CO kết hợp với Hemoglobin thành Cacboxyhemoglobin.
4	CO ₂	- Gây rối loạn hô hấp phổi. - Gây hiệu ứng nhà kính. - Tác hại đến hệ sinh thái.
5	VOC	- Gây nhiễm độc cấp tính: Suy nhược, chóng mặt, nhức đầu, rối loạn giác quan, có khi gây tử vong.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

(Nguồn: GS.TS. Trần Ngọc Chân - Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải tập 1, Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật Hà Nội, năm 2002).

Mức độ ô nhiễm bụi và khí thải từ hoạt động vận chuyển phụ thuộc nhiều vào chất lượng đường xá, lưu lượng dòng phương tiện, chất lượng kỹ thuật phương tiện sử dụng và lượng nhiên liệu tiêu thụ.

** Bụi, khí thải từ hoạt động của tàu chở dầu gốc cập cảng*

Dầu gốc được nhập về Nhà máy chủ yếu bằng đường thủy thông qua tàu chở dầu cập Cảng Hàng Lông Đình Vũ (cầu tàu 20.000DWT), theo đường ống vào cụm van xuất nhập dầu cạnh khu bồn sau đó được bơm vào bồn chứa.

❖ Hiện tại: Lượng dầu gốc nhập về là 13.200 m³/năm tương đương 11.352 tấn/năm (khối lượng riêng của dầu gốc khoảng 0,86 tấn/m³). Để phù hợp với sức chứa của các bồn hiện tại (6.840 m³ tương đương 5.882,4 tấn), lượng dầu gốc mỗi lần nhập bằng tàu chở dầu trung bình là 4.000 tấn/chuyến. Do đó, số chuyến tàu chở dầu cập cảng trong năm là $11.352 : 4.000 \approx 3$ **chuyến/năm**. Như vậy, số chuyến tàu chở dầu cho Nhà máy hiện nay là không lớn, các tác động đến môi trường là không đáng kể.

❖ Dự án: Khi Nhà máy nâng công suất lên 60 triệu lít/năm, Công ty sẽ không lắp đặt thêm bồn chứa dầu gốc. Do đó, lượng dầu gốc mỗi lần nhập bằng tàu chở dầu không thay đổi so với hiện tại, trung bình là 4.000 tấn/chuyến. Tuy nhiên, lượng dầu gốc dự kiến nhập về trong năm sẽ tăng lên 4 lần khoảng 52.800 m³/năm tương đương 45.408 tấn/năm. Do đó, số chuyến tàu chở dầu cập cảng trong năm là $45.408 : 4.000 \approx 12$ **chuyến/năm**. Như vậy, số chuyến tàu chở dầu cho Nhà máy trong năm tăng lên khoảng 9 chuyến/năm.

Các tàu chở dầu sử dụng nhiên liệu là dầu Diesel (DO), do đó trong quá trình hoạt động có thể phát sinh ra các loại khí thải như CO; SO₂; NO_x; VOC (chủ yếu là các hợp chất Hydrocacbon C_xH_y). Theo thống kê của Cơ quan bảo vệ Môi trường Hoa Kỳ (USEPA) và Tổ chức Y tế thế giới (WHO) thì đối với tàu biển khi neo bến, hệ số phát thải các chất ô nhiễm là:

Bảng 3.3. Hệ số phát thải các chất ô nhiễm khi tàu neo bến

STT	Các chất phát thải	Hệ số phát thải của 1 tàu (kg/ngày)
1	Bụi	7,5
2	SO ₂	19,5
3	NO _x	22,7
4	CO	20,8
5	VOC	14,9

Nguồn: Hướng dẫn về phương pháp đánh giá nhanh ô nhiễm môi trường, WHO 1993

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bụi và khí thải từ tàu chủ yếu ảnh hưởng trực tiếp đến các thuyền viên trên tàu và công nhân viên làm việc trên bến cảng, tuy nhiên đây là mức phát thải cao nhất khi tàu vẫn phải vận hành máy, trên thực tế lượng phát thải sẽ thấp hơn.

** Bụi, khí thải từ hoạt động của xe ô tô vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm*

Nhà máy nhập phụ gia, xuất dầu thành phẩm và vận chuyển bao bì (vỏ can, vỏ phuy, bìa carton, bao bì nilon) bằng xe ô tô theo tuyến đường bộ hiện có của khu vực. Hoạt động vận chuyển hàng của các xe ô tô chạy bằng nhiên liệu dầu DO làm phát sinh bụi và khí thải như SO₂; NO₂; CO; VOC (chủ yếu là các hợp chất Hydrocacbon C_xH_y) từ động cơ của xe ô tô.

❖ Hiện tại: Với công suất hoạt động hiện tại của Nhà máy là 15 triệu lít/năm, khối lượng hàng cần được vận chuyển bằng đường bộ là 16.500 tấn/năm tương đương 1.375 tấn/tháng. Việc vận chuyển hàng được thực hiện bằng xe ô tô có trọng tải trung bình là 15 tấn/xe, thời gian vận chuyển là 22 ngày/tháng và 8 giờ/ngày. Do đó, số chuyến xe vận chuyển trung bình là 1.375 tấn/tháng : 15 tấn/xe ≈ 92 chuyến xe/tháng ≈ 5 chuyến xe/ngày = 10 lượt xe/ngày (mỗi chuyến xe bao gồm 2 lượt đi và về) tương đương khoảng **2 lượt xe/giờ**.

❖ Dự án: Để đáp ứng khi Nhà máy nâng công suất lên 60 triệu lít/năm, khối lượng hàng cần vận chuyển ước tính tăng thêm khoảng 4 lần so với hiện tại, tương đương là 66.000 tấn/năm = 5.500 tấn/tháng. Việc vận chuyển hàng vẫn được thực hiện bằng xe ô tô có trọng tải trung bình là 15 tấn/xe, thời gian vận chuyển là 22 ngày/tháng và 8 giờ/ngày. Do đó, số chuyến xe vận chuyển trung bình là 5.500 tấn/tháng : 15 tấn/xe ≈ 367 chuyến xe/tháng ≈ 17 chuyến xe/ngày = 34 lượt xe/ngày tương đương khoảng **5 lượt xe/giờ**. Như vậy, số chuyến xe ô tô chờ hàng cho Nhà máy tăng lên khoảng 3 lượt xe/giờ.

Bảng 3.4. Khối lượng nguyên liệu và sản phẩm vận chuyển bằng đường bộ

STT	Loại hàng	Khối lượng riêng (tấn/m ³)	Hiện tại		Dự án	
			m ³ /năm	tấn/năm	m ³ /năm	tấn/năm
1	Phụ gia	1,0	1.800	1.800	7.200	7.200
2	Dầu thành phẩm	0,9	15.000	13.500	60.000	54.000
3	Vỏ can, vỏ phuy và bìa carton	-	-	1.200	-	4.800
Tổng			-	16.500	-	66.000

Theo thống kê của Cơ quan Bảo vệ môi trường Hoa Kỳ (USEPA) và Tổ chức Y tế thế giới (WHO, 1993), đối với loại xe ô tô có trọng tải 3,5 - 16,0 tấn chạy bằng nhiên liệu dầu Diesel (DO), có hệ số phát thải các chất ô nhiễm từ động cơ như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 3.5. Hệ số phát thải chất ô nhiễm từ động cơ của xe có trọng tải 3,5 – 16 tấn

STT	Các chất phát thải	Hệ số phát thải (kg/1000km.lượt xe)
1	Bụi	0,9
2	CO	2,9
3	SO ₂	4,15S = 0,208
4	NO ₂	1,44
5	VOC	0,8

Ghi chú: S là hàm lượng % lưu huỳnh có trong dầu Diesel (S = 0,05)

Từ số lượt xe chạy đã tính toán ở trên, xác định được tải lượng các chất ô nhiễm từ động cơ của xe ô tô như sau:

Bảng 3.6. Tải lượng các chất ô nhiễm từ động cơ của xe ô tô

STT	Các chất phát thải	Tải lượng phát thải (g/km.h)	Tải lượng phát thải (E) (mg/m.s)
1	Bụi	4,5	0,00125
2	CO	14,5	0,00403
3	SO ₂	1,04	0,00029
4	NO ₂	7,2	0,00200
5	VOC	4,0	0,00111

Trong quá trình xe ô tô vận chuyển hàng, bụi phát sinh từ chính nguyên vật liệu chở và bụi trên mặt đường bị cuốn lên từ lốp xe. Hệ số phát thải bụi do xe ô tô cuốn lên được tính bằng công thức của Air Chief – Cục Môi trường Mỹ, 1995:

$$L = 1,7 * k * \left[\frac{s}{12} \right] * \left[\frac{S}{48} \right] * \left[\frac{W}{2,7} \right]^{0,7} * \left[\frac{w}{4} \right]^{0,5} * \left[\frac{365 - p}{365} \right]$$

Trong đó:

L: Hệ số phát thải bụi (kg/km/lượt xe);

k: Cấu trúc hạt bụi bị cuốn lên, k = 1,75 (xét hạt bụi có kích thước ≤ 100µm);

s: Hệ số mặt đường, s = 30% (đối với đường nhựa);

S: Tốc độ trung bình của xe ô tô, S = 40 km/h;

W: Trọng tải của xe vận tải, W = 15 tấn;

w: Số bánh của xe vận tải, w = 10 bánh;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

p: Số ngày mưa trung bình năm, p = 146,4 ngày (Trạm khí tượng Phù Liễn).

Từ cấu trúc hạt bụi, tốc độ trung bình và trọng tải của xe ô tô, xác định được hệ số phát thải bụi **L = 0,195 kg/km/lượt xe**.

Từ số lượt xe chạy đã tính toán ở trên, xác định được tải lượng bụi do bị xe ô tô cuốn lên như sau:

Bảng 3.7. Tải lượng bụi do bị xe ô tô cuốn lên

Số lượt xe (lượt xe/h)	Hệ số phát thải bụi (kg/km/lượt xe)	Tải lượng bụi (kg/km.h)	Tải lượng bụi (mg/m.s)
5	0,195	0,975	0,271

Như vậy, tải lượng các chất ô nhiễm do hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm của Nhà máy bằng xe ô tô như sau:

Bảng 3.8. Tải lượng các chất ô nhiễm do hoạt động vận chuyển bằng xe ô tô

STT	Các chất phát thải	Tải lượng phát thải (E) (mg/m.s)
1	Bụi	0,27225
2	CO	0,00403
3	SO ₂	0,00029
4	NO ₂	0,00200
5	VOC	0,00111

Nồng độ các chất ô nhiễm gia tăng được tính toán theo mô hình khuếch tán các chất trong không khí theo nguồn đường như sau (công thức Sutton):

$$C = 0,8E \frac{\left\{ \exp \left[\frac{-(z+h)^2}{2\sigma_z^2} \right] + \exp \left[\frac{-(z-h)^2}{2\sigma_z^2} \right] \right\}}{\sigma_z \cdot u}$$

Trong đó:

- C là nồng độ chất ô nhiễm trong không khí (mg/m³);
- E là tải lượng của chất gây ô nhiễm từ nguồn thải (mg/m.s);
- z là độ cao của điểm tính toán, z = 2,0 m;
- h là độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh, h = 0,5 m;
- u là tốc độ gió trung bình tại khu vực, u = 2,9 m/s;
- $\sigma_z = 0,53 * x^{0,73}$ là hệ số khuếch tán chất ô nhiễm theo phương thẳng đứng (m);

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- x là khoảng cách của điểm tính toán so với nguồn thải, theo hướng gió (m).

Công thức Sutton hay còn gọi là mô hình tính toán sự khuếch tán các chất trong không khí theo nguồn đường có các điều kiện và độ tin cậy như sau:

1. Điều kiện áp dụng

Sự phân bố nồng độ chất ô nhiễm trong quá trình lan tỏa tuân theo luật phân bố chuẩn Gauss và áp dụng mô hình thừa nhận một số điều kiện gần đúng sau:

- Lượng thải chất ô nhiễm do nguồn thải ra là hằng số theo thời gian;
- Tốc độ gió không đổi theo thời gian và theo độ cao nguồn thải;
- Địa hình bằng phẳng không có vật cản.

2. Điều kiện miền xác định

Mô hình được xác định tại các miền sau:

- Độ cao điểm tính toán (hay độ cao tính từ nguồn thải khí) là 2,0 m;
- Độ cao của mặt đường so với mặt đất xung quanh (hay là độ cao của nguồn thải khí) là 0,5m;
- Tốc độ gió trung bình tại khu vực là 2,9 m/s.

3. Độ tin cậy dữ liệu dự báo

Mô hình Sutton được áp dụng trong nhiều báo cáo đánh giá tác động môi trường cũng như trong các báo cáo khoa học về tính toán sự lan truyền chất ô nhiễm.

Kết quả tính toán nồng độ các chất ô nhiễm không khí gia tăng như sau:

Bảng 3.9. Dự báo nồng độ chất ô nhiễm gia tăng từ hoạt động vận chuyển bằng xe ô tô

Khoảng cách (m)		10	20	30	40	50	100	150	200
Nồng độ (mg/m³)	Bụi	0,0409	0,0290	0,0225	0,0185	0,0159	0,0097	0,0073	0,0059
	CO	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001
	SO₂	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	NO₂	0,0003	0,0002	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	VOC	0,0002	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0000	0,0000

Từ số liệu quan trắc hiện trạng môi trường khu vực thực hiện Dự án (tại Chương 2), dự báo nồng độ các chất ô nhiễm tại khu vực bị tác động bởi hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm của Nhà máy bằng xe ô tô như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 3.10. Dự báo nồng độ chất ô nhiễm tại khu vực bị tác động bởi hoạt động vận chuyển

Thông số	Nồng độ (mg/m ³)										
	Hiện trạng	Dự báo theo khoảng cách (m)								QCVN 05:2013/ BTNMT	QCVN 06:2009/ BTNMT
		10	20	30	40	50	100	150	200		
Bụi	0,134	0,175	0,163	0,157	0,153	0,150	0,144	0,141	0,140	0,3	-
CO	6,01	6,011	6,010	6,010	6,010	6,010	6,010	6,010	6,010	30,0	-
SO₂	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,35	-
NO₂	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044	0,2	-
C_xH_y	2,76	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	2,760	-	5,0

Nhận xét:

Từ kết quả tính toán trên cho thấy, hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm của Nhà máy bằng xe ô tô đã làm gia tăng nồng độ các chất gây ô nhiễm môi trường không khí. Tuy nhiên hiện nay, chất lượng môi trường không khí xung quanh tại khu vực Dự án vẫn còn khả năng chịu tải, và để hạn chế tối đa tác động tiêu cực từ hoạt động vận chuyển này, Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tại Chương 4 của Báo cáo.

b. Hơi dầu từ hoạt động nhập, lưu trữ nguyên liệu trong bồn chứa

Nguyên liệu (dầu gốc và các phụ gia) được sử dụng trong quá trình sản xuất dầu nhờn là những hợp chất rất khó bay hơi do có áp suất hơi rất nhỏ (< 0,01 mmHg) và có tỷ trọng hơi lớn hơn không khí, mặt khác hệ thống đường ống dẫn dầu cũng như các van nối trên đường ống luôn đảm bảo hoàn toàn kín khít nên khả năng phát tán hơi dầu ra môi trường xung quanh là không đáng kể và ảnh hưởng của hơi dầu từ hoạt động nhập, lưu trữ nguyên liệu trong các bồn chứa đến môi trường là thấp.

c. Hơi dầu từ hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm

Trong quá trình pha chế và đóng gói dầu thành phẩm sẽ làm phát sinh hơi dầu tại các khu vực trong nhà pha chế và xưởng sản xuất.

Hơi dầu chủ yếu ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe công nhân đặc biệt là các công nhân làm việc tại khu pha chế phụ gia và khu đóng phuy sản phẩm. Khi hít phải hơi dầu có thể gây ra các triệu chứng như: Say, co giật, ngạt, viêm phổi, áp xe phổi... Khi hít phải không khí có hàm lượng dầu 10 mg/lít sau 1 giờ, người tiếp xúc có thể bị nguy hiểm và với hàm lượng 10 - 20 mg/l sẽ gây nguy hiểm sau 30 phút. Nồng độ hơi dầu từ 45% trở lên sẽ gây ngạt do bị thiếu oxy.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Tuy nhiên, nguyên liệu (dầu gốc và các phụ gia) sử dụng trong quá trình sản xuất dầu nhờn đều có áp suất hơi rất nhỏ (<0,01 mmHg) và có tỷ trọng hơi lớn hơn không khí nên hầu như không có khả năng bay hơi ở nhiệt độ phòng. Vì vậy, hơi dầu phát sinh từ hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm là không đáng kể. Ngoài ra, Dự án cũng như Nhà máy hiện tại có hệ thống dây chuyền sản xuất tiên tiến, hiện đại. Nguyên liệu từ các bồn chứa đến bồn pha chế, dầu thành phẩm từ bồn pha chế đến bồn thành phẩm và đến các dàn đóng gói được tiến hành trong hệ thống đường ống hoàn toàn khép kín. Bồn pha chế và các dàn đóng gói gồm các máy móc, thiết bị có khả năng tự động hoá cao. Công nhân không phải trực tiếp đứng pha chế hay đóng gói dầu thành phẩm vào các can. Đối với đóng gói dầu thành phẩm vào các phuy, công nhân chỉ đưa vòi đóng gói vào miệng phuy (đầu vòi vừa khít với miệng nắp vỏ phuy), các công đoạn tiếp theo như đóng gói, đậy kín nắp vỏ phuy là hoàn toàn tự động. Do đó, ảnh hưởng của hơi dầu đến sức khỏe của công nhân viên làm việc là thấp.

Kết quả quan trắc và phân tích chất lượng môi trường không khí trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói) và khu vực nhà pha chế như sau:

Bảng 3.11. Kết quả quan trắc, phân tích chất lượng môi trường không khí

Tháng	Trong khu vực xưởng sản xuất (mg/m ³)					Trong khu vực nhà pha chế (mg/m ³)				
	TSP	CO	SO ₂	NO ₂	C _x H _y	TSP	CO	SO ₂	NO ₂	C _x H _y
12/2017	0,115	7,01	0,070	0,042	10,8	0,091	6,03	0,58	0,042	9,25
06/2018	0,119	5,31	0,048	0,033	13,5	0,088	5,12	0,050	0,037	9,86
09/2018	0,100	5,85	0,051	0,037	10,2	0,084	5,49	0,055	0,035	9,77
Quyết định 3733:2002/QĐ-BYT	8	40	10	10	300	8	40	10	10	300

Nguồn: Báo cáo quan trắc môi trường Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng, 2018

Ghi chú:

Quyết định số 3733:2002/QĐ-BYT: Quyết định của Bộ Y tế về việc ban hành 21 tiêu chuẩn vệ sinh lao động, 05 nguyên tắc và 07 thông số vệ sinh lao động.

Nhận xét:

Từ kết quả quan trắc môi trường trong các tháng gần đây nhất của Nhà máy, nhận thấy nồng độ các thông số ô nhiễm môi trường không khí trong khu vực nhà pha chế và xưởng sản xuất (xưởng đóng gói) đều đạt tiêu chuẩn cho phép. Đặc biệt là thông số C_xH_y (đặc trưng cho ô nhiễm hơi dầu) đều thấp hơn rất nhiều lần so với tiêu chuẩn. Như vậy, lượng hơi dầu phát sinh cũng như ảnh hưởng của hơi dầu đến sức khỏe của công nhân viên làm việc trong các nhà xưởng là thấp.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Dự án tiếp tục đề ra các biện pháp giảm thiểu tác động của hơi dầu đến mức thấp nhất để đảm bảo an toàn sức khỏe cho công nhân viên tại Chương 4 của Báo cáo.

d. Bụi, khí thải từ hoạt động của hệ thống gia nhiệt dầu nóng

Nhà máy sử dụng bộ gia nhiệt chạy bằng nhiên liệu dầu DO để đun nóng dầu tải nhiệt. Sau đó, dầu tải nhiệt sẽ được bơm theo đường ống để cấp nhiệt cho các bồn pha chế trong quá trình pha chế dầu thành phẩm.

❖ Hiện tại: Bộ gia nhiệt của Nhà máy chủ yếu hoạt động khoảng 1 - 2 giờ/ngày vào mùa đông khi cần gia nhiệt nguyên liệu trong quá trình pha chế dầu nhờn đến 25 - 35°C. Còn vào mùa hè, việc pha chế dầu nhờn được thực hiện tại nhiệt độ môi trường. Do vậy, thời gian sử dụng bộ gia nhiệt trong những năm qua của Nhà máy khoảng 60 giờ/năm. Khối lượng dầu DO sử dụng cho bộ gia nhiệt hiện nay là 4.300 lít/năm, tức lượng dầu DO sử dụng trung bình là 4.300 lít : 60 giờ = 72 lít/giờ tương đương 62 kg/giờ (khối lượng riêng của DO là 0,85 kg/lít).

❖ Dự án: Khi Nhà máy được nâng công suất, bộ gia nhiệt cũng chủ yếu hoạt động trong mùa đông vào những ngày có nhiệt độ thấp với thời gian hoạt động khoảng 1 - 2 giờ/ngày. Do đó, thời gian sử dụng bộ gia nhiệt và lượng dầu DO tiêu thụ gần như vẫn giữ nguyên so với hiện tại là khoảng 60 giờ/năm và 4.300 lít/năm.

Hoạt động đốt nhiên liệu dầu DO trong bộ gia nhiệt sẽ làm phát sinh bụi (tro), khí thải (CO, SO₂, NO_x, VOC) và lượng nhỏ hơi nước sẽ theo đường ống thải xả ra ngoài môi trường. Theo Tổ chức Y tế thế giới (*Rapid inventory technique in environmental control, WHO, 1993*) thì hệ số các chất ô nhiễm trong khí thải từ quá trình đốt dầu DO như sau:

Bảng 3.12. Hệ số các chất ô nhiễm trong khí thải khi đốt dầu DO

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/kg dầu)
1	Bụi	0,28
4	CO	0,71
2	NO ₂	2,84
3	SO ₂	20S = 5,00
5	VOC	0,035

Ghi chú: S là hàm lượng % lưu huỳnh có trong dầu Diesel (S = 0,25)

Theo hồ sơ thiết bị, lượng dầu DO sử dụng tối đa cho bộ gia nhiệt là 80 lít/giờ tương đương 68 kg/giờ. Do vậy, tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải phát sinh từ bộ gia nhiệt khi hoạt động hết công suất được dự báo như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 3.13. Tải lượng các chất ô nhiễm trong khí thải phát sinh từ bộ gia nhiệt

STT	Chất ô nhiễm	Hệ số ô nhiễm (g/kg dầu)	Lượng dầu đốt (kg/giờ)	Tải lượng chất ô nhiễm	
				(g/giờ)	(mg/giờ)
1	Bụi	0,28	68	19,04	19.040
2	CO	0,71		48,28	48.280
3	NO ₂	2,84		193,12	193.120
4	SO ₂	5,00		340,00	340.000
5	VOC	0,035		2,38	2.380

Ghi chú: Tải lượng chất ô nhiễm = Hệ số chất ô nhiễm x khối lượng DO sử dụng

Thành phần các chất có trong nhiên liệu dầu DO và các phản ứng xảy ra khi đốt cháy như sau:

Bảng 3.14. Thành phần có trong dầu DO và phản ứng xảy ra khi đốt cháy

STT	Thành phần trong dầu DO		Phản ứng khi đốt cháy dầu DO
	Thành phần	Hàm lượng (%)	
1	Bụi tro (A)	0,30	-
2	Cacbon (C)	86,55	$C + 1/2O_2 \rightarrow CO$ $C + O_2 \rightarrow CO_2$
3	Nitơ (N)	0,30	$N + 1/2O_2 \rightarrow NO$ $N + O_2 \rightarrow NO_2$
4	Lưu huỳnh (S)	0,25	$S + O_2 \rightarrow SO_2$ $S + 3/2O_2 \rightarrow SO_3$
5	Hydro (H ₂)	10,50	$H_2 + 1/2O_2 \rightarrow H_2O$
6	Oxy (O ₂)	0,30	-
7	Nước (W)	1,80	-

Nguồn: Ô nhiễm không khí và xử lý khí thải – Tập 3, GS.TS Trần Ngọc Chấn, 2001

Giả thiết lượng Oxy cấp vào đủ để các phản ứng cháy diễn ra hoàn toàn. Áp dụng công thức: Số mol của một chất $n = m/M$ (m: khối lượng của một chất, M: khối lượng phân tử). Thể tích khí thải ở điều kiện tiêu chuẩn (nhiệt độ 25°C, áp suất 760 mmHg) $V = n \times 24,45$ (lít). Tính toán được thể tích khí thải phát sinh khi đốt cháy hoàn toàn 68 kg/giờ dầu DO như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 3.15. Thể tích khí thải phát sinh khi đốt cháy dầu DO

TT	Thành phần	Hàm lượng (%)	Khối lượng m (g)	Khối lượng phân tử (M)	Số mol (n)	Thể tích khí thải V (m ³ /giờ)
1	C	86,55	58.854	16	3.678,4	89,9
2	N	0,30	204	14	14,6	0,4
3	S	0,25	170	32	5,3	0,1
4	H ₂	10,50	7.140	2	3.570,0	87,3
5	O ₂	0,30	204	32	6,4	0,2
Thể tích khí thải phát sinh khi đốt cháy dầu DO						177,9

Số mol O₂ tham gia vào phản ứng đốt cháy hoàn toàn dầu DO trong 1 giờ là $n_{O_2} = 3.678,4 + 14,6 + 5,3 + 3.570/2 = 5.483,3$ (mol/giờ). Thể tích O₂ bị đốt cháy là $V_{O_2} = 5.483,3 \times 24,45/1000 = 134,1$ (m³/giờ).

Theo hồ sơ thiết bị, công suất của quạt hút cung cấp không khí phục vụ cho quá trình đốt cháy dầu DO tại bộ gia nhiệt là 1.500 m³/giờ.

Thể tích không khí dư = Thể tích không khí cung cấp - Thể tích O₂ bị đốt cháy = 1.500 – 134,1 = 1.365,9 (m³/giờ).

Thể tích khí thải phát sinh từ bộ gia nhiệt = Thể tích khí thải phát sinh khi đốt cháy dầu DO + Thể tích không khí dư = 177,9 + 1.365,9 = 1.543,8 (m³/giờ).

Áp dụng công thức: Nồng độ các chất ô nhiễm (mg/m³) = Tải lượng ô nhiễm (mg/giờ) : Thể tích khí thải (m³/giờ). Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ bộ gia nhiệt khi hoạt động hết công suất như sau:

Bảng 3.16. Dự báo nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ bộ gia nhiệt

STT	Chất ô nhiễm	Tải lượng chất ô nhiễm (mg/giờ)	Thể tích khí thải (Nm ³)	Nồng độ khí thải (mg/Nm ³)	QCVN 19:2009/BTNMT (Cột B)
1	Bụi	19.040	1.543,8	12,3	200
4	CO	48.280		31,3	1.000
2	NO ₂	193.120		125,1	850
3	SO ₂	340.000		220,2	500
5	VOC	2.380		1,5	-

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 (áp dụng $K_p = 1$, $K_v = 1$, $C_{max} = C$).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Nhân xét

Theo kết quả tính toán, dự báo tại bảng trên, nhận thấy nồng độ các chất ô nhiễm phát sinh từ bộ gia nhiệt chạy bằng nhiên liệu dầu DO khi hoạt động hết công suất nằm trong GHCP.

Bộ gia nhiệt chạy bằng nhiên liệu dầu DO của Nhà máy có thiết bị đầu đốt dầu hoạt động theo kiểu phun sương nhằm tối ưu hiệu suất đốt. Đầu đốt dầu có nhiệm vụ dẫn DO vào vùng đốt và cùng lúc phân tán chúng ra thành các hạt sương nhỏ. Dầu được phun sương, được hóa hơi bởi nhiệt bức xạ của ngọn lửa, bởi sự truyền nhiệt và bởi nhiệt lượng tuần hoàn trong ngọn lửa. Độ lớn của các giọt dầu được phun sương vào khoảng 10 - 200 μm . Với kiểu đầu đốt dầu này sẽ đảm bảo sự phân bố các hạt sương một cách hợp lý, để việc hóa hơi nhanh nhất và dầu sẽ được phân bố đều đặn trong không khí. Nhờ đó, hiệu suất đốt có thể lên đến 100%, vừa giúp tiết kiệm nhiên liệu, vừa giúp giảm được các chất thải ra ngoài môi trường.

Kết quả quan trắc và phân tích các thông số ô nhiễm trong khí thải tại ống xả khí của bộ gia nhiệt chạy bằng nhiên liệu dầu DO như sau:

Bảng 3.17. Kết quả quan trắc, phân tích các thông số ô nhiễm trong khí thải

Tháng	Các thông số ô nhiễm (mg/Nm^3)				
	Bụi	CO	NO ₂	SO ₂	C _x H _y
12/2017	3,26	143,0	31,0	138,0	11,5
03/2018	2,64	56,3	18,3	76,0	17,3
06/2018	2,75	88,9	45,6	63,1	12,6
09/2018	2,82	87,5	46,2	68,3	13,4
QCVN 19/2009/BTNMT	200	1.000	850	500	-

Nguồn: Báo cáo quan trắc môi trường Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng, 2018

Nhân xét:

So sánh kết quả phân tích mẫu khí thải tại ống xả khí của bộ gia nhiệt chạy bằng nhiên liệu dầu DO trong các tháng gần đây nhất với QCVN 19:2009/BTNMT cho thấy hàm lượng các thông số ô nhiễm đều nằm trong giới hạn cho phép.

e. Hơi hoá chất từ hoạt động xét nghiệm nguyên liệu và sản phẩm

Các hoá chất sử dụng trong phòng thí nghiệm có khả năng sẽ bị bay hơi trong quá trình xét nghiệm như pha chế dung dịch, xử lý mẫu phân tích hay trong quá trình tráng rửa dụng cụ thí nghiệm, bảo quản và lưu giữ hoá chất.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Không khí có các thành phần hoá chất độc hại sẽ ảnh hưởng đối với sức khỏe con người và trong nhiều trường hợp để lại những hậu quả lâu dài. Nhiều hợp chất gây độc đối với hệ thần kinh ngay cả ở nồng độ thấp như làm choáng váng, nhức đầu, tức ngực, buồn nôn, say ngất... và thậm chí làm mất chức năng vận động. Một số dung môi và thuốc thử có thể gây mê hoặc làm tổn thương niêm mạc mũi, họng và mắt.

Tuy nhiên, Nhà máy tiến hành việc xét nghiệm mẫu diễn ra không liên tục (thường chỉ tiến hành trước khi nhập dầu gốc hay đóng gói một mẻ dầu thành phẩm), thời gian xét nghiệm mỗi mẫu là ngắn (thường 10 - 15 phút) và lượng hóa chất sử dụng là rất ít (thường <10 g/lần) do đó hơi hoá chất phát sinh trong phòng thí nghiệm là rất nhỏ và chủ yếu tác động trực tiếp đến sức khỏe của các hóa nghiệm viên. Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tại Chương 4 của Báo cáo.

f. Bụi, khí thải từ máy phát điện dự phòng

Nhà máy lắp đặt 1 máy phát điện dự phòng có công suất 400 kVA (tương đương 285 kW/h) chạy bằng dầu DO. Hoạt động của máy phát điện có thể làm phát sinh bụi và khí thải do quá trình đốt cháy nhiên liệu dầu DO. Hệ số phát thải của khí thải từ máy phát điện được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.18. Hệ số phát thải chất ô nhiễm của máy phát điện

Chất ô nhiễm	Đơn vị	Hệ số phát thải
TSP	<i>Kg/kW.h</i>	0,0004256
SO ₂	<i>Kg/kW.h</i>	4,87x10 ⁻³ S
NO ₂	<i>Kg/kW.h</i>	0,0145
CO	<i>Kg/kW.h</i>	3,344x10 ⁻³
TOC (CH ₄)	<i>Kg/kW.h</i>	4,28x10 ⁻⁴

(Nguồn: *Compliance test Report for particulate emission from waukesha diesel Generator, Bristol Meyers, Wallinsford, CT, TRC. Environmental consultant, 1987*)

Ghi chú: S là nồng độ % lưu huỳnh trong dầu Diesel (S = 0,05%).

Tải lượng phát thải = Hệ số phát thải x công suất máy phát điện.

Tính toán cụ thể được thể hiện trong bảng dưới đây:

Bảng 3.19. Tải lượng phát thải của máy phát điện

Chất ô nhiễm	Đơn vị	Tải lượng phát thải
TSP	<i>Kg/h</i>	0,121
SO ₂	<i>Kg/h</i>	0,694 x10 ⁻³

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Chất ô nhiễm	Đơn vị	Tải lượng phát thải
NO ₂	Kg/h	4,133
CO	Kg/h	0,953
TOC (CH ₄)	Kg/h	0,122

Do hiện nay chưa có công thức để chuyển đổi từ tải lượng phát thải (đơn vị kg/h) sang nồng độ các chất ô nhiễm (đơn vị mg/m³) nên báo cáo tạm thời dừng lại ở việc tính toán tải lượng phát thải. Mặt khác, đây là nguồn phát thải không thường xuyên, chỉ phát sinh trong trường hợp mất điện lưới. Khu vực để máy phát điện có mái che phía trên, bốn phía không có tường bao và đặt ở nơi thông thoáng nên quá trình khuếch tán khí thải xảy ra nhanh chóng, nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí vì vậy giảm nhanh đáng kể, ít có khả năng ảnh hưởng tới sức khỏe của công nhân.

2. Đánh giá tác động của nước thải

Trong giai đoạn vận hành của Dự án, nguồn phát sinh nước thải tương tự như Nhà máy hiện nay, bao gồm:

- Nước thải sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên trong Nhà máy.
- Nước thải từ hoạt động xét nghiệm nguyên liệu và sản phẩm.
- Nước thải phát sinh hoạt động vệ sinh các bồn và đường ống.
- Nước mưa lẫn dầu tại khu bồn chứa nguyên liệu và trạm bơm.
- Nước tưới mát bồn chứa lẫn dầu khi xảy ra sự cố cháy nổ.

a. Nước thải sinh hoạt

Nước thải sinh hoạt trong giai đoạn vận hành của Dự án bao gồm:

- Nước thải phát sinh từ khu nhà vệ sinh có chứa các chất gây ô nhiễm nguồn nước chủ yếu là chất rắn lơ lửng, các chất hữu cơ và vi sinh vật gây bệnh;
- Nước thải phát sinh từ khu nhà bếp có chứa các chất gây ô nhiễm nguồn nước chủ yếu là chất rắn lơ lửng và dầu mỡ động thực vật.

❖ **Hiện tại:** Số lượng cán bộ, công nhân viên của nhà máy là 60 người. Lượng nước sử dụng trung bình là 7,0 m³/ngày trong đó cấp cho sinh hoạt là 6,0 m³/ngày (100 lít người/ngày) và cấp cho tưới cây là 1,0 m³/ngày. Như vậy, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trung bình là 6,0 m³/ngày x 100% = 6,0 m³/ngày. Trong đó, lượng nước thải phát sinh từ khu nhà vệ sinh chiếm khoảng 70% (4,2 m³/ngày) và lượng nước thải phát sinh từ khu nhà ăn chiếm khoảng 30% (1,8 m³/ngày).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

❖ Dự án: Khi Nhà máy được nâng công suất, tổng số cán bộ công nhân viên vẫn được giữ nguyên là 60 người nên lượng nước sử dụng cho sinh hoạt trung bình vẫn là **6,0 m³/ngày**. Do đó, lượng nước thải sinh hoạt phát sinh trung bình là 6,0 m³/ngày x 100% = 6,0 m³/ngày. Trong đó, lượng nước thải phát sinh từ khu nhà vệ sinh chiếm khoảng 70% (4,2 m³/ngày) và lượng nước thải phát sinh từ khu nhà ăn chiếm khoảng 30% (1,8 m³/ngày).

Bảng 3.20. Nồng độ các thông số trong nước thải từ khu nhà vệ sinh

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ (chưa xử lý)	Yêu cầu của KCN Đình Vũ
1	pH	-	7,30	5 - 9
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	540,7	500
3	COD	mg/l	792,6	500
4	Chất rắn lơ lửng	mg/l	832,4	500
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	44,9	10
6	Tổng Nitơ	mg/l	56,3	40
7	Tổng Phốt pho (tính theo P)	mg/l	13,7	6
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	5,6	30
9	Tổng Coliforms	MPN/ 100ml	92 x10 ⁶	10.000

Bảng 3.21. Nồng độ các thông số trong nước thải từ khu nhà bếp

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ (chưa xử lý)	Yêu cầu của KCN Đình Vũ
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120,5	500
2	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	93,6	30

(Nguồn: Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Hải Phòng, tháng 7 năm 2018)

Từ số liệu quan trắc chất lượng nước thải tại bảng trên nhận thấy, nồng độ các chất ô nhiễm có trong nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh và khu nhà bếp của Nhà máy khi chưa qua xử lý cao hơn yêu cầu của KCN Đình Vũ. Vì vậy, Chủ dự án sẽ đưa ra biện pháp thu gom và xử lý đối với lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy tại Chương 4 của Báo cáo.

b. Nước thải từ hoạt động xét nghiệm

Hoạt động kiểm tra chất lượng dầu gốc trước khi nhập và dầu thành phẩm trước khi đóng gói tại phòng thí nghiệm sẽ làm phát sinh nước thải.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

❖ Hiện tại: Lượng nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm trung bình là 10 lít/ngày gồm dung dịch mẫu thí nghiệm thải và chủ yếu là nước thải từ quá trình vệ sinh dụng cụ thí nghiệm.

❖ Dự án: Do việc xét nghiệm sản phẩm được tiến hành theo từng ca sản xuất và Dự án không tăng ca sản xuất mà chỉ tăng khối lượng sản phẩm được sản xuất trong một ca nên khi Nhà máy được nâng công suất, lượng nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm dự kiến không tăng thêm so với hiện tại, trung bình khoảng 10 lít/ngày.

Nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm có dầu và nhiều loại hóa chất nên có tính chất nguy hại. Do đó, sẽ được Chủ dự án thu gom, quản lý như chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy và được trình bày cụ thể tại Chương 4 của Báo cáo.

c. Nước thải từ hoạt động vệ sinh các bồn và đường ống

Dự án không phát sinh nước thải từ quá trình vệ sinh các bồn chứa, bồn pha chế và đường ống dẫn dầu. Do phương pháp vệ sinh của Dự án tương tự như của Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

* *Vệ sinh bồn chứa*: Nhà máy sử dụng dầu gốc bơm vào các bồn chứa để tiến hành vệ sinh. Dầu gốc sau khi vệ sinh được sử dụng để pha chế các sản phẩm dầu nhờn cùng loại hoặc có yêu cầu chất lượng thấp hơn (vệ sinh bồn chứa theo lịch pha chế các sản phẩm).

* *Vệ sinh bồn pha chế*: Sau mỗi lần pha chế các loại dầu nhờn khác nhau, Nhà máy sử dụng dầu gốc để vệ sinh. Toàn bộ dung dịch sau vệ sinh được bơm xả đáy về bồn chứa riêng và được sử dụng để làm nguyên liệu sản xuất các sản phẩm dầu nhờn có yêu cầu chất lượng thấp hơn.

* *Vệ sinh đường ống*: Sau mỗi lần nhập dầu gốc hay kết thúc quá trình pha chế, lượng dầu gốc còn tồn đọng trong đường ống sẽ được bơm đẩy hết về bồn chứa. Nhà máy sử dụng thiết bị bơm đẩy bằng PIG (con chạy) và sử dụng khí nén từ máy nén khí để đẩy PIG chạy trong lòng ống. Sự cọ xát hay tiếp xúc giữa thành ống với PIG sẽ giúp đẩy toàn bộ lượng dầu gốc còn tồn đọng trong đường ống về bồn chứa.



Hình 3.1. Thiết bị PIG làm sạch đường ống dẫn dầu

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

d. Nước mưa lẫn dầu tại khu bồn chứa nguyên liệu và trạm bơm

Khi xảy ra sự cố tràn dầu, Nhà máy sẽ sử dụng cát và các vật liệu hấp phụ dầu để thu gom lượng dầu rò rỉ, rơi vãi, tràn đổ.... Tuy nhiên, trong trường hợp chưa kịp thời thu gom hay thu gom không triệt để, khi trời mưa, nước mưa sẽ chảy tràn qua sàn các khu vực này và cuốn theo lượng dầu còn tồn đọng trên mặt sàn.

Các khu vực trong Nhà máy có nguy cơ phát sinh nước mưa lẫn dầu gồm: Rãnh bao quanh các bồn chứa dầu gốc, sàn khu bồn chứa dầu gốc, sàn khu cụm van trạm bơm dầu gốc; sàn khu bồn chứa phụ gia, sàn khu cụm van trạm bơm phụ gia và sàn khu cụm van trạm nhập nguyên liệu. Trong đó, nước mưa lẫn dầu phát sinh tại sàn khu bồn chứa dầu gốc chỉ xảy ra khi có sự cố đổ vỡ bồn chứa dầu gốc (trong suốt thời gian hoạt động gần 20 năm qua, Nhà máy chưa để xảy ra tình trạng này).

❖ Hiện tại: Lượng nước mưa lớn nhất qua các khu vực có nguy cơ lẫn dầu của Nhà máy được tính theo công thức cường độ giới hạn:

$$Q = q * F * \varphi \text{ (m}^3\text{/s)}$$

Trong đó :

- Q: Lưu lượng nước mưa tính toán (m³/s);
- F: Diện tích lưu vực tính toán thoát nước mưa (ha)'
- φ : Hệ số dòng chảy trong lưu vực ứng với loại mặt phủ ($\varphi = 0,15- 0,95$), trung bình $\varphi_{tb} = 0,8$;
- q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha), được xác định theo TCVN 7957:2008 – Thoát nước – Mạng lưới và công trình bên ngoài – Tiêu chuẩn thiết kế.

$$q = \frac{A * (1 + C * \lg P)}{(t + b)^n}$$

- P: Chu kỳ lặp lại trận mưa tính toán (năm), đối với khu công nghiệp P = 5;
- t: Thời gian dòng chảy mưa (phút), thời gian tối đa t = 20 phút;
- A, C, b, n: Đại lượng phụ thuộc đặc điểm khí hậu tại khu vực Dự án. Tại thành phố Hải Phòng có A = 5.950; C = 0,55; b = 21; n = 0.82.

$$q = \frac{5.950 * (1 + 0,55 * \lg 5)}{(20+21)^{0,82}} = 283,16 \text{ (l/s.ha)} \approx \mathbf{0,28 \text{ m}^3\text{/s.ha}}$$

Căn cứ vào diện tích sàn tại các khu vực có nguy cơ lẫn dầu, tính toán lượng nước mưa lẫn dầu phát sinh như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

* *Tại khu bồn chứa dầu gốc và trạm bơm dầu gốc*

TT	Khu vực tính toán	Diện tích (m ²)	Diện tích (ha)
I	Sự cố tràn dầu thông thường		
1	Rãnh bao quanh các bồn chứa dầu gốc	34,5	0,00345
2	Sàn khu cụm van trạm bơm dầu gốc	46,0	0,00460
Tổng		80,5	0,00805
II	Sự cố tràn dầu đặc biệt		
1	Sàn khu bồn chứa dầu gốc	3.806,0	0,38060
2	Sàn khu cụm van trạm bơm dầu gốc	46,0	0,00460
Tổng		3.852,0	0,38520

Lượng nước mưa lẫn dầu tại khu bồn chứa dầu gốc và trạm bơm dầu gốc là:

- Trong trường hợp xảy ra sự cố rò rỉ tại mặt bích của bồn chứa dầu gốc hay tại cụm van của trạm bơm dầu gốc (sự cố tràn dầu thông thường): $Q = 0,28 \times 0,00805 \times 0,8 \times 3.600 = \mathbf{6,56 \text{ (m}^3\text{/giờ)}}$.

- Trong trường hợp xảy ra sự cố đổ vỡ bồn chứa dầu gốc (sự cố tràn dầu đặc biệt và rất hiếm khi xảy ra): $Q = 0,28 \times 0,38520 \times 0,8 \times 3.600 = \mathbf{314,13 \text{ (m}^3\text{/giờ)}}$.

* *Tại khu bồn chứa phụ gia, trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu*

TT	Khu vực tính toán	Diện tích (m ²)	Diện tích (ha)
1	Sàn khu bồn chứa phụ gia	120,0	0,012
2	Sàn khu cụm van trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu	40,0	0,004
Tổng		160,0	0,016

Lượng nước mưa lẫn dầu tại khu bồn chứa phụ gia, trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu là: $Q = 0,28 \times 0,016 \times 0,8 \times 3600 = \mathbf{13,05 \text{ (m}^3\text{/giờ)}}$.

❖ Dự án: Khi Nhà máy nâng công suất, khu bồn chứa dầu gốc, bồn chứa phụ gia, trạm bơm dầu gốc, trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu vẫn được giữ nguyên hiện trạng. Do đó, nguồn và lượng nước mưa lẫn dầu phát sinh của Dự án không thay đổi so với Nhà máy hiện tại, sự cố thông thường là $6,56 + 13,05 = 19,61 \text{ (m}^3\text{/giờ)}$ và sự cố đặc biệt (rất hiếm khi xảy ra) là $314,13 + 13,05 = 327,18 \text{ (m}^3\text{/giờ)}$. Chủ dự án sẽ đưa ra biện pháp thu gom, xử lý tại Chương 4 của Báo cáo.

e. Nước tưới mát bồn chứa lẫn dầu khi xảy ra sự cố cháy nổ

Khi xảy ra sự cố cháy nổ tại khu vực bồn chứa nguyên liệu hay tại các khu vực lân cận, để đảm bảo an toàn cho các bồn chứa cũng như để ngăn ngừa việc cháy lan, Nhà máy sẽ sử dụng nước để tưới mát cho các bồn chứa. Lượng nước tưới mát cho các bồn chứa có khả năng sẽ lẫn dầu, do vậy cần được thu gom và xử lý trước khi xả thải ra ngoài môi trường.

❖ Hiện tại: Nhà máy sử dụng hệ thống phun nước tưới mát dạng vòng được lắp đặt cố định trên thành các bồn chứa nguyên liệu với lưu lượng lớn nhất là $Q_{tm} = 120 \text{ m}^3/\text{giờ}$. Do vậy, lượng nước thải lẫn dầu phát sinh từ hoạt động tưới mát các bồn chứa nguyên liệu khi xảy ra sự cố cháy nổ lớn nhất là **120 m³/giờ**.

❖ Dự án: Khi Nhà máy nâng công suất, khu bồn chứa nguyên liệu được giữ nguyên hiện trạng và Dự án vẫn sử dụng hệ thống phun nước tưới mát dạng vòng được lắp đặt cố định trên thành các bồn chứa với lưu lượng lớn nhất là $Q_{tm} = 120 \text{ m}^3/\text{giờ}$. Do vậy, lượng nước thải lẫn dầu phát sinh từ hoạt động tưới mát các bồn chứa nguyên liệu khi xảy ra sự cố cháy nổ không thay đổi so với hiện tại, lớn nhất là **120 m³/giờ**. Chủ dự án sẽ đưa ra biện pháp thu gom, xử lý tại Chương 4 của Báo cáo.

3. Đánh giá tác động của chất thải rắn thông thường

Trong giai đoạn vận hành của Dự án, nguồn phát sinh chất thải rắn thông thường tương tự như Nhà máy hiện nay, bao gồm:

- Từ hoạt động sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên: Giấy ăn, vỏ chai nước uống, thức ăn dư thừa, túi nilon....;
- Từ hoạt động văn phòng: Giấy bìa, ghim kẹp, túi nhựa....;
- Từ hoạt động đóng gói sản phẩm: Gỗ pallet, lõi cuộn băng dính, bìa carton, bao bì nilon....;
- Từ hoạt động vệ sinh, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt: Bùn cặn từ bể tự hoại, váng dầu mỡ từ bể tách dầu mỡ...

❖ Hiện tại: Khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại Nhà máy trung bình khoảng 130 kg/ngày. Trong đó, từ hoạt động sinh hoạt của 60 cán bộ, công nhân viên là khoảng 30 kg/ngày (0,5 kg/người/ngày), từ hoạt động văn phòng và đóng gói sản phẩm là khoảng 100 kg/ngày.

❖ Dự án: Khi Nhà máy được nâng công suất, khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh dự kiến sẽ tăng lên. Cụ thể như sau:

* *Chất thải rắn từ hoạt động sinh hoạt*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Do tổng số cán bộ, công nhân viên của Nhà máy vẫn được giữ nguyên là 60 người nên khối lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh từ Nhà máy trung bình vẫn khoảng 60 người x 0,5 kg/người = **30,0 kg/ngày**.

** Chất thải rắn từ hoạt động văn phòng và đóng gói sản phẩm*

Do khối lượng đóng gói các sản phẩm của Nhà máy tăng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm nên sẽ làm phát sinh thêm một lượng chất thải rắn thông thường và khối lượng dự kiến là khoảng **300 kg/ngày** (tăng thêm khoảng 200 kg so với hiện tại).

Các chất thải rắn thông thường này nếu không được thu gom, lưu giữ và xử lý theo đúng quy định sẽ gây mất vệ sinh, làm ô nhiễm môi trường, đặc biệt ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của cán bộ, công nhân viên làm việc tại Nhà máy. Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp quản lý tại Chương 4 của Báo cáo.

4. Đánh giá tác động của chất thải nguy hại

Trong giai đoạn vận hành của Dự án, nguồn phát sinh chất thải nguy hại tương tự như Nhà máy hiện nay, bao gồm:

- Từ hoạt động sản xuất dầu thành phẩm: Bao bì (vỏ phuy, can...) chứa phụ gia và chứa dầu thành phẩm;
- Từ hoạt động xét nghiệm nguyên liệu và sản phẩm: Dung dịch chứa hóa chất, Bao bì (vỏ chai, lọ...) đựng hóa chất;
- Từ hoạt động sửa chữa, bảo dưỡng máy móc, thiết bị: Giẻ lau dính dầu, bao bì (vỏ can, chai...) đựng dầu bôi trơn, dầu bôi trơn thải, pin thải và ác quy thải;
- Từ hoạt động văn phòng: Bóng đèn huỳnh quang thải, hộp mực in thải.
- Từ hoạt động vệ sinh, bảo dưỡng hệ thống xử lý nước lẫn dầu: Váng dầu thải, bùn cặn lẫn dầu.....;
- Từ hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu: Giẻ lau dính dầu, cát dính dầu và các vật liệu hấp phụ dầu khác.

❖ Hiện tại: Theo Báo cáo quản lý chất thải nguy hại hàng năm, khối lượng các loại chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy trung bình như sau:

Bảng 3.22. Khối lượng chất thải nguy hại phát sinh hiện tại của Nhà máy

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Tính chất nguy hại chính	Khối lượng trung bình (kg/năm)
1	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	18 01 02	Đ, ĐS	24.367
2	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03	Đ, ĐS	1.522

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Tính chất nguy hại chính	Khối lượng trung bình (kg/năm)
3	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác	Rắn	18 01 04	Đ, ĐS	513
4	Dung dịch chứa hóa chất thải	Lỏng	17 08 03	Đ, ĐS, C	320
5	Dầu bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	Đ, ĐS, C	210
6	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	Đ, ĐS, AM	50
7	Giẻ lau dính dầu và các vật liệu hấp phụ dầu	Rắn	18 02 01	Đ, ĐS	3.135
8	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	Đ, ĐS	3,5
9	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	Đ, ĐS	1,5
10	Váng dầu thải từ thiết bị tách dầu/nước	Lỏng	17 05 04	Đ, ĐS, C	120
11	Bùn cặn lẫn dầu thải từ thiết bị tách dầu/ nước	Bùn	17 05 02	Đ, ĐS	200
Tổng					30.442

❖ Dự án: Khi Nhà máy được nâng công suất, nhu cầu nguyên liệu tăng lên (gấp khoảng 4 lần so với hiện tại), số lượng các máy móc, thiết bị cần bảo dưỡng cũng tăng lên do đó khối lượng chất thải nguy hại cũng tăng lên. Tuy nhiên, chủ yếu là tăng khối lượng bao bì (vỏ can, phuy) chứa nguyên liệu (phụ gia) thải; giẻ lau dính dầu, dầu bôi trơn thải từ các máy móc, thiết bị sản xuất tăng lên không nhiều. Các chất thải nguy hại khác dự báo sẽ không tăng thêm hoặc tăng thêm rất ít do hoạt động xét nghiệm, hoạt động văn phòng; cũng như các hoạt động khác có khả năng phát sinh chất thải nguy hại hầu như không thay đổi so với hiện tại.

Bảng 3.23. Dự báo khối lượng CTNH phát sinh của nhà máy sau khi nâng công suất

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Tính chất nguy hại chính	Khối lượng (kg/năm)
1	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	18 01 02	Đ, ĐS	97.468
2	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	18 01 03	Đ, ĐS	6.088
3	Bao bì cứng thải bằng các vật liệu khác	Rắn	18 01 04	Đ, ĐS	2.052

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

TT	Tên chất thải	Trạng thái	Mã CTNH	Tính chất nguy hại chính	Khối lượng (kg/năm)
4	Dung dịch chứa hóa chất thải	Lỏng	17 08 03	Đ, ĐS, C	320
5	Dầu bôi trơn tổng hợp thải	Lỏng	17 02 03	Đ, ĐS, C	310
6	Pin, ắc quy thải	Rắn	16 01 12	Đ, ĐS, AM	50
7	Giẻ lau dính dầu và các vật liệu hấp phụ dầu	Rắn	18 02 01	Đ, ĐS	3.200
8	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	16 01 06	Đ, ĐS	3,5
9	Hộp mực in thải	Rắn	08 02 04	Đ, ĐS	1,5
10	Váng dầu thải từ thiết bị tách dầu/nước	Lỏng	17 05 04	Đ, ĐS, C	120
11	Bùn cặn lẫn dầu thải từ thiết bị tách dầu/ nước	Bùn	17 05 02	Đ, ĐS	200
Tổng					109.813

Ghi chú:

- Đ: Có độc tính. Chất thải có đặc tính này có thể gây rủi ro sức khỏe thông qua đường ăn uống, hô hấp hoặc qua da;

- ĐS: Có độc tính sinh thái. Chất thải có độc tính này nhanh chóng hoặc từ từ đối với môi trường và các hệ sinh vật thông qua tích lũy sinh học;

- C: Có tính dễ cháy;

- AM: Có tính ăn mòn.

Như vậy, Khi Nhà máy được nâng công suất, khối lượng chất thải nguy hại có khả năng phát sinh ước tính sẽ là **109.813 kg/năm** tăng thêm khoảng 79.371 kg/năm so với hiện tại. Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp quản lý tại Chương 4 của Báo cáo.

3.1.3.2. Đánh giá các nguồn gây tác động không liên quan đến chất thải

1. Đánh giá tác động của tiếng ồn và độ rung

a. Tác động của tiếng ồn

Trong giai đoạn vận hành của Dự án, nguồn phát sinh tiếng ồn tương tự như Nhà máy hiện nay, bao gồm:

- Tiếng ồn từ hoạt động sản xuất dầu thành phẩm;

- Tiếng ồn từ hoạt động bốc xếp nguyên liệu và sản phẩm.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Trong quá trình sản xuất dầu thành phẩm, bốc xếp nguyên liệu và sản phẩm tại Nhà máy, tiếng ồn phát sinh chủ yếu là từ các máy bơm nguyên liệu, máy bơm dầu thành phẩm, các dàn đóng gói, máy nén khí và từ các xe nâng.

Tiếng ồn sẽ gây ảnh hưởng trực tiếp tới sức khoẻ người lao động như gây mất ngủ, mệt mỏi, gây tâm lý khó chịu. Tiếng ồn còn làm giảm năng suất lao động của người công nhân. Tiếp xúc với tiếng ồn có cường độ cao trong thời gian dài sẽ làm thính lực giảm sút, dẫn tới bệnh điếc nghề nghiệp. Theo thống kê của Bộ Y tế và Viện Nghiên cứu Khoa học Kỹ thuật Bảo hộ lao động của Tổng liên đoàn Lao động Việt Nam thì tiếng ồn đối với cơ thể con người được thể hiện cụ thể ở các mức ồn khác nhau như sau:

Bảng 3.24. Tác động của tiếng ồn theo mức ồn

Mức ồn (dBA)	Tác động đến người nghe
0	Ngưỡng nghe thấy
100	Bắt đầu làm biến đổi nhịp tim
110	Kích thích mạnh màng nhĩ
120	Ngưỡng chói tai
130-135	Gây bệnh thần kinh và nôn mửa, làm yếu xúc giác và cơ bắp
140	Đau chói tai, nguyên nhân gây bệnh mất trí, điên
145	Giới hạn mà con người có thể chịu được đối với tiếng ồn
150	Nếu chịu đựng lâu sẽ bị thủng màng tai
160	Nếu tiếp xúc lâu sẽ gây hậu quả nguy hiểm

❖ Hiện tại: Kết quả quan trắc tiếng ồn phát sinh tại các khu vực bên trong Nhà máy như sau:

Bảng 3.25. Kết quả quan trắc tiếng ồn của Nhà máy hiện nay

TT	Vị trí quan trắc	Tiếng ồn (dBA)	GHCP
1	Trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói) của Nhà máy	65 ÷ 68	85 dB (QCVN 24:2016/ BYT)
2	Trong khu vực nhà pha chế của Nhà máy	64 ÷ 67	

Nguồn: Báo cáo quan trắc môi trường Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng, 2018

Ghi chú:

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

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Từ kết quả quan trắc tiếng ồn nhận thấy, tiếng ồn phát sinh tại các khu vực bên trong Nhà máy hiện vẫn đạt GHCP.

❖ Dự án: Để nâng công suất cho Nhà máy, Dự án sẽ tiến hành lắp đặt thêm các máy móc, thiết bị cho các dàn đóng gói trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói). Các máy móc, thiết bị khác như máy bơm đóng gói, máy bơm thành phẩm, máy khuấy bồn phụ gia,... tuy không được đầu tư lắp đặt thêm nhưng sẽ hoạt động với công suất cao hơn so với hiện tại. Do đó, tiếng ồn phát sinh từ Nhà máy khi được nâng công suất cũng sẽ cao hơn so với hiện tại.

Tiếng ồn trong khu vực nhà xưởng chủ yếu phát sinh từ hoạt động của các máy bơm thành phẩm, máy khuấy bồn phụ gia, máy bơm đóng gói và các dàn đóng gói với mức ồn cụ thể như sau:

Bảng 3.26. Mức ồn của các máy móc, thiết bị của Nhà máy

STT	Tên thiết bị	Số lượng (cái)	Mức ồn (dB)
I	Trong khu vực xưởng sản xuất		
1	Máy bơm đóng gói	05	60
2	Dàn đóng gói can	03	63
3	Dàn đóng gói phụ	02	65
II	Trong khu vực nhà pha chế		
1	Máy bơm thành phẩm	03	62
2	Máy khuấy bồn phụ gia	19	58

(Nguồn: Theo catalogue của máy móc, thiết bị)

Để dự báo tiếng ồn phát sinh khi tất cả các máy móc, thiết bị hoạt động đồng thời, áp dụng công thức tính ồn tổng: $\Sigma L = L_1 + \Delta L$

Trong đó:

- L₁: Mức âm của nguồn âm lớn nhất.
- ΔL: Số gia của nguồn âm, phụ thuộc vào hiệu số của 2 nguồn âm. Tra bảng sau để tìm ΔL:

Bảng 3.27. Số gia của nguồn âm

L ₁ -L ₂	0	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20
ΔL	3,0	2,5	2,1	1,8	1,5	1,3	1,1	0,8	0,6	0,4	0,2	0,0

(Nguồn: Giáo trình âm học kiến trúc, KTS Việt Hà - Nguyễn Ngọc Giả, Trường Đại học Kiến trúc thành phố Hồ Chí Minh, 1993).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 3.28. Dự báo kết quả quan trắc tiếng ồn của Nhà máy khi nâng công suất

TT	Vị trí quan trắc	Tiếng ồn (dBA)	GHCP
1	Trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói) của Nhà máy	75	85 dB (QCVN 24:2016/ BYT)
2	Trong khu vực nhà pha chế của Nhà máy	73	

Như vậy, tiếng ồn dự báo tăng lên khoảng $(75 - 68)/68 = 10\%$ so với hiện tại. Tiếng ồn tăng lên sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến sức khỏe của công nhân làm việc trong Nhà máy, Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của tiếng ồn tại Chương 4 của Báo cáo.

b. Tác động của độ rung

Loại hình hoạt động của Nhà máy không có các máy móc, thiết bị gây ra độ rung lớn. Ngoài ra, vị trí của Nhà máy lại nằm trong KCN Đình Vũ đã được quy hoạch, cách xa khu dân cư (khoảng 5 km) nên độ rung phát sinh từ các hoạt động của Nhà máy ảnh hưởng không đáng kể đến các đối tượng xung quanh.

2. Đánh giá tác động của nước mưa chảy tràn không lẫn dầu

Nước mưa không lẫn dầu bao gồm nước mưa từ trên mái các công trình và từ các khu vực đường giao thông, sân bãi nội bộ mà không diễn ra các hoạt động tồn trữ, bơm rót nguyên liệu và dầu thành phẩm. Nước mưa chảy tràn qua các khu vực này sẽ cuốn theo bụi, đất cát,... bị đọng lại trên mặt sân đường hay trên mái các công trình từ những ngày không mưa.

Lưu lượng nước mưa được tính toán theo phương pháp cường độ giới hạn:

$$Q = q * F * \varphi \text{ (m}^3\text{/s)}$$

Trong đó :

- Q: Lưu lượng nước mưa tính toán (m³/s);
- F: Diện tích lưu vực tính toán thoát nước mưa (ha), F = 29.972 m² ≈ 3,0 ha;
- φ: Hệ số dòng chảy trong lưu vực ứng với loại mặt phủ (φ = 0,15 - 0,95), trung bình φ_{tb} = 0,6;
- q: Cường độ mưa tính toán (l/s.ha), q = 0,28 m³/s.ha

Như vậy lưu lượng nước mưa qua khu vực Dự án là:

$$Q = 0,28 * 3,0 * 0,6 = \mathbf{0,504 \text{ (m}^3\text{/s)}}$$

Lưu lượng nước mưa chảy qua khu vực Dự án tuy không lớn nhưng trong trường hợp mưa to, kéo dài đặc biệt là vào mùa mưa bão, nếu hệ thống thoát nước của

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

khu vực có nhiều bùn cặn lắng đọng sẽ làm nước mưa thoát không kịp, gây ngập úng cục bộ. Ngoài ra, trong nước mưa đợt đầu thường chứa lượng lớn các chất bẩn được tích tụ trên bề mặt như bụi, đất cát,... từ những ngày không mưa. Lượng chất bẩn tích tụ trên bề mặt trong một khoảng thời gian được xác định như sau:

$$G = M_{\max} * [1 - \exp(-k_z * T)] * F \text{ (kg)}$$

Trong đó :

- M_{\max} : Lượng chất bẩn có thể tích lũy lớn nhất (phụ thuộc vào mật độ giao thông tại khu vực), xét $M_{\max} = 60 \text{ kg/ha}$;
- k_z : Hệ số động học tích lũy chất bẩn (phụ thuộc vào cấp đô thị của khu vực), $k_z = 0,4 \text{ ngày}^{-1}$;
- T : Thời gian tích lũy chất bẩn, $T = 15 \text{ ngày}$;
- F : diện tích đất triển khai dự án, $F \approx 3,0 \text{ ha}$.

$$G = 60 * [1 - \exp(-0,4 * 15)] * 3,0 = 179,6 \text{ (kg)}$$

Như vậy, lượng chất bẩn tích tụ trong khoảng 15 ngày tại khu vực thực hiện Dự án là **179,6 kg**. Lượng chất bẩn này sẽ theo nước mưa chảy vào nguồn nước xung quanh gây ô nhiễm môi trường, tác động đến hệ sinh thái thủy sinh. Chủ dự án sẽ đưa ra biện pháp giảm thiểu tại Chương 4 của Báo cáo.

3. Đánh giá tác động của nhiệt dư

Trong quá trình sản xuất của Nhà máy, nhiệt dư phát sinh chủ yếu là từ hoạt động của bộ gia nhiệt chạy bằng nhiên liệu dầu DO để cấp nhiệt cho các bồn pha chế. Nhiệt độ cao nhất tại khu vực bộ gia nhiệt được ghi nhận có thể lên đến 60°C.

Nhiệt dư tác động trực tiếp đến sức khỏe của công nhân làm việc tại khu vực bộ gia nhiệt, tạo ra những biến đổi về thể trạng như ra nhiều mồ hôi, khô rát da..., và gây ra các triệu chứng như say nóng, choáng. Làm việc trong điều kiện môi trường nóng, nhiệt độ cao sẽ có tỷ lệ mắc bệnh cao hơn so với môi trường làm việc bình thường. Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp giảm thiểu tác động tại Chương 4 của Báo cáo.

4. Đánh giá tác động tới giao thông khu vực

Hoạt động của Nhà máy sẽ làm tăng lưu lượng các phương tiện vận chuyển trên các tuyến đường bộ và đường thủy, ảnh hưởng đến hoạt động giao thông khu vực. Đặc biệt là giao thông đường bộ vào những giờ cao điểm dễ gây ùn tắc, tai nạn giao thông.

Khi Dự án đi vào vận hành, số lượng các phương tiện cá nhân cũng như số lượng các phương tiện vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm tăng lên so với hiện tại nên mức độ ảnh hưởng đến giao thông khu vực cũng tăng lên.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- *Ảnh hưởng tới giao thông đường bộ*: Mật độ phương tiện tham gia giao thông tăng gây cản trở đến việc đi lại của người dân và các phương tiện giao thông khác, đặc biệt là vào những giờ cao điểm, hay khi phương tiện có kích thước lớn quay đầu ra vào Nhà máy sẽ dễ gây ùn tắc giao thông, tăng nguy cơ xảy ra tai nạn giao thông, nguy cơ xảy ra sự cố tràn dầu trên tuyến đường vận chuyển, gây thiệt hại về người và tài sản.

- *Ảnh hưởng đến giao thông đường thủy*: Dự án nhập dầu gốc bằng đường thủy nên góp phần làm gia tăng lưu lượng giao thông trên tuyến đường thủy tại khu vực từ sông Cấm về Cảng hàng không KCN Đình Vũ do vậy sẽ tăng nguy cơ va chạm hoặc xảy ra tai nạn đường thủy trên tuyến vận chuyển này.

5. Đánh giá tác động tới các đối tượng xung quanh

Dự án nằm trong Khu hóa chất - hóa dầu của KCN Đình Vũ nên các đối tượng xung quanh Dự án hầu hết là các cơ sở sản xuất, kinh doanh hoá chất, khí hoá lỏng, dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ như Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Đình Vũ, Công ty Cổ phần KD & XNK khí gas hoá lỏng Vạn Lộc, Công ty Cổ phần Tập đoàn Dầu khí Alpha, Công ty Cổ phần TMDV hoá chất và dầu khí Hải An... Đây là những cơ sở luôn có nguy cơ cao gây ra các sự cố nghiêm trọng đến con người, tài sản và môi trường như sự cố hoá chất, sự cố tràn dầu và đặc biệt là sự cố cháy nổ.

Các nguyên liệu và sản phẩm của Dự án có nhiệt độ chớp cháy cao (khoảng 200°C) nên nguy cơ xảy ra sự cố cháy nổ tại Dự án là không lớn. Ngược lại, Dự án chịu ảnh hưởng về an toàn phòng chống cháy nổ của các cơ sở xung quanh.

Theo TCVN 5307:2009 – Kho dầu mỏ và các sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu thiết kế, khoảng cách an toàn từ khu bồn chứa nguyên liệu của Dự án đến các đối tượng xung quanh (xét bồn chứa đặt nổi đến lửa trần) tối thiểu là 20 m. Tuy nhiên, khoảng cách thực tế là như sau:

- Khoảng cách từ khu bồn chứa nguyên liệu của Dự án đến Kho xăng dầu - Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Đình Vũ là 67,5 m;

- Khoảng cách từ khu bồn chứa nguyên liệu của Dự án đến Kho LPG - Công ty Cổ phần KD & XNK khí gas hoá lỏng Vạn Lộc là 42,3 m;

- Khoảng cách từ khu bồn chứa nguyên liệu của Dự án đến Kho LPG - Công ty Cổ phần Tập đoàn Dầu khí Alpha là 31,4 m;

- Khoảng cách từ khu bồn chứa nguyên liệu của Dự án đến Kho LPG - Công ty Cổ phần TMDV hoá chất và dầu khí Hải An là 48,2 m.

Như vậy, đối chiếu với yêu cầu về khoảng cách an toàn theo TCVN 5307:2009 thì khoảng cách từ khu bồn chứa nguyên liệu của Dự án đến các đối tượng tiếp giáp là hoàn toàn phù hợp. Do đó, đã giảm thiểu tác động qua lại giữa Dự án với các đối tượng xung quanh khi có các sự cố xảy ra đặc biệt là hạn chế việc cháy lan.

6. Đánh giá tác động tới kinh tế - xã hội khu vực

Việc triển khai thực hiện Dự án tác động tới kinh tế - xã hội khu vực như sau:

- Dự án sẽ đáp ứng được nhu cầu tiêu thụ các sản phẩm dầu nhờn ngày càng cao trong khu vực cũng như cả nước.
- Dự án phù hợp với quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của thành phố Hải Phòng, cũng như góp phần tăng ngân sách cho thành phố thông qua việc đóng thuế.
- Dự án tạo việc làm và nguồn thu nhập ổn định cho khoảng 100 lao động ở nhiều lĩnh vực khác nhau như hóa học, cơ khí, kinh tế....
- Dự án nằm trong KCN Đình Vũ, cách xa khu dân cư (khoảng 5 km) do đó ít ảnh hưởng đến tình hình an ninh trật tự xã hội trong khu vực.

3.1.4. Đánh giá, dự báo tác động gây nên bởi các rủi ro, sự cố của dự án

3.1.4.1. Các rủi ro, sự cố trong giai đoạn chuẩn bị của dự án

Các hoạt động thực hiện trong giai đoạn chuẩn bị của Dự án gồm hoạt động khảo sát hiện trạng các hạng mục công trình đã đầu tư và lập phương án triển khai thực hiện dự án không gây ra các rủi ro, sự cố tác động xấu đến môi trường.

3.1.4.2. Các rủi ro, sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị

* *Đối với các hoạt động hiện tại của Nhà máy:* Các rủi ro, sự cố có thể xảy ra trong hoạt động sản xuất, kinh doanh hiện tại của Nhà máy được đánh giá cụ thể, chi tiết trong Báo cáo ĐTM của “Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng” đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 và sẽ được đề cập đến trong các nội dung tiếp theo của Báo cáo (tại Mục 3.1.4.3 trang 124).

* *Đối với hoạt động thi công xây dựng:* Công trình xây dựng của Dự án có quy mô nhỏ (diện tích 24 m²), thời gian thi công xây dựng ngắn (5 ngày), số lượng công nhân xây dựng ít (5 người), thiết bị thi công chủ yếu là thủ công do đó các rủi ro, sự cố có khả năng xảy ra trong giai đoạn thi công xây dựng của Dự án chủ yếu là tai nạn lao động ở mức độ nhẹ.

* *Đối với hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị:* Việc kết nối hệ thống đường điện hay đường ống dẫn dầu cho các máy móc, thiết bị mới nếu không đảm bảo an toàn kỹ thuật, đặc biệt là trong quá trình chạy thử nghiệm có thể dẫn đến các sự cố như chập điện, cháy nổ, tràn dầu và tai nạn lao động.

3.1.4.3. Các rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành của dự án

Các rủi ro, sự cố có thể xảy ra trong giai đoạn vận hành của Dự án tương tự như của Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

1. Sự cố cháy nổ

*** Nguyên nhân xảy ra sự cố cháy nổ**

Sự cố cháy nổ có thể xảy ra trong giai đoạn vận hành Dự án chủ yếu do các nguyên nhân sau:

- Cháy nổ do chập điện: Do sai phạm trong thiết kế, thi công lắp đặt hệ thống điện hay trong quá trình vận hành, bảo dưỡng máy móc, thiết bị, công nhân thao tác sai, vi phạm các quy trình kỹ thuật về sử dụng điện gây chập mạch dẫn đến cháy nổ, phá hủy các đường dây tải điện và các máy móc, thiết bị.

- Cháy nổ do sét đánh: Do hệ thống chống sét không đạt tiêu chuẩn hay do không được thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng và thay thế kịp thời, nên khi bị sét đánh sẽ gây ra sự cố cháy nổ, đặc biệt là sự cố sét đánh tại khu bồn chứa dầu DO, tiếp đến là khu bồn chứa nguyên liệu ngoài trời.

- Cháy nổ do sự cố tràn dầu: Dầu rò rỉ, tràn đổ ra ngoài có thể bị bắt lửa khi gặp nguồn nhiệt gây ra sự cố cháy nổ, đặc biệt là sự cố tràn dầu tại khu bồn chứa dầu DO, tiếp đến là khu bồn chứa nguyên liệu ngoài trời.

- Cháy lan từ các cơ sở bên cạnh: Nhà máy tiếp giáp với các cơ sở có nguy cơ cháy nổ cao (như kho LPG, kho xăng dầu...) nên khi các cơ sở này gặp sự cố cháy nổ, không khống chế được dẫn tới cháy lớn, cháy lan đến khu vực Nhà máy.

*** Ảnh hưởng của sự cố cháy nổ**

Sự cố cháy nổ là sự cố có tác động mạnh đối với kinh tế, xã hội và môi trường, các tác động do cháy nổ có thể gây ra như sau:

- Gây thiệt hại, phá hủy các công trình xây dựng, máy móc, thiết bị.

- Có thể gây ra hiện tượng cháy lan đến các khu vực xung quanh, ảnh hưởng đến các công trình lân cận và gây cháy nổ trên diện rộng.

- Có thể gây thiệt hại thương vong đến công nhân viên đang làm việc tại Nhà máy và tại các công trình lân cận.

- Đối với môi trường: Phát thải của đám cháy sẽ tác động mạnh đối với môi trường không khí và hệ sinh thái xung quanh. Nếu không ứng cứu kịp thời sẽ có nguy cơ gây ra thảm họa môi trường đối với toàn bộ khu vực.

2. Sự cố tràn dầu

*** Vị trí tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố tràn dầu**

Các vị trí tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố tràn dầu của Dự án bao gồm:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Bảng 3.29. Các vị trí tiềm ẩn nguy cơ xảy ra sự cố tràn dầu

STT	Điểm nguy cơ	Điều kiện công nghệ	Số người dự kiến có mặt
1	Cảng Hàng lỏng Đình Vũ	Tàu neo đậu trên sông Bạch Đằng, tiến hành bơm dầu gốc theo đường ống từ Cảng vào bồn chứa của Nhà máy	10 - 15
2	Khu bồn chứa nguyên liệu	Bồn thép để ngoài trời, có đê chống tràn bằng gạch bao quanh	03 - 05
3	Khu bồn chứa dầu DO	Bồn thép để ngoài trời, có đê chống tràn bằng gạch bao quanh	01 - 02
4	Khu trạm nhập nguyên liệu bằng xe ô tô xitec	Tiến hành bơm nguyên liệu vào bồn chứa qua họng nhập có van đóng nhanh	05 - 10
5	Khu vực đóng gói dầu thành phẩm	Dầu thành phẩm được đóng vào can qua dàn đóng gói tự động, vào phuy qua dàn đóng gói bán tự động	05 - 10
6	Kho thành phẩm	Các can dầu sản phẩm được đặt trên các giá đỡ bằng thép	10 - 15

*** Nguyên nhân xảy ra sự cố tràn dầu**

Các nguyên nhân xảy ra sự cố tràn dầu của Dự án như sau:

- Sự cố tại cầu cảng

+ Rò rỉ dầu trên boong tàu chở dầu gốc do thiếu sự giám sát thường xuyên trong quá trình giao nhận.

+ Bục đường ống mềm trung gian nối giữa tàu và đường ống nhập do va chạm tàu với cầu cảng hay do đường ống mềm không còn đảm bảo kỹ thuật.

+ Khớp nối giữa các đường ống không đảm bảo kỹ thuật dẫn tới dầu bị rò rỉ, rơi vãi trong quá trình bơm.

- Sự cố tại khu bồn chứa

+ Dầu bị tràn ra khỏi bồn chứa do trong quá trình nhập hàng thiếu sự kiểm tra, theo dõi và tiến hành chuyển bể kịp thời.

+ Do các bồn chứa không được thường xuyên kiểm tra, sửa chữa kịp thời dẫn đến các sự cố kỹ thuật như bồn chứa bị bục vỡ, móng bồn bị sụt lún gây đổ nghiêng, van chặn tại chân bồn bị hư hỏng.

- Sự cố trên đường ống dẫn dầu

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

+ Do các đường ống không được thường xuyên kiểm tra, sửa chữa kịp thời dẫn đến các sự cố kỹ thuật như đường ống bị nứt thủng, xé gioăng mặt bích, hở ty van.

+ Do trong quá trình vệ sinh đường ống sử dụng khí nén để đẩy PIG làm sạch đường ống, khi đường ống bị nứt hở, khí nén trong đường ống có thể làm vết nứt hở lớn hơn. Trường hợp đường ống bị nứt hở lớn có thể sẽ bị gãy, gây mất an toàn khi có người ở gần nơi xảy ra sự cố.

- *Sự cố tại trạm nhập nguyên liệu*

+ Bục đường ống mềm trung gian nối giữa xe ô tô xitec và hòng nhập do đường ống mềm không còn đảm bảo kỹ thuật.

+ Do các van công nghệ không được thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng dẫn đến tình trạng bị hở và không còn khả năng đóng ngắt kịp thời.

- *Sự cố tại dàn đóng gói*

+ Do hệ thống điều khiển các dàn đóng gói dầu thành phẩm bị trục trặc nên không còn khả năng đóng ngắt kịp thời dẫn đến sự cố tràn dầu.

+ Do các vỏ can, vỏ phuy trong quá trình đóng gói bị nứt bục làm rò rỉ dầu.

- *Sự cố tại kho thành phẩm*

+ Do công nhân vận hành xe nâng sơ ý làm càn xe đâm bục thủng vỏ phuy, vỏ can chứa dầu thành phẩm.

+ Do các can, phuy chứa dầu thành phẩm đặt trên các giá hàng không chắc chắn dẫn đến hiện tượng rơi vỡ, giá hàng không đủ chịu lực có thể bị sập gãy.

- *Sự cố các phương tiện vận chuyển*

+ Do người điều khiển các phương tiện vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm không tuân thủ các quy định an toàn giao thông, không tuân thủ các quy phạm an toàn trong công tác vận chuyển hàng gây ra tai nạn giao thông (va chạm, lật đổ...), làm bục vỡ téc chứa dầu hay làm rơi đổ thùng hàng chứa dầu.

+ Do trên tuyến đường vận chuyển bị các phương tiện khác đâm va vào.

- *Sự cố tràn dầu từ các cơ sở xung quanh*

Dự án tiếp giáp Xí nghiệp Tổng kho xăng dầu Đình Vũ chuyên tồn trữ và kinh doanh các mặt hàng xăng dầu với tổng sức chứa là 75.600 m³. Khi Xí nghiệp để xảy ra sự cố tràn dầu, đặc biệt là các sự cố lớn như bồn chứa, đường ống bị bục vỡ, dầu từ Xí nghiệp có thể chảy tràn sang khu đất của Nhà máy.

*** Ảnh hưởng của sự cố tràn dầu**

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Sự cố tràn dầu sẽ gây tác động rất lớn đến môi trường, đặc biệt là trong trường hợp tràn dầu do bục vỡ bồn chứa hay đường ống dẫn dầu. Lượng dầu tràn khi ngấm vào đất sẽ gây ô nhiễm môi trường đất và nguồn nước ngầm, nếu theo đường thoát nước mưa và bị chảy tràn ra sông sẽ ảnh hưởng đến nguồn nước sông Bạch Đằng, gây độc sinh thái đối với các sinh vật thủy sinh.

- Sự cố tràn dầu phát sinh hơi dầu ảnh hưởng trực tiếp tới sức khỏe của công nhân viên hiện đang làm việc tại Nhà máy và tại các cơ sở xung quanh.

- Sự cố tràn dầu làm lượng dầu thất thoát ra ngoài có thể theo hệ thống thu gom nước thải chảy vào Nhà máy xử lý nước thải tập trung của KCN Đình Vũ làm tê liệt toàn bộ hệ vi sinh đang sử dụng, làm ngừng trệ công tác thu gom và xử lý nước thải của KCN Đình Vũ cho các cơ sở khác.

3. Sự cố hoá chất

Dự án sử dụng hoá chất để làm các xét nghiệm kiểm tra chất lượng của dầu gốc trước khi nhập và dầu thành phẩm trước khi xuất. Các hoá chất sử dụng không nhiều (khoảng 15 lít/tháng) được lưu trữ trong các chai lọ đặt trong tủ hoá chất.

Trong quá trình xét nghiệm tại phòng thí nghiệm của Nhà máy có thể gây ra sự cố hoá chất. Các sự cố hoá chất thường xảy ra trong phòng thí nghiệm như làm đổ, rơi vỡ các chai lọ đựng hoá chất, làm hoá chất bị phun trào, cháy nổ trong quá trình xét nghiệm và đặc biệt là việc đổ thải các mẫu xét nghiệm không đúng nơi quy định.

Sự cố hoá chất xảy ra trong phòng thí nghiệm thường ở mức độ nhỏ, ít tác động đến môi trường xung quanh mà chủ yếu là ảnh hưởng đến sức khỏe của các kiểm nghiệm viên trong phòng thí nghiệm như hít phải hoá chất độc, bị hoá chất rơi vào da, bắn vào mắt hay bị bỏng hoá chất.

Ngoài ra, Nhà máy sử dụng khí Argon được nạp sẵn trong bình thép loại 20 lít để vận hành máy ICP-OES nhằm kiểm tra hàm lượng kim loại trong dầu. Khí Argon là khí trơ, không cháy. Tuy nhiên khi bị nén với áp suất cao ở trong bình có thể gây nổ nếu vỏ bình không đạt tiêu chuẩn, bị nứt vỡ do rơi đổ hay gặp phải nguồn nhiệt cao. Vì vậy cần có biện pháp bảo quản, lưu giữ phù hợp các bình khí Argon.

4. Rủi ro tai nạn lao động

Tai nạn lao động có thể xảy ra khi công nhân không tuân thủ nghiêm ngặt các nội quy an toàn lao động như trong quá trình nhập nguyên liệu, sản xuất các sản phẩm hay quá trình vận hành các máy móc, thiết bị... Đặc biệt, là trong quá trình xếp dỡ, vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm, nếu thực hiện không đúng quy trình có thể gây sự cố làm rơi đổ thùng hàng, va chạm giữa các phương tiện trong Nhà máy.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Xác suất xảy ra sự cố tai nạn lao động tùy thuộc vào ý thức chấp hành nội quy và các quy tắc an toàn lao động của công nhân viên trong các trường hợp cụ thể. Tai nạn lao động xảy ra gây thiệt hại tài sản, ảnh hưởng đến sức khỏe và có thể gây thiệt hại đến tính mạng người lao động.

Chủ dự án sẽ đưa ra các biện pháp phòng ngừa, ứng phó cụ thể các sự cố cháy nổ, sự cố tràn dầu, sự cố hoá chất và rủi ro tai nạn lao động tại Chương 4 của Báo cáo.

5. Rủi ro do thiên tai

Các rủi ro do thiên tai gây ra đối với Dự án bao gồm:

- Mưa bão làm hư hại các công trình, đặc biệt là các bồn chứa nguyên liệu ngoài trời, các đường ống dẫn dầu, các thiết bị công nghệ trên cao. Mưa bão ảnh hưởng đến hoạt động sản xuất, vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm, gió bão cấp 12 có thể làm lật đổ các phương tiện đang vận chuyển hàng. Ngoài ra, mưa bão lớn liên tục có thể khiến công tác thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải trong khuôn viên Nhà máy gặp nhiều khó khăn, thậm chí không thể thực hiện được.

- Sét làm phá hủy hệ thống điện, làm ngừng trệ sản xuất, phá hỏng các công trình có độ cao. Ngoài ra, sét đánh có thể gây cháy các bồn chứa nguyên liệu, nhiên liệu của Nhà máy.

- Lốc cuốn phá hủy các công trình nhà che chắn thiết bị, kho chứa gây thiệt hại về người và tài sản như nguyên liệu, sản phẩm và có thể làm phát tán dầu gây ô nhiễm môi trường, ảnh hưởng đến hoạt động của Nhà máy.

6. Sự cố máy nén khí

Các sự cố thường gặp của máy nén khí như sau:

- Động cơ máy nén bị quá tải gây cháy động cơ, cháy thiết bị đóng cắt trong tủ điện. Nguyên nhân là do điện áp nguồn bị lỗi pha; bi động cơ hết mỡ bôi trơn, kẹt bánh răng và kẹt đầu nén làm tăng tải.

- Nhiệt độ khí xả cao ảnh hưởng đến các thiết bị sử dụng khí nén, sản phẩm. Nguyên nhân là do lượng nước làm mát không đủ; van điều nhiệt, quạt làm mát và giàn trao đổi nhiệt bị hỏng.

- Áp lực xả khí quá cao ảnh hưởng đến các thiết bị sử dụng khí nén và công nhân vận hành. Nguyên nhân là do cảm biến áp lực và van xả khí bị hỏng; tắc lọc điều khiển đường ống.

7. Sự cố các công trình bảo vệ môi trường

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Các công trình bảo vệ môi trường nếu không thường xuyên được vệ sinh, bảo dưỡng có thể bị hỏng hóc hoặc gặp sự cố trong quá trình vận hành. Các sự cố điển hình tại Nhà máy như sau:

- Hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải bị tắc do đường ống bị kẹt rác hay bám dính nhiều chất bẩn.
- Bể tự hoại, bể tách dầu mỡ, bể khử trùng xử lý không hiệu quả do không kịp thời nạo hút bùn cặn, vớt váng dầu mỡ, bổ sung viên khử trùng.
- Bể tách nước lẫn dầu xử lý không hiệu quả do không kịp thời nạo hút bùn cặn, vớt váng dầu hay máy bơm bị hư hỏng.
- Bộ gia nhiệt hoạt động kém hiệu quả do bộ phun dầu, bộ lọc gió bị hư hỏng hay bị bụi bẩn bám dính gây tắc.

8. Sự cố ngộ độc thực phẩm

Nhà máy có bố trí nấu ăn cho cán bộ, công nhân viên chính vì vậy sự cố ngộ độc thực phẩm có thể xảy ra. Nguyên nhân sự cố rất đa dạng và biểu hiện cũng rất phức tạp. Tuy nhiên có thể chia ngộ độc ra 4 nhóm nguyên nhân chính sau:

- Ngộ độc thực phẩm do ăn phải thức ăn nhiễm vi sinh vật như vi khuẩn gây bệnh thương hàn, bệnh ỉa chảy, bệnh lỵ, ký sinh trùng sán lá gan, các loại giun và ấu trùng giun,...;
- Ngộ độc thực phẩm do ô nhiễm các chất hoá học: Như trong rau xanh có tồn dư lượng hóa chất bảo vệ thực vật quá cao, các loại thuốc kích thích tăng trưởng, các kim loại nặng trong thức ăn,...;
- Ngộ độc do ăn phải thực phẩm có sẵn độc tố: Bản thân chất độc có sẵn trong thực phẩm, khi ăn các thực phẩm có chứa sẵn các chất độc này rất có thể bị ngộ độc;
- Ngộ độc do ăn phải thức ăn ôi thiu: Một số loại thực phẩm khi để lâu hoặc bị ôi thiu thường sinh ra các chất độc như: Các chất Amoniac, hợp chất amin sinh ra trong thức ăn nhiều đạm (thịt, cá, trứng,...) hay các Peroxit có trong dầu mỡ để lâu hoặc rán đi rán lại nhiều lần là các chất độc hại trong cơ thể. Các chất độc này thường không bị phá huỷ hay giảm khả năng gây độc khi được đun sôi.

9. Các rủi ro, sự cố khác

* *Sự cố nước biển dâng do biến đổi khí hậu:* Theo đánh giá của Ngân hàng Thế giới, khu vực triển khai thực hiện Dự án nằm gần cửa Nam Triệu, trong KCN Đình Vũ thuộc bán đảo Đình Vũ có nguy cơ chịu tác động từ sự cố nước biển dâng do biến đổi khí hậu trong tương lai. Sự cố nước biển dâng do biến đổi khí hậu có khả năng gây ngập lụt khu vực Dự án, làm hư hỏng các máy móc, thiết bị, có thể làm hỏng hệ thống

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

điện, gây thiệt hại về người và tài sản. Tuy nhiên, căn cứ theo số liệu của Trung tâm khí tượng thủy văn Quốc gia, mực nước biển tại khu vực Hải Phòng đã dâng lên khoảng 20 cm trong vòng 10 năm qua. Tính toán cụ thể với cao độ hiện tại của KCN Đình Vũ là +4,5 m so với mực nước biển thì cho thấy trong thời gian hoạt động của Nhà máy đến khi hết hạn hợp đồng thuê đất (còn lại khoảng 28 năm), hiện tượng nước biển dâng sẽ không gây tác động tới dự án.

* *Sự cố bồi lắng dòng sông*: Dự án sẽ xuất nhập hóa chất thông qua Cảng Hàng lông Đình Vũ. Tuy nhiên Cảng Hàng lông Đình Vũ nằm tại khu vực hạ lưu sông Bạch Đằng, gần cửa Nam Triệu. Đây là khu vực chịu tác động của sự bồi lắng dòng sông. Theo số liệu khảo sát của Công ty cổ phần Đình Vũ, tại khu vực Cảng Hàng lông Đình Vũ, mỗi năm bồi lắng khoảng hơn 250.000 m³ bùn đất, đã ảnh hưởng rất lớn đến việc tàu cập cảng cũng như việc sản xuất, kinh doanh của các cơ sở tại Khu công nghiệp.

* *Sự cố sụt lún công trình*: Gây nứt, sập, vỡ các công trình hạ tầng, ảnh hưởng lớn đến hoạt động của dự án. Sự cố sụt lún công trình có thể do sụt lún địa chất, do hoạt động của các công trình xung quanh ảnh hưởng tới hoặc do việc thi công nền móng không đảm bảo. Tuy nhiên, khu vực bán đảo Đình Vũ có nền địa chất tương đối ổn định, các công trình xung quanh không có hoạt động phát sinh độ rung lớn, việc thi công nền móng được Chủ đầu tư và nhà thầu phụ kiểm soát, nghiệm thu chặt chẽ vì vậy sự cố sụt lún công trình của dự án đã được hạn chế.

3.2. NHẬN XÉT VỀ MỨC ĐỘ CHI TIẾT, ĐỘ TIN CẬY CỦA CÁC ĐÁNH GIÁ

3.2.1. Về mức độ chi tiết của các đánh giá

Báo cáo đã thực hiện phân tích đánh giá tác động môi trường do bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung, nước thải, chất thải rắn thông thường, chất thải rắn nguy hại phát sinh trong quá trình triển khai thực hiện Dự án. Việc đánh giá tác động tới môi trường của dự án tuân thủ theo trình tự:

- Xác định quy trình công nghệ; nhu cầu tiêu thụ nguyên nhiên vật liệu; nhu cầu tiêu thụ điện, nước; danh mục máy móc, thiết bị dự án sẽ sử dụng.
- Xác định nguồn gây tác động theo từng hoạt động (hoặc từng thành phần của các hoạt động) do dự án gây ra.
- Dự báo khối lượng các chất thải phát sinh theo từng loại chất thải gồm: Khí thải, nước thải, chất thải rắn, chất thải nguy hại, tiếng ồn và độ rung.
- Xác định mức độ tác động của từng loại chất thải (quy mô không gian và thời gian) cũng như xác định các đối tượng bị tác động.
- Đánh giá tác động dựa trên quy mô nguồn gây tác động, quy mô không gian,

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

thời gian và tính nhạy cảm của các đối tượng chịu tác động.

- Dự báo các rủi ro, sự cố môi trường có thể xảy ra trong quá trình triển khai dự án. Trong đó bao gồm các nội dung: Nguyên nhân, phạm vi, mức độ ảnh hưởng.

- Trên cơ sở các dự báo, đánh giá, báo cáo đề ra được các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu, phòng ngừa và ứng cứu sự cố môi trường một cách khả thi.

3.2.2. Về độ tin cậy của các đánh giá

- Các số liệu đánh giá chất lượng môi trường nền (như không khí, đất, nước, tiếng ồn, độ rung) dựa trên việc lấy mẫu và đo nhanh tại hiện trường kết hợp phân tích mẫu trong phòng thí nghiệm. Việc đo đạc, lấy mẫu, phân tích các chỉ tiêu về môi trường đều được tuân theo các quy định hiện hành, được thực hiện bởi các máy móc, thiết bị đã kiểm định có độ chính xác cao và do Trung tâm Quan trắc môi trường – Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng (đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp giấy Chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ Quan trắc Môi trường số VIMCERTS 008 ngày 21/7/2014, gia hạn ngày 13/6/2017) thực hiện. Do vậy, các kết quả đánh giá chất lượng môi trường nền có độ tin cậy cao.

- Các số liệu phát thải bụi, khí thải từ hoạt động của các phương tiện vận chuyển được tính toán theo phương pháp đánh giá nhanh dựa trên hệ số phát thải ô nhiễm của tổ chức Y tế thế giới (WHO). Đây là phương pháp được sử dụng phổ biến để đánh giá sự phát thải các chất ô nhiễm môi trường không khí trong các ĐTM. Do vậy, độ tin cậy của các kết quả đánh giá ở mức chấp nhận được.

- Tiếng ồn, độ rung từ các máy móc, thiết bị được tính toán dựa trên các thông số kỹ thuật, đồng thời áp dụng các công thức tính lan truyền trong các giáo trình đã được giảng dạy tại các trường đại học chính quy nên số liệu tính toán đáng tin cậy.

- Các kết quả tính toán lượng phát thải và mức độ ô nhiễm của khí thải, nước thải, chất rắn thông thường và chất thải nguy hại được tham khảo dựa trên các nguồn tài liệu đáng tin cậy (TCVN, giáo trình giảng dạy đại học chính quy, các số liệu thống kê tại cơ sở đã vận hành trong thực tế,...) nên hoàn toàn chấp nhận được.

- Trong quá trình lập báo cáo ĐTM, cơ quan tư vấn có tổ chức tham vấn ý kiến các chuyên gia trong lĩnh vực đánh giá tác động, quản lý môi trường và các chuyên gia ở các ngành chuyên môn liên quan (hóa chất, dầu khí, PCCC...) để có góc đánh giá đa chiều và tổng thể hơn cho Dự án.

CHƯƠNG 4.

BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, GIẢM THIỂU TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC VÀ PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ RỦI RO, SỰ CỐ CỦA DỰ ÁN

4.1. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, GIẢM THIỂU CÁC TÁC ĐỘNG TIÊU CỰC CỦA DỰ ÁN

4.1.1. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực trong giai đoạn chuẩn bị của dự án

Để triển khai thực hiện Dự án, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Hải Phòng đã tổ chức khảo sát toàn bộ hiện trạng các hạng mục công trình đã được đầu tư xây dựng và lắp đặt tại Nhà máy. Việc khảo sát hiện trạng và lập phương án triển khai Dự án được thực hiện bởi các cơ quan chuyên môn và đội ngũ chuyên gia có kinh nghiệm nhiều năm trong lĩnh vực sản xuất, kinh doanh dầu nhờn của Tập đoàn Chevron.

Do đó, kết quả khảo sát đánh giá hiện trạng các hạng mục công trình của Nhà máy đủ độ tin cậy, phương án triển khai thực hiện Dự án có tính khả thi cao, việc giữ lại các công trình cũ cũng như việc đầu tư các thiết bị mới đảm bảo an toàn kỹ thuật khi Nhà máy tiến hành nâng công suất từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm.

4.1.2. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị của dự án

Hoạt động thi công xây dựng và lắp đặt các máy móc, thiết bị của Dự án chỉ diễn ra trong khoảng 15 ngày, số lượng công nhân được huy động thêm dự kiến là 10 người. Theo đánh giá tại Chương 3, các tác động từ hoạt động thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị của Dự án là không lớn. Tuy nhiên, trong khoảng thời gian này, Nhà máy vẫn tiếp tục duy trì các hoạt động sản xuất và kinh doanh như hiện tại. Do đó, Chủ dự án đưa ra các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực trong giai đoạn này như sau:

4.1.2.1. Biện pháp giảm thiểu tác động do các hoạt động hiện tại của Nhà máy

Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường do các hoạt động sản xuất, kinh doanh hiện tại của Nhà máy được đưa ra cụ thể, chi tiết trong Báo cáo ĐTM của “Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng” đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 và sẽ được đề cập đến trong các nội dung tiếp theo của Báo cáo (tại Mục 4.1.3 trang 136).

Chủ dự án cam kết tiếp tục thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực đến môi trường do các hoạt động sản xuất, kinh doanh hiện tại của Nhà máy như trong Báo cáo ĐTM đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt.

4.1.2.2. Biện pháp giảm thiểu tác động do hoạt động thi công xây dựng và lắp đặt các máy móc, thiết bị

** Đối với bụi, khí thải*

- Bố trí thời gian vận chuyển vật liệu xây dựng và các máy móc, thiết bị hợp lý nhằm tránh vào giờ cao điểm.

- Các khu vực thi công xây dựng, khu vực lắp đặt máy móc, thiết bị thường xuyên được quét dọn đảm bảo vệ sinh môi trường.

- Các cán bộ, công nhân viên tham gia thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị cần được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động như quần áo, khẩu trang, găng tay...

** Đối với nước thải xây dựng*

Nước thải xây dựng phát sinh không nhiều (0,5 m³/ngày) với thành phần chủ yếu là chất rắn lơ lửng (TSS) sẽ theo hệ thống thoát nước thải hiện tại của Nhà máy qua các hố ga để lắng cặn trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN.

Bùn cặn tại các hố ga của hệ thống thoát nước thải hiện đang được Nhà máy định kỳ 6 tháng/lần thuê đơn vị có chức năng tiến hành nạo hút mang đi xử lý.

** Đối với nước thải sinh hoạt*

Các cán bộ, công nhân viên tham gia thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị sẽ sử dụng chung khu nhà vệ sinh của Nhà máy (có diện tích 86 m²).

Nước thải từ khu nhà vệ sinh của Nhà máy hiện đang được xử lý qua bể tự hoại có thể tích V = 16,0 m³ và bể khử trùng có thể tích V = 3,2 m³ trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN. Các kết quả quan trắc và phân tích mẫu nước thải sau xử lý của Nhà máy đạt GHCP.

** Đối với chất thải rắn thông thường*

- Trong thời gian ga chứa chất thải rắn cũ bị phá dỡ mà ga chứa chất thải rắn mới chưa xây dựng hoàn thành (khoảng 10 ngày), Chủ dự án sẽ bố trí 02 thùng đựng rác có nắp đậy với thể tích mỗi thùng là 1,0 m³ để lưu giữ tạm thời chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn công nghiệp thông thường.

- Chất thải rắn sinh hoạt của cán bộ, công nhân viên tham gia thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị sẽ được thu gom chung cùng với chất thải rắn sinh hoạt phát sinh hiện nay tại Nhà máy.

- Chất thải rắn thông thường từ hoạt động thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị sẽ được thu gom, phân loại và xử lý cùng với chất thải rắn công nghiệp thông thường phát sinh hiện nay tại Nhà máy.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Hiện tại, Công ty TNHH Chevron Hải Phòng chịu trách nhiệm trả phí cho Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ về dịch vụ vệ sinh, thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường phát sinh tại Nhà máy.

** Đối với chất thải nguy hại*

Chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động lắp đặt máy móc, thiết bị sẽ được thu gom, phân loại và quản lý cùng với chất thải nguy hại phát sinh hiện nay tại Nhà máy.

Hiện nay, các chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy được lưu giữ tại kho chất thải nguy hại có diện tích 24 m². Nhà máy đã ký hợp đồng với Công ty Cổ phần Hoà Anh để thu gom, vận chuyển và xử lý lượng CTNH phát sinh tại Nhà máy.

4.1.3. Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu các tác động tiêu cực trong giai đoạn vận hành của dự án

Các kết quả quan trắc, phân tích các thông số ô nhiễm trong nước thải, khí thải và môi trường không khí trong các nhà xưởng của Nhà máy đều đạt quy chuẩn cho phép. Ngoài ra, trong suốt thời gian hoạt động vừa qua (từ năm 1999 đến nay) Nhà máy chưa để xảy ra các sự cố về môi trường cũng như gây tranh chấp khiếu kiện về môi trường. Như vậy, có thể đánh giá các biện pháp bảo vệ môi trường của Nhà máy hiện đang thực hiện có hiệu quả và tính khả thi cao, đã giảm thiểu được các tác động tiêu cực đến môi trường, cũng như hạn chế ảnh hưởng đến sức khỏe của công nhân viên làm việc trong Nhà máy.

Tuy nhiên, khi Nhà máy được nâng công suất từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm sẽ làm tăng các chất thải ra ngoài môi trường cũng như tăng nguy cơ gây ra các sự cố về môi trường. Kế thừa tính hiệu quả của các biện pháp bảo vệ môi trường của Nhà máy hiện nay, Chủ dự án đã đưa ra các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động tiêu cực trong giai đoạn vận hành của Dự án, cụ thể như sau:

4.1.3.1. Biện pháp giảm thiểu các tác động có liên quan đến chất thải

1. Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải

Theo đánh giá tại Chương 3, dự báo mức độ tác động của bụi và khí thải khi Nhà máy được nâng công suất lên 60 triệu lít/năm so với hiện tại có tăng lên nhưng không lớn. Do vậy, các biện pháp giảm thiểu tương tự như của Nhà máy hiện nay:

** Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên liệu bằng đường thủy*

- Tàu cập và xuất bến phải theo đúng lịch trình của Cảng vụ Hải Phòng và chỉ dẫn của người điều hành cảng.

- Tắt các máy móc, thiết bị không cần thiết khi tàu cập cảng để hạn chế lượng khí thải phát sinh.

- Tàu sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp và không có chì.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Hoạt động bơm dầu gốc từ tàu vào bồn chứa của Nhà máy phải theo đúng quy trình và tiến hành nhanh chóng để tàu sớm rời cảng.

** Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm bằng đường bộ*

- Xe vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm phải được vệ sinh bùn đất từ các cơ sở bên ngoài (có chức năng) trước khi vào Nhà máy; phải chờ đúng trọng tải quy định, chạy đúng tốc độ và theo hướng dẫn của người điều hành trong Nhà máy.

- Khi vào trong Nhà máy, xe đỗ đúng nơi quy định, tắt máy khi không vận hành để giảm thiểu lượng khí thải sinh ra và lượng nhiên liệu tiêu hao.

- Đối với các phương tiện cá nhân là xe máy phải tắt máy từ công và dắt bộ vào trong khu vực nhà để xe của Nhà máy.

- Thường xuyên vệ sinh đường nội bộ, sân bãi (định kỳ 1 ngày/lần) và sửa chữa các tuyến đường nội bộ ngay khi phát hiện thấy hư hỏng (định kỳ bảo trì là 1 năm/lần).

- Không sử dụng các phương tiện vận chuyển quá cũ, định kỳ duy tu, bảo dưỡng, đăng kiểm theo quy định và sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp.

** Biện pháp giảm thiểu tác động của hơi dầu từ hoạt động nhập, lưu trữ nguyên liệu trong các bồn chứa*

- Hoạt động nhập và lưu trữ nguyên liệu (dầu gốc, phụ gia) phải được thực hiện trong hệ thống dây chuyền hoàn toàn khép kín, có khả năng tự động hoá cao gồm các máy bơm, đường ống và bồn chứa.

- Kiểm tra hệ thống bơm, đường ống, bồn chứa và các máy móc, thiết bị liên quan khác trước khi tiến hành nhập nguyên liệu.

- Duy trì hoạt động của hệ thống báo tràn tự động và kiểm soát chặt chẽ lượng nguyên liệu trong bồn chứa.

- Duy trì lớp sơn bảo vệ và phản nhiệt trên các bồn chứa. Khi nhiệt độ ngoài trời quá cao ($\geq 40^{\circ}\text{C}$), các bồn được phun nước làm mát để đảm bảo an toàn.

- Duy trì chế độ kiểm tra hàng tuần, bảo dưỡng định kỳ (3 tháng/lần) hệ thống các máy bơm, đường ống, bồn chứa và khắc phục ngay khi phát hiện sự cố.

- Duy trì diện tích cây xanh tại Nhà máy (tối thiểu đạt 20%), trồng bổ sung thêm cây xanh xung quanh khu đất và thay thế các cây xanh già cỗi.

** Biện pháp giảm thiểu tác động của hơi dầu từ hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm phải được thực hiện trong hệ thống dây chuyền hoàn toàn khép kín, có khả năng tự động hoá cao gồm các máy bơm, đường ống, bồn pha chế, bồn chứa và các dàn đóng gói.

- Các máy móc, thiết bị phải được vận hành theo đúng quy trình, hướng dẫn kỹ thuật và tắt máy khi không làm việc;

- Trong quá trình đóng gói phuy, đưa cần xuất hàng gần sát đáy để đảm bảo dầu điền đầy từ dưới lên nhằm giảm hiệu ứng tĩnh điện và giảm bay hơi.

- Duy trì chế độ kiểm tra hàng tuần, bảo dưỡng định kỳ (3 tháng/lần) hệ thống các máy bơm, đường ống, bồn pha chế, bồn chứa, dàn đóng gói và khắc phục ngay khi phát hiện sự cố.

- Duy trì hoạt động của các quạt thông gió để không khí trong nhà xưởng được lưu thông trao đổi thường xuyên với bên ngoài.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân viên như quần áo, khẩu trang, kính, mặt nạ phòng độc...

** Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ hoạt động của hệ thống gia nhiệt dầu nóng*

- Bộ gia nhiệt phải sử dụng đầu đốt dầu đạt tiêu chuẩn để đảm bảo quá trình đốt cháy nhiên liệu đạt hiệu suất cao.

- Thường xuyên kiểm tra đầu phun dầu nhằm đảm bảo lượng dầu cung cấp vừa đủ, để phản ứng cháy xảy ra hoàn toàn từ đó sẽ giảm được lượng bụi, khí thải sinh ra.

- Sử dụng nhiên liệu dầu Diesel (DO) có hàm lượng lưu huỳnh thấp (0,05% S) và không có chì.

- Duy trì độ cao ống thải khí hiện nay là 16 m để đảm bảo không ảnh hưởng đến các khu vực xung quanh.

- Duy trì chương trình giám sát môi trường định kỳ đối với nguồn phát sinh khí thải là 3 tháng/lần.

** Biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của hơi hoá chất từ hoạt động xét nghiệm nguyên liệu và sản phẩm*

- Tất cả các xét nghiệm có sử dụng hoá chất dễ bay hơi hay phản ứng tạo thành chất dễ bay hơi phải được thực hiện trong tủ hút.

- Trang bị đầy đủ khẩu trang hoạt tính, kính bảo hộ, găng tay cao su và áo choàng... cho nhân viên hóa nghiệm.

- Duy trì hoạt động của các quạt thông gió để không khí trong phòng thí nghiệm được lưu thông trao đổi thường xuyên với bên ngoài.



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Nhân viên hoá nghiệm phải có trình độ chuyên môn phù hợp và hiểu rõ đặc tính của các hoá chất được dùng trong phòng thí nghiệm như tính độc, tính bay hơi, tính cháy.... để tránh xảy ra những sai sót, hậu quả đáng tiếc khi thí nghiệm.

- Trước khi tiến hành xét nghiệm cần chú ý kiểm tra chất lượng các thiết bị, dụng cụ thí nghiệm và hoá chất sử dụng.

- Trong quá trình xét nghiệm đặc biệt phải tuân thủ chặt chẽ các điều kiện đã nêu trong giáo trình, tài liệu, hướng dẫn đã được chuẩn bị trước.

** Biện pháp giảm thiểu tác động của bụi, khí thải từ hoạt động của máy phát điện dự phòng*

- Máy phát điện được bố trí xa khu nhà văn phòng, khu nhà ăn của công nhân.

- Nhiên liệu sử dụng cho máy phát điện có hàm lượng lưu huỳnh thấp.

- Định kỳ bảo dưỡng máy phát điện theo đúng khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Tại khu vực để máy phát điện dự phòng, bố trí mái che phía trên tránh mưa nắng và để thoáng 4 phía giúp thông gió cũng như tăng khả năng khuếch tán khí thải khi vận hành máy.

2. Biện pháp giảm thiểu tác động nước thải

Theo đánh giá tại Chương 3, nguồn phát sinh nước thải khi Nhà máy được nâng công suất lên 60 triệu lít/năm giống như hiện nay gồm nước thải sinh hoạt, nước thải xét nghiệm, nước mưa lẫn dầu, nước tưới mát bồn chứa lẫn dầu và không phát sinh nước vệ sinh các bồn, đường ống. Trong đó, dự báo lượng phát sinh nước thải sinh hoạt tăng lên; còn lượng nước thải xét nghiệm, nước mưa lẫn dầu và nước tưới mát bồn chứa lẫn dầu không thay đổi so với Nhà máy hiện tại. Do vậy, biện pháp thu gom và xử lý nước thải của Dự án tương tự như của Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

a. Biện pháp thu gom nước thải

** Biện pháp thu gom nước thải sinh hoạt*

Nước thải sinh hoạt bao gồm nước thải từ khu nhà vệ sinh và nước thải từ khu nhà bếp. Trong đó, nước thải từ khu nhà vệ sinh theo đường ống nhựa uPVC D160 thu gom vào bể tự hoại thể tích 16,0 m³; nước thải từ khu nhà bếp theo đường ống nhựa uPVC D110 thu gom vào bể tách dầu mỡ thể tích 3,2 m³.

Nước thải sinh hoạt sau khi qua bể tự hoại và bể tách dầu mỡ tiếp tục được qua bể khử trùng thể tích 3,2 m³ để xử lý, sau đó theo đường ống nhựa uPVC D160 chảy về hố ga cuối, cuối cùng xả vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Đình Vũ.

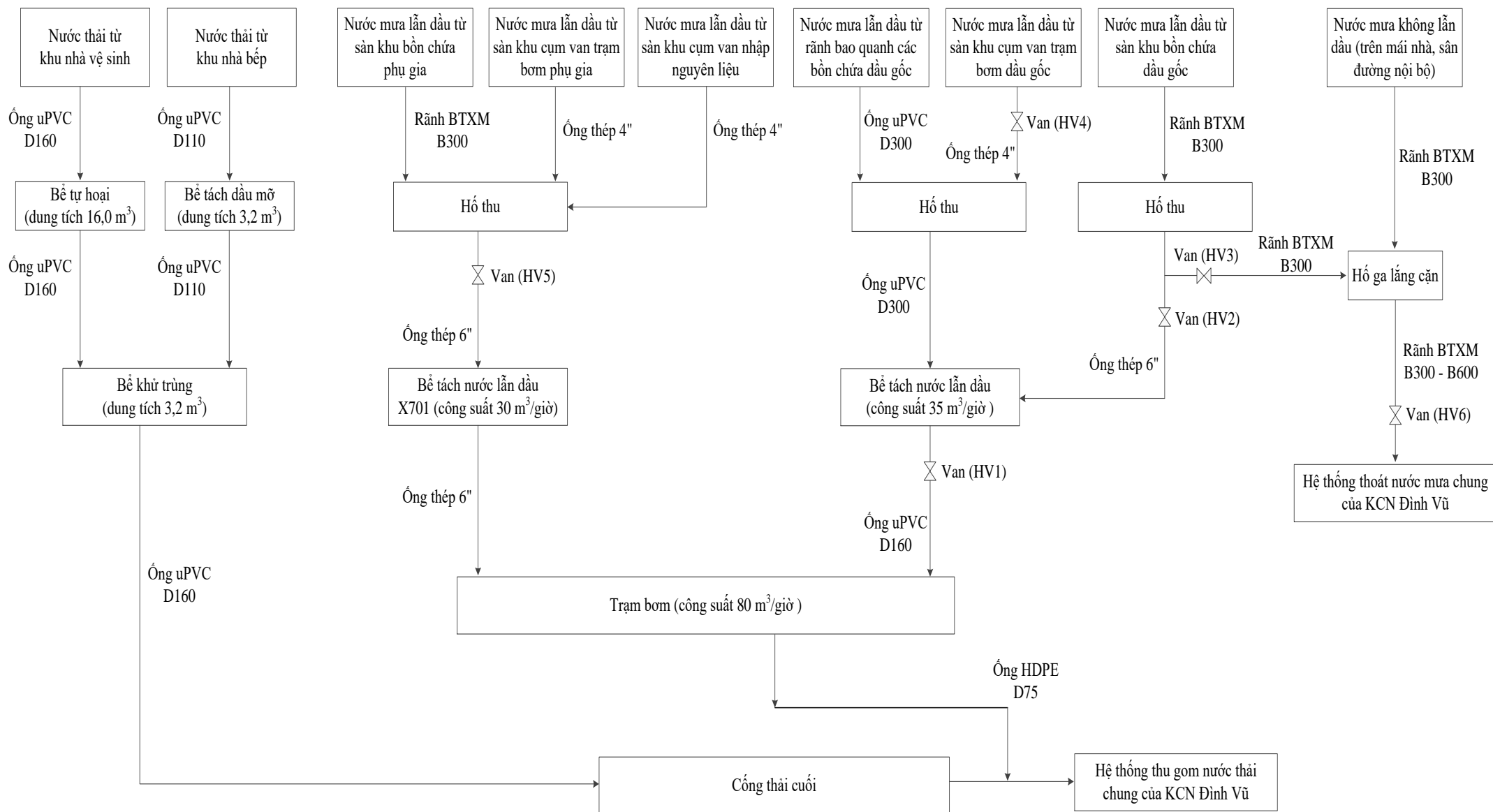
** Biện pháp thu gom nước mưa lẫn dầu*

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Nước mưa lẫn dầu bao gồm nước mưa từ rãnh bao quanh các bồn chứa dầu gốc, sàn khu bồn chứa dầu gốc, sàn khu cụm van trạm bơm dầu gốc, sàn khu bồn chứa phụ gia, sàn khu cụm van trạm bơm phụ gia và sàn khu cụm van trạm nhập nguyên liệu.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 4.1. Sơ đồ khối hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải của dự án

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Trong đó, nước mưa từ rãnh bao quanh các bồn chứa dầu gốc và sàn khu cụm van trạm bơm dầu gốc theo đường ống nhựa uPVC D300 vào bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ; nước mưa từ sàn khu bồn chứa dầu gốc được thu gom bằng đường rãnh BTXM B300 và được điều tiết bằng van theo đường ống thép 8” vào bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ; nước mưa từ sàn khu bồn chứa phụ gia được thu gom bằng đường rãnh BTXM B300 cùng với nước mưa từ sàn khu cụm van trạm bơm phụ gia và sàn khu cụm van trạm nhập nguyên liệu theo đường ống thép 6” vào bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ.

Nước mưa lẫn dầu sau khi được xử lý qua các bể tách nước lẫn dầu theo đường ống nhựa HDPE D75 được bơm về hố ga cuối, cuối cùng xả vào hệ thống thu gom nước thải chung của KCN Đình Vũ.

** Biện pháp thu gom nước tưới mát bồn chứa lẫn dầu*

- Nước tưới mát khi xảy ra sự cố cháy nổ tại khu bồn chứa dầu gốc được thu gom bằng đường rãnh BTXM B300 và được điều tiết bằng van theo đường ống thép 8” vào bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ (tương tự như thu gom nước mưa lẫn dầu từ sàn khu bồn chứa dầu gốc).

- Nước tưới mát khi xảy ra sự cố cháy nổ tại khu bồn chứa phụ gia được thu gom bằng đường rãnh BTXM B300 và theo đường ống thép 6” vào bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ (tương tự như thu gom nước mưa lẫn dầu từ sàn khu bồn chứa phụ gia).

** Biện pháp thu gom nước thải xét nghiệm*

Nước thải phát sinh từ phòng thí nghiệm có dầu và nhiều loại hóa chất nên có tính chất nguy hại. Do đó, sẽ được Chủ dự án thu gom, quản lý như chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy (trình bày cụ thể tại trang 150).

b. Biện pháp xử lý nước thải

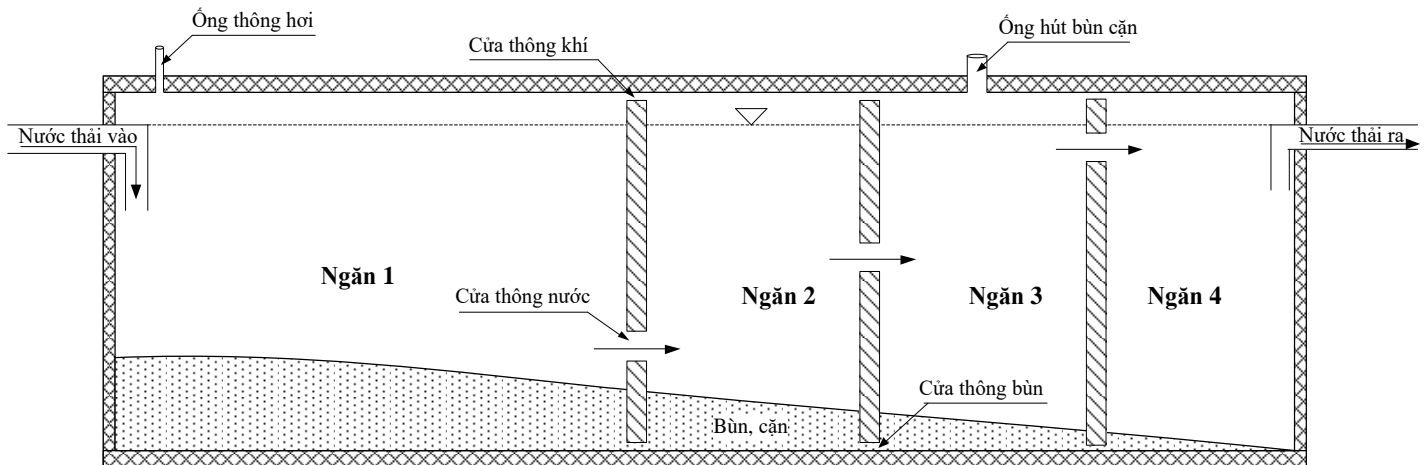
** Biện pháp xử lý nước thải sinh hoạt*

Các công trình xử lý nước thải sinh hoạt hiện nay của Nhà máy bao gồm: Bể tự hoại thể tích 16 m³ xử lý nước thải từ khu nhà vệ sinh; bể tách dầu mỡ thể tích 3,2 m³ xử lý nước thải từ khu nhà ăn; bể khử trùng thể tích 3,2 m³ xử lý nước thải sau khi qua bể tự hoại và bể tách dầu mỡ. Cụ thể như sau:

❖ Bể tự hoại

- *Cấu tạo:* Bể có kích thước BxLxH = 1,8x8,1x1,1 m (thể tích V = 16,0 m³), được chia làm 4 ngăn thông nhau. Bể được xây bằng gạch trát vữa xi măng chống thấm, nắp và đáy bể bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm



Hình 4.3. Sơ đồ cấu tạo bể tự hoại

- *Nguyên lý hoạt động:* Nước thải được làm sạch bởi hai quá trình chính lắng cặn và lên men. Do tốc độ nước qua bể rất chậm nên quá trình lắng cặn trong ngăn lắng có thể xem như quá trình lắng tĩnh. Dưới tác dụng của trọng lực các cặn sẽ lắng dần xuống đáy bể. Tại đây các chất hữu cơ sẽ bị phân huỷ nhờ hoạt động của các vi sinh vật kỵ khí. Cặn lắng được phân huỷ sẽ giảm mùi hôi, chất hữu cơ và thể tích. Tốc độ phân huỷ chất hữu cơ nhanh hay chậm phụ thuộc vào nhiệt độ, độ pH của nước thải và lượng vi sinh vật có mặt trong lớp cặn. Nước thải sau khi qua ngăn lắng tiếp tục qua ngăn khử trùng có chứa những viên Chlorinne tan chậm để xử lý vi sinh. Hiệu suất xử lý của bể tự hoại phụ thuộc vào thời gian lưu nước thải trong bể. Theo nghiên cứu, hiệu suất xử lý trung bình của bể tự hoại tính theo BOD₅ và TSS khá ổn định, tương ứng là 58 - 76% và 61 - 78%.

- *Tính toán thể tích*

Thể tích các bể tự hoại tính theo công thức sau: $V = V_n + V_b$

Trong đó:

- V_n : Thể tích chứa nước của bể tự hoại, m³; $V_n = T_1 \times Q_{ngđ}$.

- T_1 : Thời gian lưu nước trong bể tự hoại, từ 1 - 3 ngày, chọn $T_1 = 2$ ngày.

- Q : Khối lượng nước thải phát sinh từ khu nhà vệ sinh, $Q = 5,2 \text{ m}^3$ (bao gồm cả nước thải của công nhân viên tham gia thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị).

Như vậy: $V_n = 5,2 \times 2 = 10,4 \text{ m}^3$

- V_b : Thể tích phân chứa bùn, m³;

$$V_b = \frac{a.b.c.(100 - P_1).N.T_2.n}{(100 - P_2).1000}$$

- a : Tiêu chuẩn cặn lắng của một người trong một ngày đêm, $a = 0,3 - 0,5$ lít/người/ngày đêm. Chọn $a = 0,5$ lít/người/ngày đêm;

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- b: Hệ số giảm thể tích cặn nén, $b = 0,5 - 0,7$. Chọn $b = 0,7$;
- c: Hệ số lượng bùn giữ lại khoảng 20% sau mỗi lần hút bể, $c = 1,2$;
- P_1 : Độ ẩm của cặn trước khi nén, $P_1 = 95\%$;
- P_2 : Độ ẩm của cặn sau khi nén, $P_2 = 90\%$;
- N: Số người sử dụng bể tự hoại, $N = 70$ người (bao gồm cả số công nhân viên tham gia thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị);
- n: Thời gian lắng cặn, $n = 2$ ngày đêm;
- T_2 : Chu kỳ hút bùn cặn đã lên men, $T_2 = 1 - 12$ tháng, chọn $T_2 = 6$ tháng, tương đương 180 ngày.

Thể tích phần chứa bùn là:

$$V_b = \frac{a.b.c.(100 - P_1).N.T.n}{(100 - P_2).1000} = \frac{0,5*0,7*1,2*(100-95)*70*180*2}{(100 - 90)*1000} \approx 5,3 \text{ m}^3$$

Thể tích làm việc của bể tự hoại là:

$$V = V_n + V_b = 10,4 + 5,3 = \mathbf{15,7 \text{ (m}^3\text{)}}$$

Như vậy, thể tích bể tự hoại hiện tại của Nhà máy là $16,0 \text{ m}^3$ đảm bảo được khả năng xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà vệ sinh (bao gồm cả trường hợp Nhà máy có thêm công nhân viên tham gia thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị). Do đó, Chủ dự án sẽ giữ nguyên hiện trạng của bể tự hoại.

- Hiệu quả xử lý hiện nay

Bảng 4.1. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tự hoại

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ		Yêu cầu của KCN Đình Vũ	Hiệu quả xử lý
			Trước xử lý	Sau xử lý		
1	pH	-	7,30	7,16	5 - 9	-
2	BOD ₅ (20°C)	mg/l	540,7	298,2	500	45%
3	COD	mg/l	792,6	408,7	500	48%
4	Chất rắn lơ lửng	mg/l	832,4	269,5	500	68%
5	Amoni (tính theo N)	mg/l	44,9	4,3	10	90%
6	Tổng Nitơ	mg/l	56,3	26,5	40	53%
7	Tổng Phốt pho (tính theo P)	mg/l	13,7	3,1	6	77%
8	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	5,6	3,1	30	45%

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

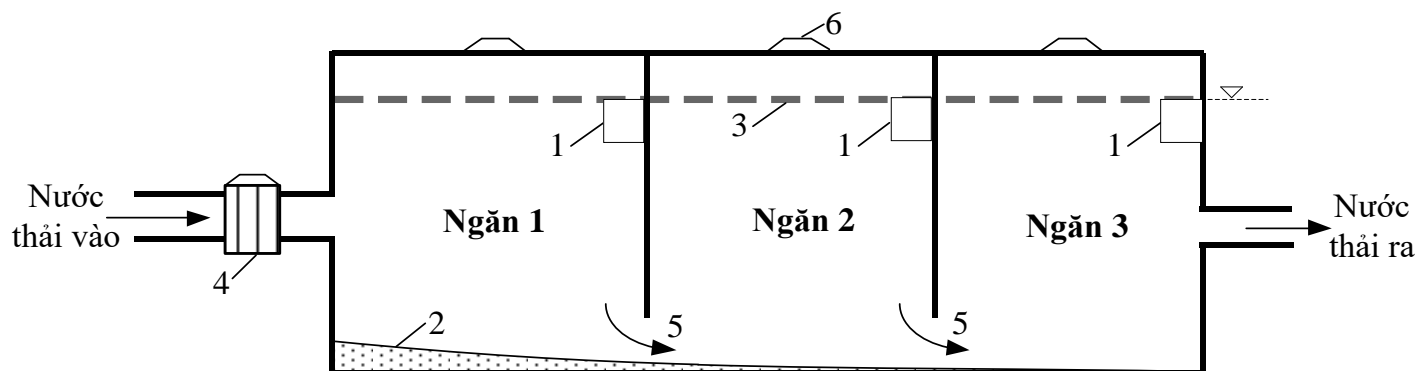
TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ		Yêu cầu của KCN Đình Vũ	Hiệu quả xử lý
			Trước xử lý	Sau xử lý		
9	Tổng Coliforms	MPN/100ml	92 x10 ⁶	17 x10 ⁴	10.000	-

(Nguồn: Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Hải Phòng, tháng 7 năm 2018)

Chủ dự án tiếp tục định kỳ 6 tháng/lần thuê đơn vị có chức năng đến hút bùn cặn bể tự hoại và vận chuyển đi xử lý theo đúng quy định (dự kiến thuê Công ty TNHH MTV Thoát nước Hải Phòng thực hiện).

❖ Bể tách dầu mỡ

- *Cấu tạo:* Bể có kích thước BxLxH = 1,2x2,2x1,2 m (thể tích V = 3,2 m³), được chia làm 3 ngăn thông nhau. Bể được xây bằng gạch trát vữa xi măng chống thấm, nắp và đáy bể bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ.



- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1- Máng thu dầu | 4- Ô lọc rác |
| 2- Cặn lắng | 5- Cửa thoát nước |
| 3- Váng dầu mỡ | 6- Nắp đậy |

Hình 4.4. Sơ đồ cấu tạo bể tách dầu mỡ

- *Nguyên lý hoạt động:* Nước thải lẫn dầu mỡ tràn qua ô lọc rác, chảy vào bể tách dầu mỡ và được lưu trong đó khoảng 1 ngày, để cặn lắng có trong nước thải kịp lắng xuống dưới cũng như váng dầu mỡ kịp nổi lên trên mặt, và nước trong thoát ra ngoài. Để tăng tính hiệu quả, bể tách dầu mỡ được chia làm 3 ngăn thông nhau, nước thải chảy lần lượt qua các ngăn và váng dầu mỡ chảy vào máng thu dầu.

- *Tính toán thể tích:* Khối lượng nước thải phát sinh từ khu nhà ăn của Dự án là 1,8 m³/ngày do đó thể tích của bể tách dầu mỡ tối thiểu là 1,8 m³ để lưu được lượng nước thải phát sinh tối thiểu trong 1 ngày.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Như vậy, thể tích bể tách dầu mỡ hiện tại của Nhà máy là 3,2 m³ đảm bảo được khả năng xử lý lượng nước thải sinh hoạt phát sinh từ khu nhà ăn. Do đó, Chủ dự án sẽ giữ nguyên hiện trạng của bể tách dầu mỡ.

- Hiệu quả xử lý hiện nay

Bảng 4.2. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tách dầu mỡ

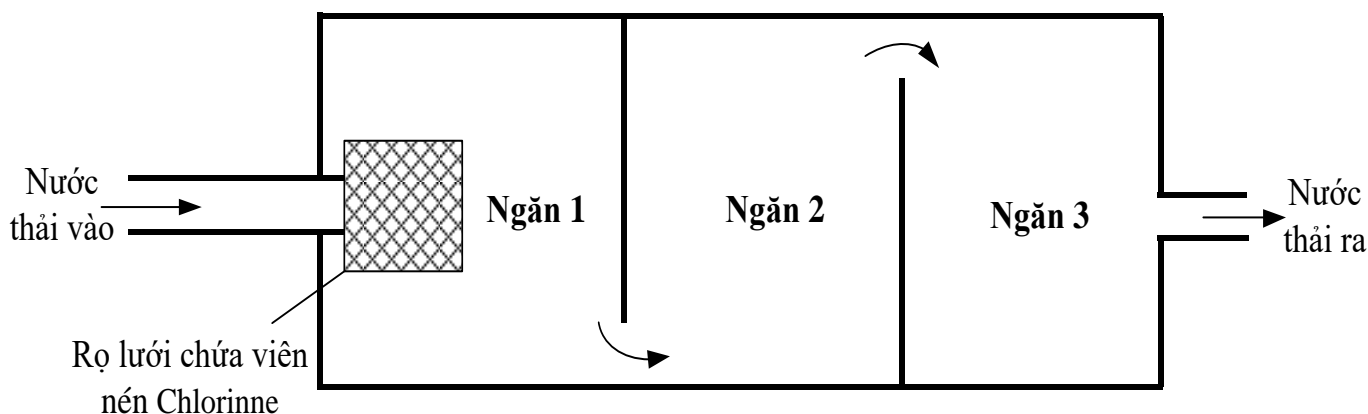
TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ		Yêu cầu của KCN Đình Vũ	Hiệu quả xử lý
			Trước xử lý	Sau xử lý		
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	120,5	37,3	500	69%
2	Dầu mỡ động, thực vật	mg/l	93,6	13,6	30	85%

(Nguồn: Báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Hải Phòng, tháng 7 năm 2018)

Hiện nay, nhân viên phụ trách vệ sinh của Nhà máy định kỳ 5 ngày/lần tiến hành thu gom váng dầu mỡ tại máng thu dầu và quản lý cùng với các chất thải sinh hoạt khác phát sinh tại Nhà máy. Khi Nhà máy được nâng công suất, Chủ dự án vẫn sẽ tiếp tục duy trì việc này.

❖ Bể khử trùng

- *Cấu tạo*: Bể có kích thước BxLxH = 1,2x2,2x1,2 m (thể tích V = 3,2 m³), được chia làm 3 ngăn thông nhau. Bể được xây bằng gạch trát vữa xi măng chống thấm, nắp và đáy bể bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ.



Hình 4.5. Sơ đồ cấu tạo bể khử trùng

- *Nguyên lý hoạt động*: Nước thải được khử trùng bằng Chlorinne (Ca(OCl)₂) dạng viên nén tan chậm có trọng lượng 200 gram/viên được đặt trong rọ lưới của bể khử trùng. Để tăng tính hiệu quả, bể khử trùng được chia làm 3 ngăn thông nhau, nước thải sẽ chảy theo hình zigzag làm chất khử trùng trong nước được hoà trộn đều.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Hiện nay, nhân viên phụ trách vệ sinh của Nhà máy định kỳ 5 ngày/lần thêm 3 viên Chlorinne vào trong rọ lưới của bể khử trùng và khi Nhà máy được nâng công suất, Chủ dự án vẫn sẽ tiếp tục duy trì việc này.

** Biện pháp xử lý nước lẫn dầu*

Các công trình xử lý nước lẫn dầu hiện nay của Nhà máy bao gồm: Bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ và bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ.

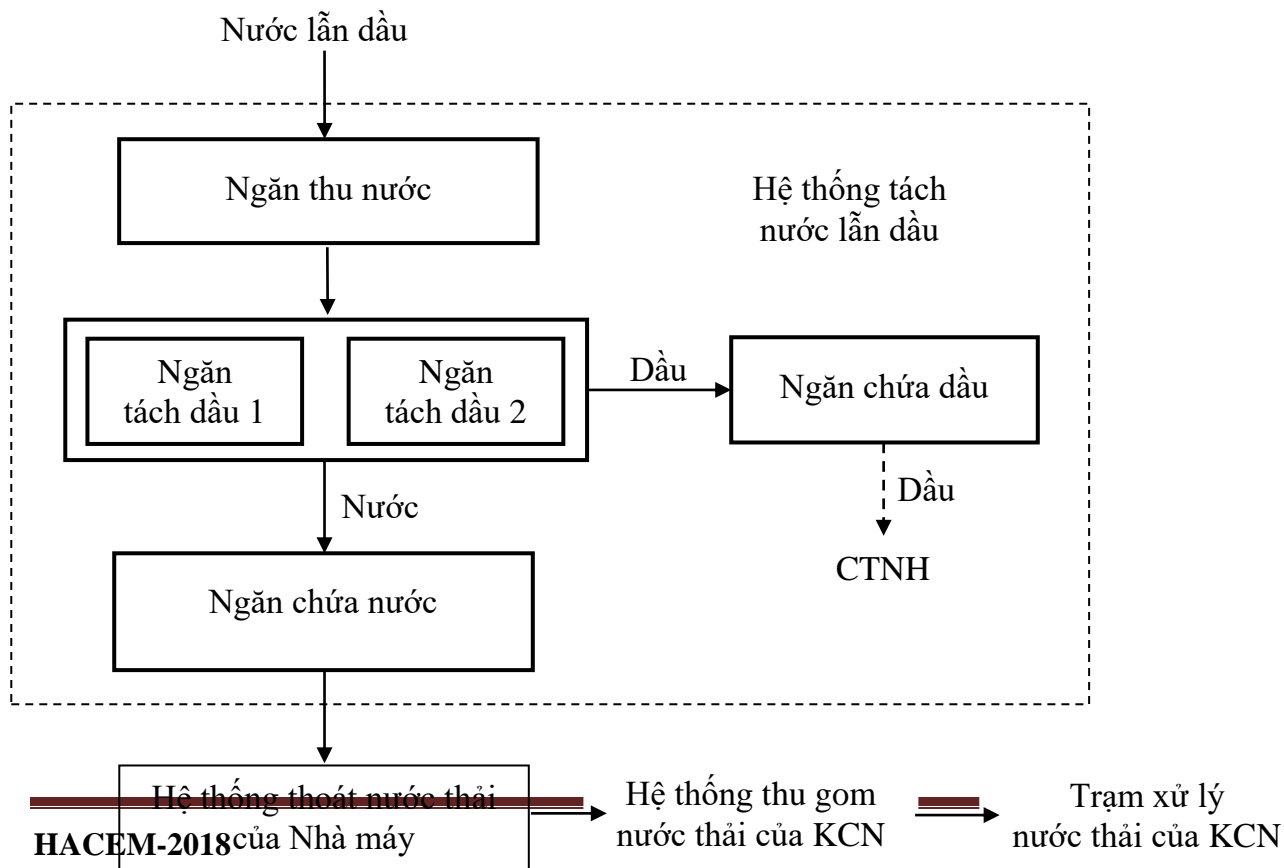
❖ Bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ

- *Cấu tạo:* Bể có 4 ngăn gồm ngăn thu nước, ngăn tách dầu, ngăn chứa dầu và ngăn xả nước. Bể được xây bằng gạch vữa xi măng, móng đổ BTCT, tường và nền láng xi măng chống thấm.

Bảng 4.3. Kích thước của bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ

STT	Ngăn	Kích thước BxHxL (m)	Thể tích V (m ³)
1	Ngăn thu nước	3,6x1,2x1,55	6,7
2	Ngăn tách dầu 1	8,2x2,2x3,0	54,1
3	Ngăn tách dầu 2	8,2x2,2x3,0	54,1
4	Ngăn chứa dầu	1,2x1,2x1,65	2,4
5	Ngăn xả nước	4,4x1,2x3,0	15,8

- Nguyên lý hoạt động



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Hình 4.6. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bể tách nước lẫn dầu 35 m³/giờ

Nước lẫn dầu được thu gom vào ngăn thu nước của bể tách nước lẫn dầu, sau đó chảy vào hai ngăn tách dầu đặt song song. Tại ngăn tách dầu, dưới tác dụng của trọng lực, dầu lẫn trong nước theo chiều dài của bể sẽ nổi lên trên bề mặt và theo máng gom dầu chảy vào ngăn chứa dầu. Nước sau khi được tách dầu chảy vào ngăn chứa nước và theo hệ thống thoát nước của Nhà máy bơm xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN. Dầu trong ngăn chứa dầu, định kỳ 3 tháng/lần được thu gom và quản lý cùng với các chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy.

- Hiệu quả xử lý hiện nay

Bảng 4.4. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ		Yêu cầu của KCN Đình Vũ	Hiệu quả xử lý
			Trước xử lý	Sau xử lý		
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	38,0	7,2	500	81%
2	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	41,0	5,0	30	88%

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường, năm 2018)

❖ Bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ

- Cấu tạo: Bể có 4 ngăn gồm ngăn thu nước, ngăn tách dầu, ngăn chứa dầu và ngăn xả nước. Bể được xây bằng gạch vữa xi măng, móng đổ BTCT, tường và nền láng xi măng chống thấm.

Bảng 4.5. Kích thước của bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ

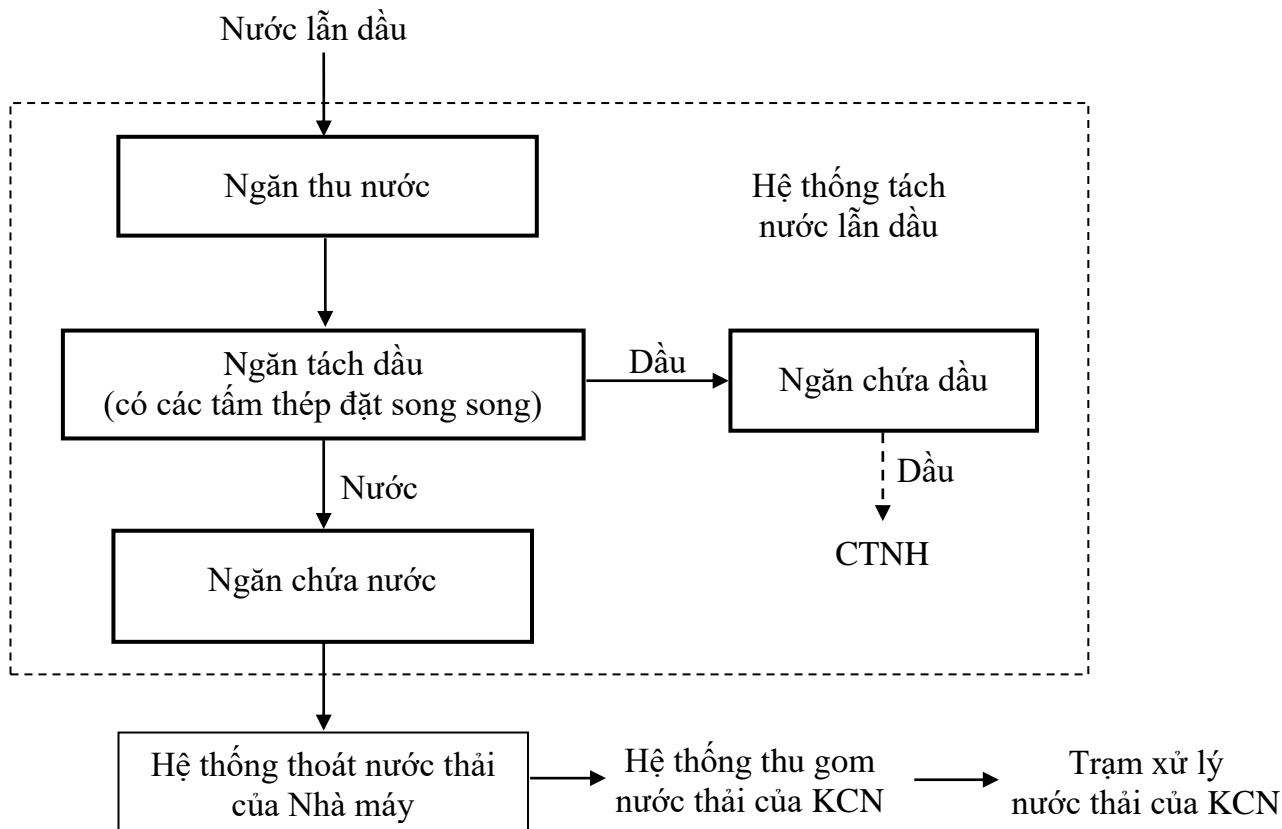
STT	Ngăn	Kích thước BxHxL (m)	Thể tích V (m ³)
1	Ngăn thu nước	2,14x0,7x1,6	2,4
2	Ngăn tách dầu	2,14x4,18x3,35	30,0
3	Ngăn chứa dầu	2,53x0,8x1,6	3,2
4	Ngăn xả nước	1,09x1,15x1,5	1,9

- Nguyên lý hoạt động

Nước lẫn dầu được thu gom vào ngăn thu nước của bể tách nước lẫn dầu, sau đó chảy vào hai ngăn tách dầu đặt song song. Tại ngăn tách dầu có thiết bị tách dầu, cấu tạo gồm những tấm thép mỏng (kích thước 1 x 2 m) có nếp gấp được đặt song song với nhau (cách nhau 20 - 40 cm) và nghiêng góc 45°. Các tấm thép mỏng này có

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

chức năng tạo lộ trình ngăn nhất cho sự tương tác giữa các giọt dầu và có tác dụng liên kết các giọt dầu nhỏ thành các giọt dầu có kích thước lớn hơn, do đó làm các giọt dầu theo tác dụng của trọng lực dễ dàng nổi lên trên bề mặt hơn. Thiết bị tách dầu này có khả năng tách những giọt dầu có kích thước >60µm.



Hình 4.7. Sơ đồ nguyên lý hoạt động của bể tách nước lẫn dầu X701

Dầu lẫn trong nước sẽ nổi lên trên bề mặt sẽ theo máng gom dầu chảy vào ngăn chứa dầu. Nước sau khi được tách dầu chảy vào ngăn chứa nước và theo hệ thống thoát nước của Nhà máy bơm xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN. Dầu trong ngăn chứa dầu, định kỳ 3 tháng/lần được thu gom và quản lý cùng với các chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy.

- Hiệu quả xử lý hiện nay

Bảng 4.6. Hiệu quả xử lý hiện nay của bể tách nước lẫn dầu X701

TT	Thông số	Đơn vị	Nồng độ		Yêu cầu của KCN Đình Vũ	Hiệu quả xử lý
			Trước xử lý	Sau xử lý		
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	mg/l	40,2	8,8	500	78%
2	Tổng dầu mỡ khoáng	mg/l	46,0	4,0	30	91%

(Nguồn: Trung tâm Quan trắc môi trường, 2018)

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Ghi chú

Bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ hoạt động dựa trên nguyên lý trọng lực theo chiều dài của bể. Bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ hoạt động dựa trên nguyên lý trọng lực theo chiều dài của các tấm thép mỏng.

Do vậy, bể tách nước lẫn dầu X701 hiệu quả hơn bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ nhưng việc vận hành, vệ sinh và bảo dưỡng định kỳ sẽ khó khăn hơn.

❖ **Tính toán công suất cần thiết của bể tách nước lẫn dầu**

- Bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ xử lý nước lẫn dầu phát sinh tại khu bồn chứa dầu gốc và trạm bơm dầu gốc. Theo đánh giá tại Chương 3, lượng nước mưa lẫn dầu tại khu bồn chứa dầu gốc và trạm bơm dầu gốc là 6,56 m³/giờ, như vậy bể tách nước lẫn dầu có công suất 35 m³/giờ đủ khả năng để xử lý lượng nước mưa lẫn dầu phát sinh tại khu vực này.

- Bể tách nước lẫn dầu X701 xử lý nước lẫn dầu phát sinh tại khu bồn chứa phụ gia, trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu. Theo đánh giá tại Chương 3, lượng nước mưa lẫn dầu tại khu bồn chứa phụ gia, trạm bơm phụ gia và trạm nhập nguyên liệu là 13,05 m³/giờ, như vậy bể tách nước lẫn dầu X701 có công suất 30 m³/giờ đủ khả năng để xử lý lượng nước mưa lẫn dầu phát sinh tại khu vực này.

- Trong trường hợp xảy ra sự cố đổ vỡ bồn chứa dầu gốc (sự cố tràn dầu đặc biệt và rất hiếm khi xảy ra), lượng nước mưa lẫn dầu có khả năng phát sinh là 314,13 m³/giờ sẽ được lưu giữ tạm thời trong đê bao chống tràn, được điều tiết lưu lượng bằng van chặn tại hố van (HV2), sau đó chảy vào bể tách nước lẫn dầu để được xử lý dần.

- Trong trường hợp xảy ra sự cố cháy nổ, lượng nước tưới mát lớn nhất có khả năng phát sinh tại khu bồn chứa dầu gốc và bồn chứa phụ gia là 120 m³/giờ sẽ được lưu giữ tạm thời trong đê bao chống tràn, được điều tiết lưu lượng bằng van chặn tại các hố van (HV1, HV2), sau đó chảy vào bể tách nước lẫn dầu để được xử lý dần.

Như vậy, các công trình xử lý nước lẫn dầu hiện nay của Nhà máy gồm bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ và bể tách nước lẫn dầu X701 công suất 30 m³/giờ vẫn đảm bảo được khả năng xử lý lượng nước lẫn dầu phát sinh. Do đó, Chủ dự án sẽ giữ nguyên hiện trạng các công trình xử lý này.

3. Biện pháp giảm thiểu chất thải rắn thông thường

❖ **Biện pháp quản lý của Nhà máy hiện tại**

* *Đối với chất thải rắn sinh hoạt*

- Tại mỗi khu nhà ăn, khu nhà bếp bố trí 02 thùng đựng rác bằng nhựa có nắp đậy loại 50 lít.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Tại mỗi khu nhà pha chế, khu nhà đóng gói và khu nhà văn phòng bố trí 01 thùng rác bằng nhựa có nắp đậy loại 50 lít.

- Dọc trên sân đường nội bộ, cách khoảng 100 m bố trí 01 thùng đựng rác bằng nhựa có nắp đậy loại 100 lít.

- Tất cả chất thải rắn sinh hoạt của Nhà máy được thu gom tập trung vào 02 xe chứa rác bằng nhựa có nắp đậy loại 1.000 lít.

- Công ty chịu trách nhiệm trả phí cho Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ về dịch vụ vệ sinh để hàng ngày Trung tâm Dịch vụ việc làm Khu kinh tế Hải Phòng đến thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy.

** Đối với chất thải rắn công nghiệp*

- Bố trí 02 nhân viên vệ sinh phụ trách quét dọn, thu gom chất thải rắn công nghiệp phát sinh trong các nhà xưởng.

- Tại mỗi khu nhà pha chế, khu nhà đóng gói và khu trạm bơm bố trí 01 thùng rác bằng nhựa có nắp đậy loại 200 lít.

- Tất cả chất thải rắn công nghiệp thông thường của Nhà máy được thu gom tập trung vào ga chứa rác được xây bằng gạch diện tích 3,0 m² có mái che.

- Công ty chịu trách nhiệm trả phí cho Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ về dịch vụ vệ sinh để hàng ngày Trung tâm Dịch vụ việc làm Khu kinh tế Hải Phòng đến thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy (theo Hợp đồng dịch vụ vệ sinh số 07/2017/HDDVS ngày 03/01/2017 đính kèm tại Phụ lục 1 của Báo cáo).

❖ Biện pháp quản lý của Dự án

Theo đánh giá tại Chương 3 của Báo cáo, trong giai đoạn vận hành của Dự án, lượng chất thải rắn sinh hoạt phát sinh vẫn giữ nguyên so với hiện nay là 30 kg/ngày. Tuy nhiên, lượng chất thải rắn công nghiệp tăng từ 100 kg/ngày lên 300 kg/ngày.

Do đó, Dự án sẽ tiến hành phá dỡ ga chứa chất thải rắn cũ có diện tích 3,0 m² thay vào đó xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² (về phía Tây Nam khu đất của Nhà máy) để đảm bảo diện tích lưu giữ tạm thời lượng chất thải rắn thông thường phát sinh khi Nhà máy được nâng công suất.

Dự án tiếp tục duy trì các biện pháp thu gom, quản lý lượng chất thải rắn thông thường phát sinh tại Nhà máy như hiện nay.

4. Biện pháp giảm thiểu chất thải nguy hại

❖ Biện pháp quản lý của Nhà máy hiện tại



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Các chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy hiện nay được Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Hải Phòng quản lý theo Nghị định số 38/2015/NĐ-CP ngày 24/4/2015 của Chính phủ và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT ngày 30/6/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường. Cụ thể như sau:

** Biện pháp quản lý chung*

- Nhà máy đã được cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số 107/2014/SĐK-STNMT (mã số QLCTNH: 31.000416.T) do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp lần đầu ngày 03/3/2011, cấp lại lần 2 ngày 21/7/2014.

- Định kỳ 1 năm/lần, Công ty đã lập Báo cáo quản lý chất thải nguy hại gửi về Chi cục Bảo vệ môi trường – Sở Tài nguyên và Môi trường Hải Phòng.

- Công ty đã ký Hợp đồng nguyên tắc về các dịch vụ chất thải số CW1246831 ngày 17/06/2014 với Công ty Cổ phần Hòa Anh để thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ lượng CTNH phát sinh tại Nhà máy.

** Biện pháp quản lý cụ thể*

- Công ty đã phân công một nhân viên phụ trách việc phân định, phân loại và quản lý CTNH phát sinh tại Nhà máy.

- Công ty đã xây dựng kho chứa CTNH diện tích 24 m² có mái che, gờ chống tràn, nền chống thấm, cửa ra vào khép kín. Bên ngoài kho có biển báo, bên trong kho có các thiết bị ứng phó sự cố (như bình chữa cháy, xô xẻng, cát khô, tấm thấm dầu...).

- Công ty đã thực hiện việc phân loại CTNH ngay tại nguồn phát sinh. Các CTNH phát sinh sẽ tập kết về kho chứa chất CTNH và được phân loại vào các thùng chứa hay các ô chứa riêng rẽ.

- Công ty đã tiến hành dán dấu hiệu cảnh báo CTNH vào các thùng chứa hay các ô chứa CTNH theo đúng yêu cầu của TCVN 6707:2009.

- Công ty đã thực hiện nhận và chuyển giao chứng từ CTNH gồm lưu giữ liên số 1 và số 4 tại Công ty, chuyển giao liên số 5 cho Chi cục Bảo vệ môi trường.

❖ Biện pháp quản lý của Dự án

Theo đánh giá tại Chương 3 của Báo cáo, trong giai đoạn vận hành của Dự án, lượng chất thải nguy hại phát sinh thêm nhiều so với hiện nay từ 30.442 kg/năm lên 109.648 kg/năm chủ yếu là lượng bao bì (vỏ phuy, can) chứa phụ gia thải.

Do đó, Dự án sẽ tiến hành xây dựng thêm kho chứa CTNH mới có diện tích 140,0 m² (về phía Tây Nam khu đất của Nhà máy) để đảm bảo diện tích lưu giữ tạm thời lượng chất thải nguy hại phát sinh khi Nhà máy được nâng công suất. Các loại chất thải nguy hại được lưu giữ tại kho chứa CTNH mới chủ yếu là lượng bao bì (vỏ

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

phuy, can) chứa phụ gia thải tăng thêm. Kho chứa CTNH được xây dựng theo yêu cầu kỹ thuật như sau:

- Kho chứa CTNH được xây dựng có mái che kín nắng mưa, nền xi măng chống thấm, có rãnh thoát, hồ thu bên trong kho và gờ chắn tại cửa kho đảm bảo CTNH không bị tràn ra ngoài kho và nước mưa không tràn vào trong kho.

- Bên ngoài kho có biển báo ghi rõ “Kho lưu giữ chất thải nguy hại” bằng khổ chữ lớn để mọi người nhận biết. Các thông tin về người phụ trách (họ tên, ảnh, số điện thoại) được dán bên ngoài kho chứa để tiện liên lạc trong trường hợp cần thiết.

- Bên trong kho trang bị đầy đủ các thiết bị ứng phó sự cố (như bình chữa cháy, xô xẻng, cát khô, tấm thấm dầu...).

- Các loại hoặc nhóm CTNH không tương thích phải được cách ly để đảm bảo không phản ứng với nhau.

Dự án tiếp tục duy trì các biện pháp thu gom, quản lý lượng chất thải nguy hại phát sinh tại Nhà máy như hiện nay.

4.1.3.2. Biện pháp giảm thiểu các tác động không liên quan đến chất thải

1. Biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn, độ rung

Dự án áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động của tiếng ồn và độ rung tương tự như của Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

- Các phương tiện vận chuyển ra vào Nhà máy, khi dừng đỗ phải tắt máy.

- Nền móng nhà pha chế, nhà đóng gói, trạm bơm được gia cố vững chắc để giảm thiểu độ rung và tiếng ồn phát sinh từ các máy móc, thiết bị.

- Các máy móc, thiết bị gây rung lớn như máy nén khí, máy bơm, dàn đóng gói... được lắp đặt đệm cao su chống rung dưới chân.

- Các máy móc, thiết bị vận hành theo đúng công suất và định kỳ được bảo dưỡng theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

- Các máy móc, thiết bị thường xuyên được kiểm tra để kịp thời phát hiện hỏng hóc và tiến hành sửa chữa.

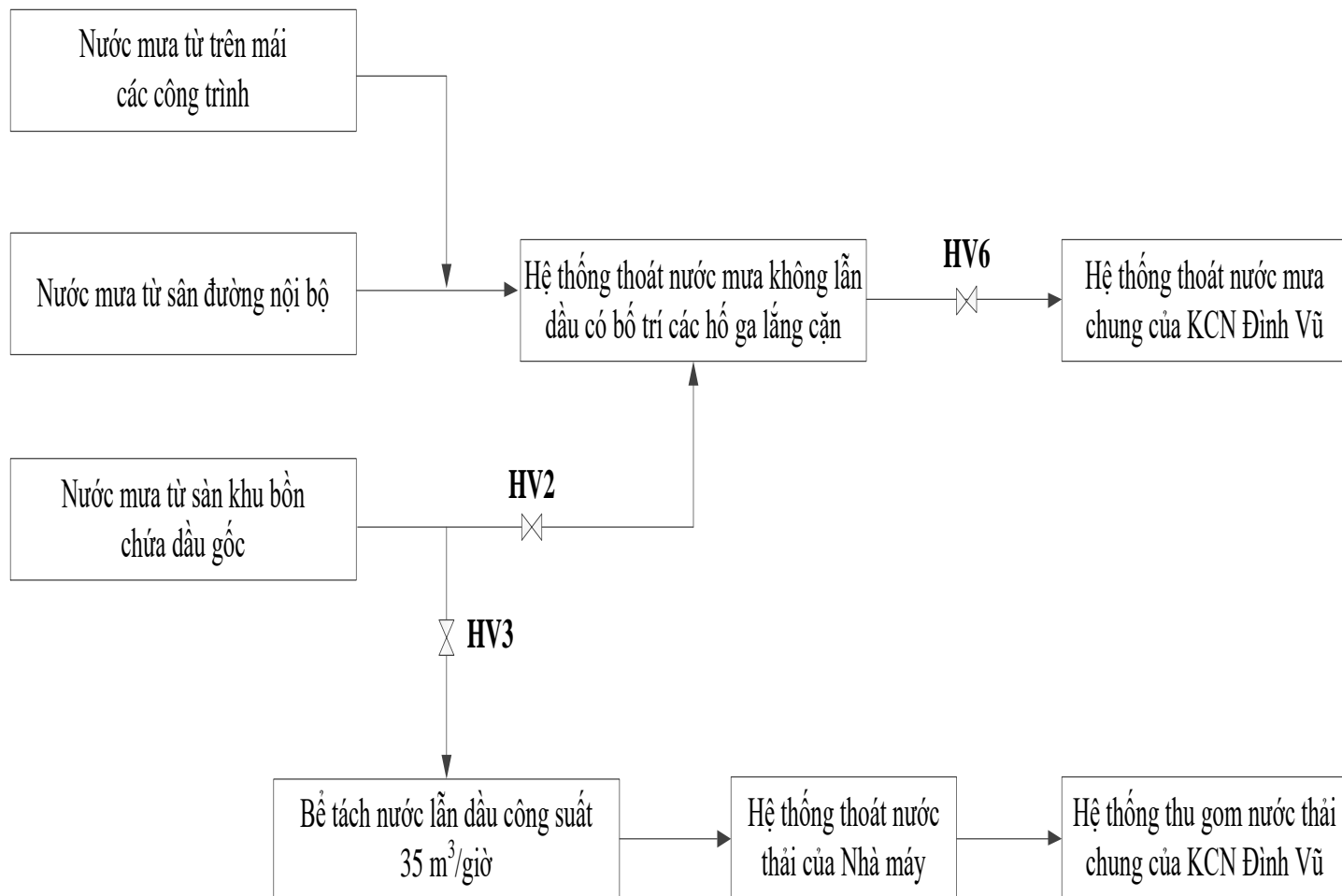
- Công nhân viên được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động như giày, găng tay, thiết bị nút tai giảm ồn khi vận hành máy bơm, máy nén khí, dàn đóng gói...

2. Biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn không lẫn dầu

Dự án áp dụng các biện pháp giảm thiểu tác động của nước mưa chảy tràn không lẫn dầu tương tự như của Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Đối với nước mưa từ trên mái các công trình tự chảy về các phễu thu rồi vào đường ống đứng PVC D110 chảy xuống dưới cùng với nước mưa từ khu vực đường giao thông, sân bãi nội bộ không có nguy cơ bị lẫn dầu. Toàn bộ lượng nước mưa không lẫn dầu này sẽ được thu gom vào hệ thống rãnh thoát nước mưa không lẫn dầu BTXM B300 và B600 bố trí bao quanh Nhà máy. Trên hệ thống rãnh thoát nước mưa bố trí các hố ga (kích thước 0,6x0,8x1,0 m) để lắng cặn, cuối cùng chảy vào hệ thống thoát nước mưa chung của KCN Đình Vũ.



Hình 4.8. Sơ đồ hệ thống thoát nước mưa chảy tràn của dự án

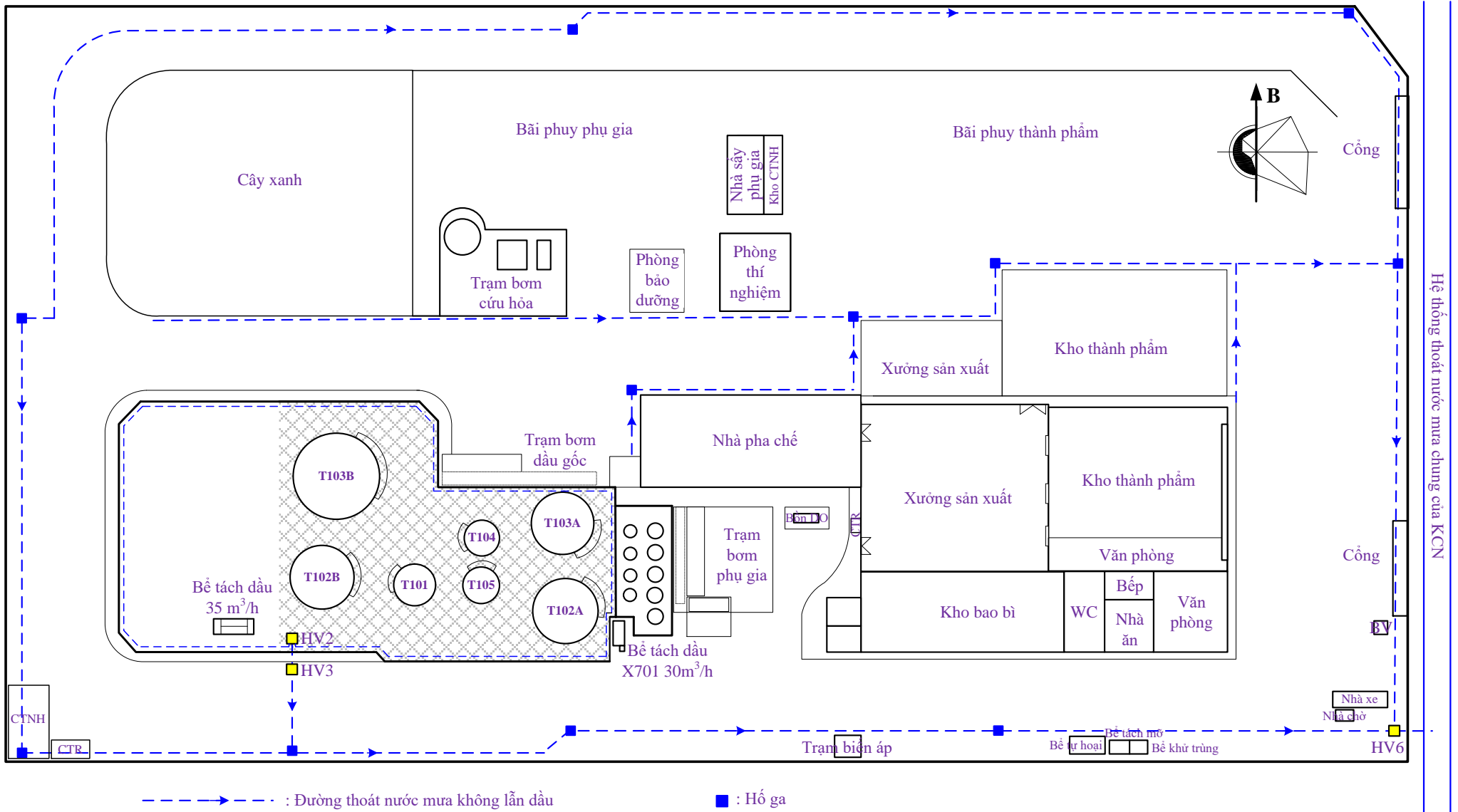
- Đối với nước mưa từ sân khu bồn chứa dầu gốc được thu gom bằng đường rãnh BTXM B300, bố trí hố van chặn HV2 nằm trong đê bao và hố van chặn HV3 nằm ngoài đê bao. Trong trường hợp không xảy ra sự cố tràn dầu làm dầu tràn đổ xuống sân khu bồn chứa dầu gốc thì HV2 sẽ đóng và HV3 sẽ mở để nước mưa trong khu đê bao được xả thẳng vào hệ thống thoát nước mưa không lẫn dầu của Nhà máy. Ngược lại, trong trường hợp xảy ra sự cố tràn dầu (chủ yếu là do sự cố đổ vỡ bồn chứa dầu) thì HV3 sẽ đóng và HV2 sẽ mở để nước mưa trong khu đê bao chảy vào bể tách nước lẫn dầu công suất 35m³/ngày và được xử lý trước khi xả vào hệ thống thoát nước thải của Nhà máy.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Hệ thống thoát nước mưa tràn mặt của Nhà máy trước khi đầu nối vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đình Vũ qua hồ van chặn HV6 để phòng trường hợp khi có sự cố tràn dầu xảy ra tại khu vực sân đường nội bộ của Nhà máy làm dầu chảy tràn xuống hệ thống thoát nước mưa (như các phương tiện vận chuyển bị lật đổ, các thùng đựng dầu bị bục vỡ, hệ thống đường ống công nghệ bị nứt hở,...). Khi đó sẽ lập tức đóng van HV6, tiến hành thu gom dầu tràn và sử dụng bơm di động để bơm lượng nước nhiễm dầu phát sinh về bể tách nước lẫn dầu để xử lý.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm



Hình 4.9. Sơ đồ thu gom nước mưa không lẫn dầu của dự án

3. Biện pháp giảm thiểu tác động của nhiệt dư

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động của nhiệt dư phát sinh tại Nhà máy như sau:

- Duy trì hoạt động của các quạt thông gió trong nhà xưởng gồm các quạt thông gió tự nhiên lắp đặt trên mái và các quạt điện công điện lắp đặt trên tường.
- Duy trì và định kỳ 3 tháng/lần kiểm tra lớp bảo ôn cách nhiệt xung quanh bồn pha chế, đường ống dẫn dầu và thiết bị gia nhiệt để đảm bảo an toàn kỹ thuật.
- Bố trí các bình nước uống phục vụ công nhân viên tại những vị trí thuận tiện, đặc biệt vào những ngày nắng nóng.

4. Giảm thiểu các tác động tới giao thông khu vực

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tới giao thông khu vực như sau:

- Yêu cầu người điều khiển phương tiện chấp hành các quy định về an toàn giao thông đường bộ như chờ đúng trọng tải, chạy đúng làn đường, đúng tốc độ...
- Bố trí tuyến đường vận chuyển, thời gian vận chuyển hợp lý, hạn chế qua khu vực đông dân cư, chợ, trường học, bệnh viện... và tránh vào các giờ cao điểm, tan tầm.
- Các phương tiện vận chuyển dừng, đỗ đúng nơi quy định và có kế hoạch cứu hộ các phương tiện bị sự cố, tránh gây ách tắc giao thông.
- Bố trí người điều khiển giao thông khi các phương tiện có kích thước lớn quay đầu ra vào Nhà máy.
- Tàu chở hàng ra vào cảng phải có giấy phép của Cảng vụ và phải tuân thủ các quy định về an toàn hàng hải và nội quy của Cảng Hàng Lông Đình Vũ.

5. Giảm thiểu tác động tới các đối tượng xung quanh

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tới các đối tượng xung quanh như sau:

- Đảm bảo khoảng cách an toàn với các đối tượng xung quanh theo đúng quy định và vận hành Nhà máy theo đúng quy trình công nghệ.
- Thực hiện đúng các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu nguồn phát sinh chất thải và không liên quan đến chất thải.
- Thực hiện đúng các biện pháp phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ, sự cố tràn dầu, sự cố hoá chất...
- Tuân thủ đúng các quy định của KCN Đình Vũ. Đặc biệt lưu ý các khuyến cáo an toàn của các đối tượng xung quanh gửi đến Nhà máy.

6. Giảm thiểu tác động tới kinh tế - xã hội khu vực

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp giảm thiểu tác động tới kinh tế - xã hội khu vực như sau:

- Toàn thể cán bộ, công nhân viên, khách hàng phải tuân thủ nội quy của Nhà máy trong giờ làm việc.

- Bố trí đội ngũ bảo vệ thường trực 24/24h và sẵn sàng ứng phó với các sự cố mất an ninh trong Nhà máy.

- Ưu tiên lao động tại địa phương và kết hợp với chính quyền địa phương để quản lý nhân khẩu.

4.2. BIỆN PHÁP QUẢN LÝ, PHÒNG NGỪA VÀ ỨNG PHÓ RỦI RO, SỰ CỐ CỦA DỰ ÁN

4.2.1. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó các rủi ro, sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị

Dự án thực hiện các biện pháp để quản lý, phòng ngừa và ứng phó các rủi ro, sự cố trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị như sau:

- Lập rào chắn, dựng biển báo khu vực đang tiến hành thi công xây dựng và lắp đặt các máy móc, thiết bị.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân viên tham gia thi công và lắp đặt như quần áo bảo hộ, kính, giày, khẩu trang....

- Trước khi tiến hành vận hành thử nghiệm phải tiến hành kiểm tra, rà soát toàn bộ các thông số kỹ thuật an toàn của các máy móc, thiết bị đã lắp đặt.

- Lập phương án ứng phó và chuẩn bị sẵn sàng đầy đủ nhân lực, thiết bị ứng phó khi có sự cố xảy ra.

4.2.2. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó các rủi ro, sự cố trong giai đoạn vận hành dự án

1. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố cháy nổ tương tự như Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

❖ Biện pháp quản lý sự cố cháy nổ

- Nhà máy đã được Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng cấp Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về PCCC số 21/TD-PCCC ngày 24/01/2017.

- Nhà máy đã được Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng phê duyệt phương án chữa cháy ngày 06/7/2018.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Công ty đã gửi Văn bản báo cáo Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng về việc hoàn thành các công trình PCCC cho Nhà máy (Văn bản số 36/2018/CLVLHP/CV ngày 28/9/2018).

- Trong thời gian vận hành Dự án nếu có thay đổi về các công trình PCCC và phương án chữa cháy, Công ty sẽ gửi văn bản báo cáo Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng để được xem xét, chấp thuận.

❖ *Biện pháp phòng ngừa sự cố cháy nổ*

Để phòng ngừa sự cố cháy nổ, Nhà máy đã áp dụng đồng bộ các biện pháp về kỹ thuật, tổ chức huấn luyện, diễn tập và tuyên truyền giáo dục:

- Lập Ban chỉ huy PCCC gồm 3 người và Đội ứng phó PCCC thường trực tại Nhà máy trong giờ hành chính gồm 10 người, ngoài giờ hành chính gồm 4 người. Ban chỉ huy và Đội ứng phó PCCC phải luôn sẵn sàng 24/24 giờ và kịp thời có mặt tại vị trí của mình khi có sự cố cháy nổ xảy ra.

- Các hạng mục công trình trong Nhà máy đã được thiết kế đúng ở bậc chịu lửa và khoảng cách an toàn về phòng chống cháy nổ theo các qui định hiện hành.

- Các máy móc, thiết bị làm việc ở môi trường nhiệt độ và áp suất cao phải có hồ sơ lý lịch được đăng kiểm định kỳ tại các cơ quan chức năng nhà nước.

- Khu bồn chứa, nhà văn phòng, nhà kho, nhà xưởng... có trang bị đầy đủ thiết bị PCCC, có phương án PCCC và tuân theo mọi quy định nghiêm ngặt về PCCC.

- Thường xuyên kiểm tra các biển báo, biển cấm lửa, nội quy PCCC, trang thiết bị PCCC, nguồn nước chữa cháy, đảm bảo hệ thống này trong tình trạng thích hợp và sẵn sàng sử dụng khi có sự cố.

- Nguồn nước chữa cháy, bể cấp nước chữa cháy, họng nước chữa cháy ở vị trí thuận lợi và có đủ lượng nước để dập tắt đám cháy nhanh chóng.

- Kết hợp với Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng tổ chức tập huấn những kiến thức về PCCC, diễn tập các tình huống giả định và hướng dẫn sử dụng các trang thiết bị PCCC tại chỗ.

❖ *Biện pháp phòng ngừa đối với một số nguy cơ gây sự cố cháy nổ cao*

*** *Đối với an toàn về điện***

Ngoài các biện pháp tổ chức, quản lý và phân công trách nhiệm, khi tiến hành lắp đặt các thiết bị và hệ thống điện phải tuân theo đúng quy trình, quy phạm kỹ thuật. Nhà máy đã phân công cán bộ thường xuyên kiểm tra:

- Hệ thống đường dây từ trạm biến áp đến các phụ tải.



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Độ cách điện của các phụ tải.
- Tình trạng của các hệ thống bao che an toàn thiết bị.
- Hệ thống nối không, nối đất và các thiết bị ngắt mạch bảo vệ.
- Bố trí lắp đặt các thiết bị tiết kiệm đồng thời là thiết bị an toàn điện

** Đối với an toàn về sét đánh*

- Tiến hành lắp đặt hệ thống chống sét theo đúng thiết kế đã được phê duyệt.
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thu sét, hệ thống tiếp địa, đặc biệt trước mùa mưa bão tại khu vực bồn chứa nguyên liệu ngoài trời. Trị số điện trở tiếp đất của mỗi hệ thống thu sét phải đảm bảo $\leq 10\Omega$.
- Thực hiện biện pháp sửa chữa, thay thế, dự phòng ngay khi phát hiện hệ thống chống sét bị hỏng hóc, trục trặc kỹ thuật.
- Thường xuyên cải tiến hệ thống chống sét theo các công nghệ mới nhằm đạt độ an toàn cao cho các hoạt động của Nhà máy.

❖ Biện pháp ứng phó sự cố cháy nổ

** Biện pháp ứng phó sự cố chung*

- Khi sự cố cháy nổ xảy ra, bằng nhân lực và các trang thiết bị PCCC tại chỗ, Ban chỉ huy và Đội ứng phó PCCC của Nhà máy tự ứng phó theo trách nhiệm đã được phân công và các kỹ năng đã được tập huấn và diễn tập trước đó.
- Sau khi kết thúc sự cố sẽ họp tổng kết, ghi biên bản cuộc họp về các nội dung: Phân tích nguyên nhân, diễn biến quá trình ứng cứu và kết quả ứng cứu từ đó rút kinh nghiệm cho công tác phòng ngừa và ứng cứu lần sau.
- Trường hợp sự cố cháy nổ vượt quá khả năng ứng phó tại chỗ, phải điện thoại cấp báo về tình hình và diễn biến của sự cố đến Phòng Cảnh sát PCCC số 9 (phụ trách quận Hải An) và đồng thời xin sự trợ giúp nhằm chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ kịp thời. Khi đó, các cán bộ, công nhân viên của Nhà máy sẽ tích cực phối hợp và tuân thủ theo mệnh lệnh của Ban chỉ huy PCCC và cứu nạn cứu hộ của Phòng Cảnh sát PCCC.
- Các biện pháp ứng phó được thực hiện khi có sự cố cháy nổ xảy ra tuân theo đúng Phương án PCCC đã được Cảnh sát PCCC thẩm định và phê duyệt.
- Phát hiện những đám cháy nhỏ lập tức ngừng hoặc thông báo để ngừng vận hành các máy móc, thiết bị tại khu vực có cháy đồng thời thông báo cho Ban chỉ huy PCCC của Nhà máy và sử dụng các trang thiết bị chữa cháy cầm tay tại chỗ để xử lý.
- Khi cháy lớn xảy ra thông báo kịp thời với Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng, Khu công nghiệp Đình Vũ, các cơ sở xung quanh để phối hợp giải quyết; đồng thời sử dụng các trang thiết bị hiện có tại chỗ để xử lý ban đầu.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

** Hệ thống ứng phó sự cố*

Hệ thống ứng phó sự cố cháy nổ của Dự án là hệ thống chữa cháy cố định sử dụng bột có độ nở thấp 3%. Các thông số kỹ thuật của hệ thống chữa cháy được tính toán đủ điều kiện ứng phó trong trường hợp xảy ra sự cố cháy nổ lớn nhất. Bao gồm:

- Tường ngăn cháy quanh khu bồn chứa với mục đích ngăn không cho nguyên liệu tràn ra ngoài khi bồn có sự cố. Tường có chiều cao trung bình 1,4 m đảm bảo cao hơn mức dầu tràn ra của 01 bể lớn nhất bị vỡ ít nhất 0,2 m. Tường được xây bằng gạch dày 250 mm, có bố trí các bậc qua tường để đi vào trong khu bồn.

- Đường ô tô cứu hỏa có kết cấu đá dăm thấm nhựa tiêu chuẩn 6,0 kg/m² dày 12 cm. Đường có chiều rộng 7,0 m được kết nối liên hoàn giữa khu bồn chứa nguyên liệu, trạm bơm, xưởng sản xuất và nhà kho.

** Trang thiết bị ứng phó sự cố cháy nổ tại cơ sở*

- Tại khu bồn chứa nguyên liệu, trên thành các bồn đều lắp đặt hệ thống phun nước tưới mát dạng vòng với lưu lượng lớn nhất là $Q_{tm} = 120 \text{ m}^3/\text{giờ}$ và hệ thống các lăng phun bột chữa cháy (chất tạo bọt dùng Foam Protein độ dẫn nở thấp 3%).

- Xung quanh khu bồn chứa phía ngoài tường ngăn cháy bố trí hệ thống cấp nước gồm 12 trụ và hệ thống cấp bột gồm 6 trụ để hỗ trợ chữa cháy cố định. Mỗi trụ có 02 họng chờ, 02 cuộn vòi và 02 lăng chữ A.

- Khu vực nhà kho bao bì lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng nước với 101 đầu chữa cháy. Khu nhà kho thành phẩm được lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng bột với 174 đầu chữa cháy.

- Trạm bơm cứu hỏa cung cấp nước và bột chữa cháy cho toàn bộ hệ thống chữa cháy cố định. Trong trạm bơm có 01 bồn chứa nước chữa cháy dung tích 250 m³, 01 bồn chứa bột chữa cháy dung tích 10 m³ và hệ thống gồm 03 máy bơm chữa cháy (01 máy công suất 163 m³/giờ, 02 máy công suất 200 m³/giờ).

- Tại các khu vực nhà văn phòng, xưởng sản xuất, nhà kho, nhà pha chế... được lắp đặt hệ thống báo cháy tự động bằng nhiệt, báo cháy tự động bằng khói, còi báo động và nút ấn sự cố khẩn cấp.

- Tại mỗi khu vực có nguy cơ cháy nổ được trang bị các bình chữa cháy cầm tay. Nhà máy có 30 bình chữa cháy các loại (bình bột MFZ8, bình khí CO₂-MT3).

- Khi hệ thống phun bột cố định bị phá hỏng sử dụng lăng phun bột di động bội số nở thấp với nồng độ bột 3% để chữa cháy đám cháy dầu chảy tràn trên bề mặt đất hoặc trong bể dầu.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Ngoài ra, còn các thiết bị báo cháy như: Điện thoại di động, điện thoại bàn nội bộ; hệ thống báo cháy tự động bằng nhiệt và bằng khói lắp đặt tại khu nhà văn phòng, khu nhà pha chế, kho thành phẩm, kho bao bì, phòng thí nghiệm với tủ trung tâm đặt tại phòng bảo vệ có người trực 24/24 giờ; hệ thống còi báo động, nút ấn sự cố khẩn cấp được lắp đặt tại các khu vực trong Nhà máy.

2. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn dầu

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố tràn dầu tương tự như Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

❖ Biện pháp quản lý sự cố tràn dầu

- Nhà máy đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu tại Quyết định số 2747/QĐ-UBND ngày 08/12/2014.

- Công ty đã tiến hành sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Nhà máy và đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 2758/QĐ-UBND ngày 23/10/2018.

- Công ty tiếp tục sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Nhà máy và trình UBND thành phố Hải Phòng xem xét, chấp thuận.

- Công ty đã ký hợp đồng số 1375/HĐDV-128/CHEVRON/2014 với Công ty TNHH MTV 128 về việc trực ứng phó sự cố tràn dầu tại Nhà máy.

❖ Biện pháp phòng ngừa sự cố tràn dầu

*** Đối với hoạt động nhập nguyên liệu**

- Trước khi nhập hàng (dầu gốc và phụ gia), bộ phận phụ trách phải tiến hành kiểm tra, tính toán dung tích trống của các bồn chứa, bồn dự phòng.

- Trong quá trình nhập hàng phải tuyệt đối tuân thủ các quy trình an toàn đã đề ra. Phân công đầy đủ nhân lực để theo dõi, kiểm tra hệ thống máy bơm, hệ thống đường ống và các bồn chứa trong suốt quá trình nhập hàng.

- Thường xuyên kiểm tra, định kỳ bảo dưỡng hệ thống báo động mức trong bồn chứa, máy bơm và van chặn theo đúng quy định.

- Nhân lực và các trang thiết bị ứng phó sự cố tràn dầu phải luôn sẵn sàng trong quá trình nhập như bơm hút, xô chậu, cát khô, tấm thấm dầu...

- Van chặn của hệ thống thoát nước mưa phải đảm bảo ở tình trạng dễ dàng đóng mở để có thể cô lập nguồn nước mưa khi xảy ra sự cố tràn dầu.

*** Đối với hoạt động lưu trữ nguyên liệu trong bồn chứa**

- Việc thiết kế, lắp đặt, kiểm tra, nghiệm thu các bồn chứa phải tuân thủ nghiêm ngặt theo các tiêu chuẩn, quy định hiện hành.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Bồn chứa được lắp đặt hệ thống báo tràn tự động. Các thiết bị này luôn đảm bảo độ chính xác cao và luôn ở tình trạng sẵn sàng làm việc.

- Duy trì tốt hệ thống đê chống tràn bao quanh khu bồn chứa, các van chặn, hệ thống thu gom và xử lý nước lẫn dầu.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của van chặn, mặt bích, đồng hồ đo trên các bồn chứa để kịp thời sửa chữa, thay thế khi không đảm bảo an toàn.

- Trong suốt thời gian sử dụng, các bồn chứa sẽ được kiểm tra an toàn định kỳ 01 tháng/lần và định kỳ 5 năm/lần thuê đơn vị có năng lực tiến hành kiểm tra. Nếu phát hiện thấy không đảm bảo an toàn, sẽ nhanh chóng tiến hành sửa chữa, thay thế.

** Đối với hoạt động lưu trữ dầu Diesel trong bồn chứa*

- Vật liệu bồn chứa phải đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, chịu được độ mài mòn cao và không bị ăn mòn bởi loại nhiên liệu lưu trữ.

- Bồn chứa phải có hệ thống báo tràn tự động, các thiết bị này luôn đảm bảo độ chính xác cao và luôn ở tình trạng sẵn sàng làm việc.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của van chặn, mặt bích, đồng hồ đo và đặc biệt là các van thở để kịp thời sửa chữa, thay thế khi không đảm bảo an toàn.

- Trong suốt thời gian sử dụng, bồn chứa dầu DO sẽ được kiểm tra an toàn định kỳ 01 tháng/lần và định kỳ 5 năm/lần thuê đơn vị có năng lực tiến hành kiểm tra. Nếu phát hiện thấy không đảm bảo an toàn, sẽ nhanh chóng tiến hành sửa chữa, thay thế.

** Đối với hoạt động chuyển tải dầu trong đường ống*

- Việc thiết kế, lắp đặt, kiểm tra, nghiệm thu các tuyến ống dẫn dầu phải tuân thủ nghiêm ngặt theo các tiêu chuẩn, quy định hiện hành.

- Các đường ống công nghệ đều được bố trí trên giá đỡ để tránh va đập. Các phụ kiện đường ống đặc biệt, thiết bị chống sét sẽ được bố trí theo yêu cầu công nghệ.

- Đảm bảo hành lang an toàn vận hành hệ thống các tuyến đường ống dẫn nguyên liệu và sản phẩm trong Nhà máy.

- Thường xuyên kiểm tra hoạt động của van khoá và độ bền của mối nối trên các tuyến đường ống để kịp thời sửa chữa, thay thế khi không đảm bảo an toàn.

- Trong suốt thời gian sử dụng, các tuyến ống sẽ được kiểm tra an toàn định kỳ 01 tháng/lần và định kỳ 5 năm/lần thuê đơn vị có năng lực tiến hành kiểm tra. Nếu phát hiện thấy không đảm bảo an toàn, sẽ nhanh chóng tiến hành sửa chữa, thay thế.

** Đối với hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm*

- Kiểm tra độ an toàn của máy bơm, đường ống, bồn pha chế, dàn đóng gói và các máy móc, thiết bị liên quan khác trước khi tiến hành sản xuất.



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Các trang thiết bị và nhân lực ứng phó sự cố tràn dầu luôn sẵn sàng như bơm hút, cát, giẻ thấm, bạt che phủ....

- Tiến hành pha chế và đóng gói dầu thành phẩm đúng nơi quy định, đúng quy trình và kiểm soát chặt chẽ lượng nguyên liệu đã sử dụng.

- Công nhân viên tham gia sản xuất phải được trang bị đầy đủ bảo hộ lao động, được đào tạo, tập huấn các kiến thức và kỹ năng phòng chống sự cố tràn dầu.

- Tại bãi phuy và kho thành phẩm, các thùng hàng phải được sắp xếp đảm bảo an toàn và đảm bảo phát hiện kịp thời sự cố rò rỉ, tràn đổ dầu.

** Đối với hoạt động vận chuyển hàng*

✚ Yêu cầu các tàu chở hàng (dầu gốc)

- Có đầy đủ giấy phép hoạt động theo quy định của Việt Nam, Công ước quốc tế về hàng hải và đặc biệt tàu phải có “Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu” được cơ quan có thẩm quyền phê duyệt.

- Phải thực hiện nghiêm ngặt các quy tắc an toàn về vận chuyển dầu, trang bị đầy đủ các trang thiết bị phòng ngừa, ứng phó các sự cố xảy ra.

- Các thuyền viên phải đảm bảo sức khỏe và trình độ chuyên môn tại vị trí của mình, vận chuyển không vượt quá trọng tải cho phép của tàu.

- Thời gian cập và xuất bến phải theo đúng lịch trình của Cảng vụ Hải Phòng và chỉ dẫn của người điều hành cảng.

✚ Yêu cầu các xe chở hàng (phụ gia và dầu thành phẩm)

- Có đầy đủ giấy phép hoạt động và được trang bị đầy đủ các trang thiết bị phòng ngừa, ứng phó các sự cố theo quy định.

- Thường xuyên được kiểm tra, định kỳ được bảo dưỡng và không được chở quá trọng tải theo quy định.

- Khi vào Nhà máy, xe phải dừng đỗ đúng nơi quy định, đồng thời kiểm tra các yếu tố gây mất thăng bằng trong quá trình dừng đỗ và trước khi khởi hành.

❖ Biện pháp ứng phó sự cố tràn dầu

** Biện pháp ứng phó chung*

- Các biện pháp ứng phó sự cố tràn dầu phải thực hiện theo đúng Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Nhà máy đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt.

- Duy trì hợp đồng ứng trực sự cố tràn dầu với các đơn vị có chức năng (dự kiến là Công ty TNHH MTV 128). Trong trường hợp sự cố vượt khả năng ứng cứu của cơ sở, cần liên hệ để huy động nguồn lực của đơn vị đã ký hợp đồng ứng trực.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Định kỳ hàng năm tiến hành diễn tập ứng phó sự cố tràn dầu xảy ra tại Nhà máy, đồng thời có kế hoạch đào tạo bổ sung nguồn nhân lực ứng phó sự cố.

** Trang thiết bị ứng phó sự cố tràn dầu tại cơ sở*

- Vật liệu thấm hút dầu chuyên dụng: 6 bao (khoảng 180kg)
- Vật liệu thấm hút dầu thủ công: 6 bộ
- Tấm hút dầu: 6 thùng (gồm 150 tấm)

Thông số kỹ thuật cơ bản của tấm thấm dầu: Bằng chất liệu polypropylene, kích thước 40x50 mm dày 4 mm, khối lượng 0,05 kg/tấm. Trên bề mặt tấm được dập lỗ để tăng độ bền, dai và tăng khả năng thấm hút (độ thấm hút là 0,8 lít/tấm). Các tấm hút dầu sau khi sử dụng sẽ được thu gom, quản lý cùng với các chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy.

3. Biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố hoá chất

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp quản lý, phòng ngừa và ứng phó sự cố hoá chất tương tự như Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

** Biện pháp quản lý*

- Công ty đã ban hành Biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố hóa chất và gửi đến Sở Công Thương thành phố Hải Phòng để kiểm tra, giám sát.
- Công ty đã phân công một chuyên viên quản lý an toàn hoá chất trong phòng thí nghiệm và kịp thời báo cáo với lãnh đạo Nhà máy khi có sự cố xảy ra.
- Nhân viên phòng thí nghiệm và chuyên viên an toàn đã được tham gia lớp tập huấn và được cấp giấy chứng nhận huấn luyện kỹ thuật an toàn hoá chất.
- Các phiếu an toàn hóa chất của tất cả các hoá chất lưu giữ trong Nhà máy luôn ở trạng thái sẵn sàng truy cập.

** Biện pháp phòng ngừa*

- Các hóa chất được lưu giữ trong các chai lọ chuyên dụng đảm bảo đủ độ bền, có thể chịu được va chạm bình thường trong quá trình vận chuyển.
- Nhân viên quản lý an toàn hóa chất phòng thí nghiệm có trách nhiệm hàng ngày kiểm tra tình trạng các chai lọ chứa hóa chất để kịp thời xử lý sự cố rò rỉ.
- Định kỳ hàng tháng tiến hành kiểm tra tủ chứa hóa chất, các trang thiết bị ứng phó sự cố hoá chất và sửa chữa, thay thế kịp thời ngay khi phát hiện hư hỏng.
- Yêu cầu nhân viên phòng thí nghiệm thực hiện nghiêm ngặt các quy phạm an toàn, vệ sinh công nghiệp đã đề ra ở từng công đoạn trong suốt thời gian làm việc.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Thực hiện các biện pháp đảm bảo an toàn đối với các bình chịu áp lực được quy định tại QCVN 01:2008/BLĐTBXH như các bình khí Argon luôn được kiểm tra chứng chỉ kiểm định chất lượng vỏ bình trước khi nhập vào Nhà máy; các bình khí Argon được lưu giữ cố định tại khu vực riêng biệt (có khóa bảo vệ) và có các trang thiết bị chữa cháy theo quy định; cử nhân viên quản lý và theo dõi các bình khí Argon trong suốt quá trình sử dụng....

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho nhân viên như găng tay, khẩu trang phòng độc, kính... và giám sát việc sử dụng bảo hộ lao động trong quá trình làm việc.

- Định kỳ hàng năm tổ chức đào tạo, kiểm tra kiến thức cho nhân viên trong Nhà máy về an toàn hóa chất.

- Thực hiện việc kiểm tra, khám sức khỏe định kỳ cho toàn thể cán bộ, công nhân viên trong Nhà máy.

** Biện pháp và trang thiết bị ứng phó sự cố hoá chất tại cơ sở*

- Khi xảy ra sự cố hoá chất (mất mát, tràn đổ, cháy nổ...) phải thông báo ngay cán bộ phụ trách phòng thí nghiệm và thực hiện ngay các biện pháp ứng phó đã đề ra theo từng loại hoá chất, sử dụng các trang thiết bị an toàn của Nhà máy như mặt nạ phòng độc, trang thiết bị PCCC... để ứng phó sự cố.

- Trường hợp có đám cháy xảy ra gần khu vực lưu giữ bình khí Argon cần dừng ngay hoạt động thí nghiệm, tiến hành di chuyển các bình ra khỏi khu vực nguy hiểm.

- Thực hiện các biện pháp sơ cứu khi bị hoá chất rây vào người theo đúng hướng dẫn trong phiếu an toàn hoá chất.

- Định kỳ hàng năm tổ chức diễn tập biện pháp ứng phó sự cố tràn đổ hóa chất trong phòng thí nghiệm.

4. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó rủi ro tai nạn lao động

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó rủi ro tai nạn lao động tương tự như Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

- Ban hành các quy định và quy trình về an toàn lao động cho các công đoạn sản xuất, vận hành các máy móc, thiết bị.

- Lắp đặt hoặc bổ sung những công cụ cần thiết ở những khu vực tiềm ẩn nguy cơ tai nạn lao động để ngăn ngừa tai nạn lao động xảy ra.

- Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân như quần áo, găng tay, khẩu trang, giày, kính... và giám sát việc sử dụng bảo hộ lao động trong quá trình làm việc.

- Đảm bảo 100% công nhân viên của Nhà máy có bảo hiểm y tế và tổ chức khám sức khỏe định kỳ 1 lần/năm cho công nhân.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Các phương tiện vận chuyển hàng không được chở quá trọng tải, chiều cao cho phép. Người điều khiển phương tiện phải được đào tạo và vận hành đúng quy trình.
- Phải sử dụng nêm gỗ để chèn các thùng hàng dễ lăn, trượt khi lưu kho. Trường hợp xếp hàng cao ≥ 2 lớp, phải kê chèn tất cả các kiện hàng ở lớp dưới cùng.

5. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó rủi ro do thiên tai

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng ngừa và ứng phó rủi ro do thiên tai tương tự như Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

- Công ty lập kế hoạch phòng chống mưa bão và các sự cố thiên tai cho các hoạt động của Nhà máy (bao gồm việc thu dọn vệ sinh và khắc phục hậu quả sau thiên tai).
- Trang bị kiến thức và tổ chức diễn tập về ứng cứu sự cố bão lụt, sét đánh và các sự cố thiên tai khác cho cán bộ, công nhân viên;
- Không tổ chức tiếp nhận nguyên liệu và giao sản phẩm trong thời gian có bão.
- Thường xuyên theo dõi dự báo về giông bão và các hiện tượng thời tiết cực đoan để kịp thời có kế hoạch ứng phó sự cố
- Trước mùa mưa bão, Nhà máy thực hiện hoạt động nạo vét hệ thống thu gom và thoát nước mưa, nước thải.
- Trong trường hợp mưa bão to có kèm sét, chủ động ngắt các hệ thống điện để tránh xảy ra chập cháy điện.
- Thường xuyên kiểm tra hệ thống thu sét, hệ thống tiếp địa, đặc biệt là tại khu vực bồn chứa ngoài trời và thực hiện sửa chữa, thay thế ngay khi phát hiện sự cố.
- Trong trường hợp ngập úng kéo dài, Nhà máy sẽ phối hợp với Trung tâm Y tế dự phòng phun diệt trùng phòng chống dịch bệnh phát sinh.
- Tổng hợp các thiệt hại và nhanh chóng khắc phục hư hỏng để nhanh chóng đưa dây chuyền sản xuất trở lại hoạt động.

6. Biện pháp phòng ngừa sự cố máy nén khí

Dự án tiếp tục thực hiện các biện pháp phòng ngừa sự cố máy nén khí tương tự như Nhà máy hiện nay. Cụ thể như sau:

- Nhà máy đã bố trí khu vực riêng đặt máy nén khí.
- Người quản lý, vận hành máy nén khí được đào tạo, sát hạch theo quy định.
- Sử dụng nguồn điện áp ổn định cho máy nén khí.
- Thường xuyên kiểm tra, bảo dưỡng máy nén khí, van an toàn, đồng hồ đo áp theo hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Định kỳ 1 năm/lần thuê đơn vị có chức năng kiểm định an toàn thiết bị.



7. Biện pháp phòng ngừa sự cố các công trình bảo vệ môi trường

Công ty có kế hoạch vệ sinh, bảo dưỡng đối với các công trình bảo vệ môi trường tại Nhà máy như sau:

** Đối với hệ thống tách nước lẫn dầu*

Định kỳ 1 tháng/1 lần tiến hành các công việc sau:

- Hệ thống đường ống thu gom nước lẫn dầu: Kiểm tra xem có bị kẹt rác hay bị sụt lún, nứt vỡ.
- Hệ thống các van chặn: Kiểm tra khả năng đóng mở của van và tra mỡ ti van.
- Hệ thống máng gạt dầu: Kiểm tra xem có bị kẹt rác hay bị cong vênh.
- Các hạng mục khác: Kiểm tra ngoại quan lối vào có sạch sẽ, lan can bảo vệ có bị gãy rỉ, thành bể có bị sụt lún, nứt vỡ.

** Đối với hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt*

- Định kỳ 6 tháng/lần tiến hành nạo hút bùn cặn và bổ sung chế phẩm vi sinh vào bể tự hoại.
- Định kỳ 5 ngày/lần tiến hành thu gom lớp váng dầu mỡ tại máng gom của bể tách dầu mỡ và thả viên nén khử trùng vào rọ lưới của bể khử trùng.

** Đối với hệ thống gia nhiệt dầu nóng*

Định kỳ 03 tháng/lần tiến hành các công việc sau:

- Kiểm tra, vệ sinh và bảo dưỡng các bơm cấp dầu, bơm cấp gió;
- Kiểm tra, vệ sinh và bảo dưỡng bộ phun dầu, bộ lọc gió, bộ đánh lửa;
- Kiểm tra, vệ sinh và bảo dưỡng đường ống cấp nhiệt đến các bồn.

Các chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh từ hoạt động vệ sinh bảo dưỡng các công trình bảo vệ môi trường của Nhà máy được thu gom, quản lý cùng với các chất thải rắn, chất thải nguy hại khác phát sinh tại Nhà máy.

8. Biện pháp phòng ngừa sự cố ngộ độc thực phẩm

Để đảm bảo an toàn sức khỏe cho toàn thể cán bộ, công nhân viên trong Nhà máy, Công ty thực hiện chương trình đảm bảo vệ sinh an toàn thực phẩm như sau:

- Giám sát việc cung cấp thực phẩm của nhà cung cấp, kiểm tra về tình trạng thực phẩm (số lượng và chất lượng).
- Các thực phẩm sử dụng đều có nguồn gốc và hạn sử dụng rõ ràng. Các thực phẩm đã hết hạn sử dụng ngay lập tức được thải loại.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Thường xuyên vệ sinh các dụng cụ nhà bếp và toàn bộ khu bếp ăn đảm bảo bếp ăn và các dụng cụ ăn uống luôn sạch sẽ.

- Nhân viên phục vụ tại nhà bếp phải được định kỳ kiểm tra sức khỏe và được tập huấn về vệ sinh an toàn thực phẩm.

4.3. PHƯƠNG ÁN TỔ CHỨC THỰC HIỆN CÁC CÔNG TRÌNH, BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG

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

Dự án sẽ tiến hành phá dỡ ga chứa chất thải rắn hiện trạng có diện tích 3,0 m² thay vào đó tiến hành xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12,0 m² và xây dựng thêm kho chứa chất thải nguy hại mới có diện tích 140,0 m². Ga chứa chất thải rắn và kho chất thải nguy hại mới nằm về phía Tây Nam khu đất của Nhà máy. Các công trình bảo vệ môi trường còn lại như bể tách dầu, bể tự hoại, bể tách dầu mỡ, bể khử trùng, kho chứa chất thải nguy hại... được giữ nguyên hiện trạng

Dự toán kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn thi công xây dựng và vận hành của Dự án như sau:

Bảng 4.7. Dự toán kinh phí các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường

Các giai đoạn của dự án	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Dự toán kinh phí
Giai đoạn thi công xây dựng	Tiếp tục thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đối với Nhà máy hiện tại theo ĐTM đã được phê duyệt	-
	Trang bị 02 thùng đựng rác thể tích 1,0 m ³ trong thời gian ga chứa chất thải rắn mới chưa hoàn thành	2 triệu
Giai đoạn vận hành Dự án	Xây dựng ga chứa chất thải rắn thông thường mới	20 triệu
	Xây dựng kho chứa chất thải nguy hại mới	80 triệu
	Ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường	60 triệu/năm
	Ký hợp đồng thu gom, vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại	150 triệu/năm
	Ký hợp đồng vệ sinh hệ thống thoát nước, nạo hút bùn cặn bể tự hoại	20 triệu/năm
	Ký hợp đồng ứng trực sự cố tràn dầu tại Nhà máy	20 triệu/năm
	Trang bị bảo hộ lao động cho công nhân viên vận hành	50 triệu/năm

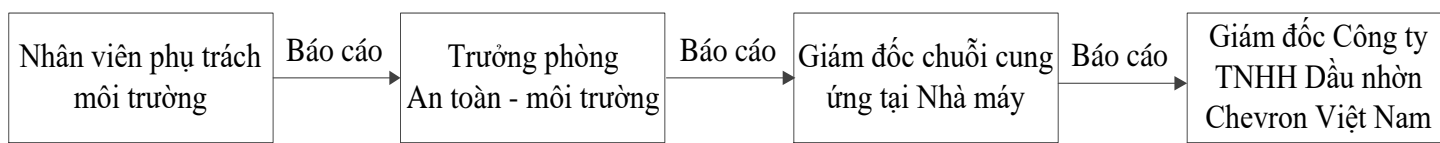
Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

Các giai đoạn của dự án	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Dự toán kinh phí
	Thực hiện chương trình giám sát môi trường định kỳ	100 triệu/năm
	Đào tạo, diễn tập sự cố cháy nổ, sự cố tràn dầu, sự cố hoá chất hàng năm	30 triệu/năm
	Trang bị các dụng cụ, thiết bị thu gom, lưu giữ chất thải và vệ sinh công nghiệp	20 triệu/năm

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

Công ty đã phân công 01 nhân viên thuộc Phòng An toàn - Môi trường có trình độ chuyên môn phù hợp, phụ trách công tác bảo vệ môi trường của Nhà máy.

Nhân viên này sẽ giám sát toàn bộ việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đã đề cập trong Báo cáo ĐTM và có trách nhiệm báo cáo với lãnh đạo cấp trên. Trình tự báo cáo như sau:



CHƯƠNG 5.
CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ VÀ GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.1. CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG

Sau khi Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt, Chủ dự án sẽ thực hiện các yêu cầu về bảo vệ môi trường được quy định tại Điều 16 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch bảo vệ môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và kế hoạch bảo vệ môi trường. Chi tiết như sau:

5.1.1. Chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn chuẩn bị, thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị

- Tiếp tục thực hiện nghiêm túc chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn vận hành của Nhà máy theo Báo cáo ĐTM của “Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng” đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

- Các chất thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị được thu gom, phân loại và xử lý chung cùng với các chất thải phát sinh hiện nay tại Nhà máy như chất thải rắn sinh hoạt, nước thải sinh hoạt, chất thải nguy hại...

- Yêu cầu và giám sát các công nhân viên tham gia thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị thực hiện nghiêm túc các quy định của Nhà máy về bảo vệ môi trường, an toàn lao động, phòng chống cháy nổ...

- Báo cáo bằng văn bản và chỉ được thực hiện các thay đổi liên quan đến phạm vi, quy mô, công suất, công nghệ sản xuất, các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường của Dự án sau khi có ý kiến chấp thuận của UBND thành phố Hải Phòng.

- Lập và gửi kế hoạch quản lý môi trường của Dự án đến Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ để được niêm yết công khai theo yêu cầu của Khu công nghiệp trước khi tiến hành thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị.

- Trong quá trình thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị, nếu xảy ra tình trạng gây ô nhiễm môi trường, Chủ dự án sẽ dừng ngay mọi hoạt động của Nhà máy, xác định rõ nguyên nhân, quy trách nhiệm và khắc phục kịp thời.

5.1.2. Chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn vận hành của dự án

- Dự án không đầu tư xây dựng thêm mới các công trình xử lý chất thải nên không có hoạt động vận hành thử nghiệm công trình xử lý chất thải.

- Dự án không thuộc đối tượng phải lập Báo cáo hoàn thành công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành dự án được quy định tại Phụ lục II Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ.



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Chủ dự án chỉ đưa Dự án đi vào giai đoạn vận hành sau khi thực hiện đầy đủ các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường.

- Khi Dự án đi vào hoạt động, Chủ dự án sẽ thực hiện các biện pháp giảm thiểu đã đề ra tại Chương 4 và tiến hành quan trắc môi trường theo đúng chương trình giám sát đã đề ra tại Chương 5 của Báo cáo.

- Định kỳ 6 tháng/lần gửi Báo cáo kết quả quan trắc môi trường tới Sở Tài nguyên và Môi trường, Ban quản lý Khu kinh tế, Phòng Tài nguyên và Môi trường quận Hải An để kiểm tra và giám sát.

- Thực hiện chương trình kiểm tra an toàn đối với các bồn chứa và hệ thống đường ống công nghệ theo Tiêu chuẩn API 650 và API 630 (định kỳ hàng tháng tự kiểm tra và định kỳ 5 năm/lần thuê đơn vị thứ 3 có năng lực tiến hành kiểm tra).

- Tiếp tục duy trì và nâng cao năng lực của Ban chỉ huy, Đội ứng phó các rủi ro, sự cố phát sinh tại Nhà máy như sự cố cháy nổ, sự cố tràn dầu, sự cố hóa chất...

- Tiếp tục xây dựng chương trình tuyên truyền, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường, chương trình đào tạo, diễn tập phòng chống các rủi ro, sự cố cho toàn thể cán bộ, công nhân viên tại Nhà máy

- Tiếp tục phân công 1 nhân viên phụ trách về môi trường của Nhà máy, có nhiệm vụ giám sát toàn bộ việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường đã đề cập trong Báo cáo ĐTM và có trách nhiệm báo cáo với lãnh đạo cấp trên.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

Bảng 5.1. Chương trình quản lý môi trường của dự án

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
Giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị	Hoạt động sản xuất, kinh doanh hiện tại của Nhà máy	Thực hiện chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn vận hành của Nhà máy theo Báo cáo ĐTM của “Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng” đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.					
	Hoạt động thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị	Bụi, khí thải	Thường xuyên quét dọn khu vực thi công	-	Trong thời gian thi công	Chủ dự án	Chủ dự án
			Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân	-		Nhà thầu	
		Chất thải rắn xây dựng	Bố trí 01 thùng đựng rác thải thể tích 1,0 m ³	1 triệu	Trước khi thi công	Chủ dự án	Chủ dự án
			Thu gom và quản lý chung cùng với chất thải rắn thông thường phát sinh tại Nhà máy	-	Trong thời gian thi công		
		Chất thải rắn sinh hoạt	Bố trí 01 thùng đựng rác thải thể tích 1,0 m ³	1 triệu	Trước khi thi công	Chủ dự án	Chủ dự án
			Thu gom và quản lý chung cùng với chất thải rắn sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy	-	Trong thời gian thi công		
Chất thải nguy hại	Thu gom và quản lý chung cùng với chất thải rắn thông thường phát sinh tại Nhà máy	-	Trong thời gian thi công	Chủ dự án	Chủ dự án		

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
		Nước thải xây dựng	Theo hệ thống thoát nước mưa có các hố ga lắng cặn của Nhà máy xả vào hệ thống thoát nước mưa của KCN	-	Trong thời gian thi công	Chủ dự án	Chủ dự án
		Nước thải sinh hoạt	Thu gom và xử lý chung cùng với nước thải sinh hoạt phát sinh tại Nhà máy	-	Trong thời gian thi công	Chủ dự án	Chủ dự án
Giai đoạn vận hành Dự án	Hoạt động vận chuyển nguyên liệu và sản phẩm	Bụi, khí thải, tiếng ồn và độ rung	Sử dụng các phương tiện vận chuyển có đầy đủ giấy phép hoạt động	-	Trong thời gian vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
			Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp và không có chì	-			
			Định kỳ bảo dưỡng các phương tiện vận chuyển	-			
			Thường xuyên vệ sinh đường giao thông, sân bãi nội bộ	-			
	Hoạt động nhập và lưu trữ nguyên liệu, nhiên liệu	Hơi dầu	Thường xuyên kiểm tra các bồn chứa, máy bơm, đường ống, van chặn, van thở...	-	Trong thời gian vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
Định kỳ tổ chức thanh kiểm tra toàn bộ các bồn chứa, hệ thống đường ống			-				

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
			Trồng cây xanh đảm bảo diện tích tối thiểu 20%	-			
		Nước mưa lẫn dầu	Duy trì tốt hệ thống thu gom và xử lý nước mưa lẫn dầu hiện nay	-	Trong thời gian vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
			Đảm bảo hệ thống xử lý phải luôn được vận hành	-			
	Hoạt động pha chế và đóng gói dầu thành phẩm	Hoi dầu	Trang bị đầy đủ bảo hộ lao động cho công nhân viên	50 triệu	Trong thời gian vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
			Thực hiện đúng quy trình sản xuất đã ban hành	-			
			Kiểm tra các bồn pha chế, máy bơm, đường ống, dàn đóng gói,.... trước khi tiến hành sản xuất	-			
		Khí thải từ bộ gia nhiệt	Định kỳ kiểm tra, bảo dưỡng bộ gia nhiệt	-	Trong thời gian vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
			Sử dụng nhiên liệu có hàm lượng lưu huỳnh thấp và không có chì	-			
			Quan trắc môi trường định kỳ khí thải tại ống xả	50 triệu/năm			
		Chất thải nguy hại	Xây dựng thêm kho lưu giữ diện tích 140 m ² và các thùng chứa CTNH theo quy định	80 triệu	Khi dự án đi vào vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát	
1	2	3	4	5	6	7	8	
			Phân công nhân viên phụ trách quản lý	-	Trong thời gian vận hành			
			Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý	150 triệu/năm				
			Lập và gửi báo cáo quản lý CTNH hàng năm	-	01 năm/lần			
	Chất thải rắn thông thường			Xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12 m ²	20 triệu	Khi dự án đi vào vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
				Duy trì tổ vệ sinh môi trường của Nhà máy	-	Trong thời gian vận hành		
				Trang bị xe gom rác lưu động và các thùng chứa	10 triệu			
				Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý	20 triệu/năm			
				Giám sát tổng khối lượng chất thải rắn thông thường phát sinh	-			
	Sinh hoạt của cán bộ, công nhân	Nước thải sinh hoạt		Duy trì tốt hệ thống thu gom và xử lý nước thải sinh hoạt hiện nay	-	Trong thời gian vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
				Đảm bảo hệ thống xử lý phải luôn được vận hành	-			

Báo cáo đánh giá tác động môi trường

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm

Các giai đoạn của dự án	Các hoạt động của dự án	Các tác động môi trường	Các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường	Kinh phí thực hiện các công trình, biện pháp BVMT	Thời gian thực hiện và hoàn thành	Trách nhiệm tổ chức thực hiện	Trách nhiệm giám sát
1	2	3	4	5	6	7	8
			Định kỳ thuê đơn vị có chức năng vệ sinh hệ thống thoát nước, hút bùn cặn bể tự hoại, các hố ga	20 triệu/năm	06 tháng/lần		
			Quan trắc môi trường định kỳ đối với nước thải tại điểm thải cuối	50 triệu/năm	03 tháng/lần		
		Chất thải rắn sinh hoạt	Xây dựng ga chứa chất thải rắn mới có diện tích 12 m ²	20 triệu	Khi dự án đi vào vận hành	Chủ dự án	Chủ dự án
			Duy trì tổ vệ sinh môi trường của Nhà máy	-	Trong thời gian vận hành		
			Trang bị xe gom rác lưu động và các thùng chứa	10 triệu			
			Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng thu gom và xử lý	40 triệu/năm			
		Hoạt động quản lý môi trường, phòng chống rủi ro, sự cố	-	<ul style="list-style-type: none"> - Phân công cán bộ phụ trách về an toàn và môi trường - Ký hợp đồng với đơn vị có chức năng ứng trực sự cố tràn dầu - Cử cán bộ phụ trách và tham gia khóa đào tạo, tập huấn - Tổ chức diễn tập ứng phó các rủi ro, sự cố 		50 triệu/năm	Trong thời gian vận hành

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

5.2. CHƯƠNG TRÌNH GIÁM SÁT MÔI TRƯỜNG

5.2.1. Trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị

Thực hiện chương trình giám sát môi trường theo Báo cáo ĐTM của “Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng” đã được UBND thành phố Hải Phòng phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

5.2.2. Trong giai đoạn vận hành của dự án

a. Giám sát chất thải rắn

- Giám sát tổng khối lượng chất thải rắn phát sinh tại khu vực ga chứa chất thải rắn (mới) của Nhà máy.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

b. Giám sát nước thải

Bảng 5.2. Vị trí và thông số giám sát đối với nước thải

TT	Ký hiệu	Vị trí giám sát	Thông số giám sát
1	NT1	Tại hố ga cuối, trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Đình Vũ.	pH; BOD ₅ (20°C); COD; TSS; As; Hg; Pb; Cd; Phenol; Dầu mỡ khoáng; Dầu mỡ động thực vật; Amoni (NH ₄ ⁺); Tổng Nitơ; Tổng Phốt pho; Coliform.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Tiêu chuẩn đánh giá: Theo yêu cầu của Khu công nghiệp Đình Vũ (DVIZ).

c. Giám sát nước lẫn dầu

Bảng 5.3. Vị trí và thông số giám sát đối với nước lẫn dầu

TT	Ký hiệu	Vị trí giám sát	Thông số giám sát
1	NT2	Tại hố ga cuối, trước khi xả vào hệ thống thu gom nước thải của KCN Đình Vũ.	pH; COD; TSS; As; Hg; Pb; Cd; Phenol; Dầu mỡ khoáng.

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.

- Tiêu chuẩn đánh giá: Theo yêu cầu của Khu công nghiệp Đình Vũ (DVIZ).

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

d. Giám sát nước mưa không lẫn dầu

Bảng 5.4. Vị trí và thông số giám sát đối với nước mưa không lẫn dầu

TT	Ký hiệu	Vị trí giám sát	Thông số giám sát
1	NM	Tại hố ga cuối, trước khi xả vào hệ thống thoát nước mưa của KCN Đình Vũ.	pH; COD; TSS; As; Hg; Pb; Cd; Phenol; Tổng dầu mỡ.

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Tiêu chuẩn đánh giá: QCVN 08-MT:2015/BTNMT (cột B2).

e. Giám sát khí thải

Bảng 5.5. Vị trí và thông số giám sát khí thải

TT	Ký hiệu	Vị trí giám sát	Thông số giám sát
1	OK	Tại ống xả của bộ gia nhiệt dầu nóng dùng nhiên liệu dầu Diesel	Lưu lượng; Bụi tổng; CO; SO ₂ ; NO ₂ .

- Tần suất giám sát: 03 tháng/lần.
- Tiêu chuẩn đánh giá: QCVN 19:2009/BTNMT.

f. Giám sát môi trường lao động

Bảng 5.6. Vị trí và thông số giám sát môi trường lao động

TT	Ký hiệu	Vị trí giám sát	Thông số giám sát
1	K1	Trong khu vực xưởng sản xuất (xưởng đóng gói)	<i>Không khí:</i> Bụi tổng; CO; SO ₂ ; NO ₂ ; C _x H _y .
2	K2	Trong khu vực nhà pha chế	<i>Tiếng ồn:</i> L _{eq} .

- Tần suất giám sát: 06 tháng/lần.
- Tiêu chuẩn đánh giá:
 - + Quyết định số 3733/2002/QĐ-BYT ngày 10/10/2002 của Bộ Y tế.
 - + QCVN 24:2016/BYT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếng ồn - Mức tiếp xúc cho phép tiếng ồn tại nơi làm việc.

(Các tiêu chuẩn và quy chuẩn đánh giá thay đổi khi có văn bản thay thế)

CHƯƠNG 6. THAM VẤN CỘNG ĐỒNG

Theo Mục a Khoản 3 Điều 21 Luật Bảo vệ môi trường số 55/2014/QH13 ngày 23/6/2014 có hiệu lực từ ngày 01/01/2015 quy định: Các dự án phù hợp với quy hoạch của khu sản xuất, kinh doanh, dịch vụ tập trung đã được phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường cho giai đoạn đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng thì không phải thực hiện việc tham vấn trong quá trình thực hiện đánh giá tác động môi trường.

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm do Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam làm Chủ đầu tư được triển khai thực hiện tại Lô F4, Khu hóa chất - hóa dầu, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng. KCN Đình Vũ đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo ĐTM. Dự án có loại hình hoạt động phù hợp với quy hoạch, phân khu chức năng của KCN nên trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án này không tiến hành tham vấn cộng đồng.

KẾT LUẬN, KIẾN NGHỊ VÀ CAM KẾT

1. KẾT LUẬN

Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm được triển khai thực hiện nhằm khai thác hiệu quả hơn các công trình hiện đã được đầu tư xây dựng, lắp đặt tại Nhà máy, góp phần vào đảm bảo nguồn dự trữ, cung cấp các sản phẩm dầu nhờn cho thị trường Việt Nam cũng như định hướng xuất khẩu sản phẩm của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, đồng thời tăng nguồn thu cho ngân sách thành phố thông qua việc nộp thuế.

Trên cơ sở các kết quả khảo sát, phân tích và đánh giá tác động môi trường nhận thấy việc triển khai dự án sẽ gây ra một số tác động tốt và xấu đến môi trường tự nhiên và xã hội. Báo cáo ĐTM của dự án đã đạt được các nội dung sau:

- Báo cáo đã nêu được những nội dung cơ bản của dự án bao gồm: địa điểm thực hiện dự án, quy mô dự án;

- Báo cáo đã nhận diện được các nguồn gây tác động và đánh giá cụ thể, chi tiết mức độ tác động trong giai đoạn thi công xây dựng, lắp đặt các máy móc, thiết bị và giai đoạn vận hành dự án;

- Sau khi nhận diện được nguồn gây tác động và đánh giá nguồn gây tác động, báo cáo đã đưa ra được các biện pháp giảm thiểu khả thi đối với môi trường không khí, môi trường nước cũng như công tác quản lý chất thải rắn, chất thải nguy hại và công tác phòng chống rủi ro, sự cố môi trường; các biện pháp đưa ra là khả thi và phù hợp trong khả năng thực hiện của chủ dự án;

Bên cạnh những kết quả đã đạt được, báo cáo không tránh khỏi những thiếu sót do số liệu chưa đầy đủ. Một số đánh giá trong báo cáo còn mang tính tương đối, một số nguồn thải mới chỉ đánh giá định tính, chưa định lượng.

2. KIẾN NGHỊ

- Trong quá trình thực hiện dự án, Chủ dự án mong muốn nhận được sự hỗ trợ của Ban quản lý Khu kinh tế Hải Phòng (HEZA), các cơ quan chức năng và chính quyền địa phương trong việc bảo đảm trật tự an ninh xã hội.

- Được tham gia các lớp tập huấn và được phổ biến các quy định pháp luật về bảo vệ môi trường, về ứng phó các rủi ro, sự cố.

- Báo cáo ĐTM được phê duyệt để dự án được triển khai đúng tiến độ.

3. CAM KẾT

Chủ dự án cam kết thực hiện các biện pháp giảm thiểu các tác động xấu đến môi trường đã nêu trên, cụ thể là:



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

a. Các cam kết về các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ thực hiện và hoàn thành trong giai đoạn thi công xây dựng dự án

Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam cam kết thực hiện nghiêm túc chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn thi công xây dựng và lắp đặt máy móc, thiết bị đã được đề xuất tại Chương V của Báo cáo.

- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp phòng ngừa, giảm thiểu tác động của bụi, khí thải, tiếng ồn, độ rung phát sinh trong quá trình thi công, lắp đặt, đảm bảo đạt QCVN về môi trường hiện hành.

- Cam kết xử lý nước thải xây dựng, nước thải sinh hoạt của công nhân tham gia xây dựng, lắp đặt đạt QCVN về môi trường hiện hành.

- Thực hiện nghiêm túc các biện pháp thu gom, xử lý chất thải sinh hoạt, chất thải xây dựng theo đúng quy định.

- Thực hiện nghiêm túc việc thu gom, quản lý chất thải nguy hại theo quy định hiện hành.

- Tiến hành các biện pháp kiểm soát an toàn trong thi công và ứng cứu sự cố môi trường xảy ra.

b. Các cam kết về các giải pháp, biện pháp bảo vệ môi trường sẽ thực hiện trong giai đoạn từ khi dự án đi vào vận hành chính thức cho đến khi kết thúc dự án

Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam cam kết thực hiện đúng, đầy đủ theo chương trình quản lý môi trường trong giai đoạn vận hành Dự án đã được đề xuất tại Chương V của Báo cáo:

- Cam kết và chịu trách nhiệm thực hiện việc giám sát chất lượng môi trường theo quy định và tuân thủ các TCVN, QCVN về môi trường hiện hành.

- Thu gom và xử lý khí thải đảm bảo đạt QCVN về môi trường hiện hành.

- Thu gom, xử lý nước thải sinh hoạt, nước lẫn dầu. Cam kết nước thải phát sinh tại Nhà máy sau khi được xử lý đạt tiêu chuẩn của KCN Đình Vũ và được xả thải vào hệ thống thu gom nước thải của KCN.

- Thu gom và xử lý chất thải rắn sinh hoạt và chất thải rắn thông thường trong suốt thời gian hoạt động.

- Thu gom, phân loại và quản lý chất thải nguy hại theo đúng quy định.

- Thực hiện chương trình phòng chống sự cố môi trường, sự cố cháy nổ, sự cố tràn dầu và sự cố hoá chất.

- Dành khoản kinh phí để vận hành hệ thống xử lý môi trường và thực hiện việc giám sát chất lượng môi trường.



Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

- Cam kết sử dụng đúng các loại nguyên nhiên vật liệu để sản xuất ra các sản phẩm đã được trình bày tại Chương 1 của Báo cáo.

- Cam kết không sử dụng các loại hóa chất độc hại nằm trong danh mục cấm lưu hành và sử dụng.

c. Cam kết đền bù và khắc phục ô nhiễm môi trường trong trường hợp các sự cố, rủi ro môi trường xảy ra do triển khai dự án

d. Cam kết phục hồi môi trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường sau khi dự án kết thúc vận hành.

CÁC TÀI LIỆU, DỮ LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Thạc Cán và tập thể tác giả, Đánh giá tác động môi trường, Phương pháp luận và kinh tế thực tiễn, Nhà xuất bản Khoa học & Kỹ thuật Hà nội, 1992.
2. Phạm Ngọc Đăng, Môi trường không khí, NXB Khoa học & Kỹ thuật, 1999.
3. Đặng Kim Chi, Hoá học môi trường, NXB Khoa học & Kỹ thuật, 1999.
4. Trần Văn Nhân, Ngô Thị Nga, Giáo trình công nghệ xử lý nước thải, NXB Khoa học & Kỹ thuật, 1998.
5. Niên giám thống kê thành phố Hải Phòng 2014, Cục Niên giám Thống kê thành phố Hải Phòng, 2015.
6. Trần Hiếu Nhuệ, Thoát nước và xử lý nước thải công nghiệp, NXB KH&KT, 1998.
7. Trần Hiếu Nhuệ, Trần Đức Hạ, Lê Hiền Thảo, Các quá trình vi sinh vật trong các công trình cấp thoát nước, NXB KH&KT, 1996.
8. Hoàng Kim Cơ, Trần Đức Uyển, Lương Đức Phẩm, Lý Kim Bảng, Dương Đức Hồng, Kỹ thuật môi trường, NXB KH&KT, 2005.
9. Các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật về ĐTM của Ngân hàng thế giới (WB), Ngân hàng Phát triển Châu Á (ADB), Bộ Tài nguyên và Môi trường.
10. Hướng dẫn về quan trắc môi trường của Hệ thống quan trắc môi trường Toàn cầu (GEMS), 1987.
11. Hướng dẫn về phương pháp đánh giá nhanh ô nhiễm môi trường do Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), phát hành 1993.

PHỤ LỤC 1: CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ

1. Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp mã số 0200115417 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hải Phòng cấp lần đầu ngày 30/6/2008, cấp thay đổi lần thứ 9 ngày 18/6/2018.
2. Giấy chứng nhận đầu tư số 022043000046 do Ban Quản lý khu kinh tế Hải Phòng cấp đăng ký lại ngày 30/6/2008, cấp thay đổi lần thứ 4 ngày 18/4/2012.
3. Giấy uỷ quyền số 03/2018/POA-CLVL ngày 18/6/2018 của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.
4. Hợp đồng thuê lại đất giữa Công ty Liên doanh TNHH Phát triển Đình Vũ và Công ty TNHH Dầu nhờn Caltex Việt Nam.
5. Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng.
6. Công văn số 8457/UBND-MT ngày 27/11/2017 của UBND thành phố Hải Phòng về việc chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.
7. Công văn số 4368/VP-MT ngày 11/9/2018 của UBND thành phố Hải Phòng về việc chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron.
8. Quyết định số 2747/QĐ-UBND ngày 08/12/2014 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.
9. Quyết định số 2758/QĐ-UBND ngày 23/10/2018 của UBND thành phố Hải Phòng về việc phê duyệt Bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.
10. Giấy chứng nhận thẩm duyệt thiết kế về phòng cháy và chữa cháy số 21/TD-PCCC ngày 24/01/2017 do Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng cấp.
11. Phương án chữa cháy của cơ sở đã được Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng thẩm duyệt ngày 06/7/2018.
12. Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số 107/2014/SĐK –STNMT, mã số QLCTNH: 31.000416.T do Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng cấp lần đầu ngày 03/3/2011, cấp lại lần 2 ngày 21/7/2014.
13. Quyết định số 13/2018/CLVL-QĐ ngày 01/7/2018 của Công ty TNHH Dầu nhờn Việt Nam về việc phê duyệt điều chỉnh Biện pháp ứng phó sự cố hoá chất tại Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

14. Hợp đồng dịch vụ vệ sinh số 07/2017/HĐDVVS giữa Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ và Trung tâm Dịch vụ việc làm Khu kinh tế Hải Phòng.

15. Hợp đồng nguyên tắc về các dịch vụ chất thải số CW 1246831 giữa Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam và Công ty Cổ phần Hoà Anh.

16. Công văn số 12-07/2016-1/HA ngày 20/7/2016 và Công văn số 23.02/2017/HA/CV ngày 23/02/2017 của Công ty Cổ phần Thương mại dịch vụ hoá chất và dầu khí Hải An gửi Công ty TNHH Chevron Hải Phòng về việc đảm bảo an toàn về người và tài sản.

17. Quyết định số 97/QĐ-STN&MT ngày 01 tháng 9 năm 2009 của Sở Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường KCN Đình Vũ giai đoạn I của Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ.

18. Quyết định số 537/QĐ-BTNMT ngày 24 tháng 3 năm 2009 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ – Giai đoạn II”.

19. Giấy xác nhận số 21/GXN-TCMT ngày 01/4/2014 của Tổng cục Môi trường – Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ - Giai đoạn 2”.

20. Quyết định số 1434/QĐ-BTNMT ngày 13/6/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm



PHỤ LỤC 2: KẾT QUẢ QUAN TRẮC VÀ PHÂN TÍCH MÔI TRƯỜNG

1. Biên bản quan trắc môi trường.
2. Sơ đồ vị trí quan trắc và lấy mẫu.
3. Phiếu kết quả quan trắc và phân tích môi trường không khí.
4. Phiếu kết quả quan trắc tiếng ồn.
5. Phiếu kết quả quan trắc độ rung.
6. Phiếu kết quả quan trắc và phân tích môi trường đất.
7. Phiếu kết quả quan trắc và phân tích môi trường nước thải.
8. Phiếu kết quả quan trắc và phân tích môi trường khí thải.

Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm
lên 60 triệu lít/năm

PHỤ LỤC 3: HÌNH ẢNH QUAN TRẮC VÀ LẤY MẪU



Quan trắc và lấy mẫu không khí



Quan trắc và lấy mẫu khí thải, nước thải

PHỤ LỤC 4: CÁC SƠ ĐỒ, BẢN VẼ

1. Bản vẽ hiện trạng các hạng mục công trình của Dự án.
2. Bản vẽ quy hoạch các hạng mục công trình của Dự án.
3. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước mưa của Dự án.
4. Sơ đồ hệ thống thu gom và thoát nước thải của Dự án.
5. Bản vẽ hoàn công bể tách nước lẫn dầu X701.
6. Bản vẽ hoàn công bể tách nước lẫn dầu công suất 35 m³/giờ.
7. Bản vẽ hoàn công bể tự hoại, bể tách dầu mỡ và bể khử trùng.
8. Bản vẽ hoàn công các công trình PCCC.

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ DOANH NGHIỆP
CÔNG TY TRÁCH NHIỆM HỮU HẠN MỘT THÀNH VIÊN**

Mã số doanh nghiệp: 0200115417

Đăng ký lần đầu: ngày 30 tháng 06 năm 2008

Đăng ký thay đổi lần thứ: 9, ngày 18 tháng 06 năm 2018

1. Tên công ty

Tên công ty viết bằng tiếng Việt: CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM

Tên công ty viết bằng tiếng nước ngoài: CHEVRON LUBRICANTS VIETNAM LIMITED

Tên công ty viết tắt: CHEVRON LUBRICANTS VIETNAM

2. Địa chỉ trụ sở chính

Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, Phường Đông Hải 2, Quận Hải An, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam

Điện thoại: 0225.3769010

Fax: 0225.3769011

Email:

Website:

3. Vốn điều lệ 160.000.000.000 đồng

Bằng chữ: Một trăm sáu mươi tỷ đồng

(Giá trị tương đương 10.000.000 đô la Mỹ)

4. Thông tin về chủ sở hữu

Tên tổ chức: CHEVRON SINGAPORE PTE.LTD

Mã số doanh nghiệp/Quyết định thành lập số: 199506695E

Do: Singapore

Cấp ngày: 11/12/1992

Địa chỉ trụ sở chính: 30 Raffles Place, #21-00 Chevron House, Singapore 048622, Singapore

5. Người đại diện theo pháp luật của công ty

* Họ và tên: WEERAPONG NUMTEE

Giới tính: *Nam*

Chức danh: *Tổng giám đốc*

Sinh ngày: *12/11/1973*

Dân tộc:

Quốc tịch:

Thái Lan

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

Số giấy chứng thực cá nhân: *AA5686551*

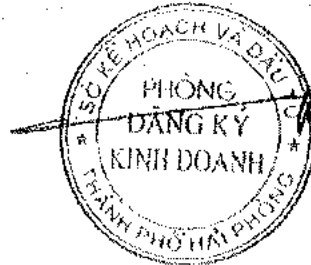
Ngày cấp: *29/12/2015*

Nơi cấp: *Bộ Ngoại giao Thái Lan*

Nơi đăng ký hộ khẩu thường trú: *Số 1404 Rama 3 Road, phường Chongnoncee, quận Yannawa, thành phố Băng Cốc, Thái Lan*

Chỗ ở hiện tại: *Phòng 06, tầng 15, toà nhà Vincom Center Đồng Khởi, 72 Lê Thánh Tôn và 45A Lý Tự Trọng, Phường Bến Nghé, Quận 1, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam*

TRƯỞNG PHÒNG



Hoàng Anh Tuấn

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐẦU TƯ
Số: 022 043 000046

Chứng nhận đăng ký lại: Ngày 30 tháng 6 năm 2008
Chứng nhận thay đổi lần thứ: 04 Ngày 18 tháng 4 năm 2012

Căn cứ Luật Đầu tư số 59/2005/QH11 và Luật Doanh nghiệp số 60/2005/QH11 được Quốc hội thông qua tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp ngày 03 tháng 6 năm 2008;

Căn cứ Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu số 45/2005/QH11 ngày 14 tháng 6 năm 2005;

Căn cứ Luật Thương mại ngày 14 tháng 6 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 108/2006/NĐ-CP ngày 22 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 87/2010/NĐ-CP ngày 13 tháng 8 năm 2010 của Chính phủ quy định chi tiết thi hành một số điều của Luật Thuế xuất khẩu, Thuế nhập khẩu;

Căn cứ Nghị định số 101/2006/NĐ-CP ngày 21 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ quy định việc đăng ký lại, chuyển đổi và đăng ký đổi Giấy chứng nhận đầu tư của các doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài theo quy định của Luật Doanh nghiệp và Luật Đầu tư;

Căn cứ Nghị định số 124/2008/NĐ-CP ngày 11 tháng 12 năm 2008 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 23/2007/NĐ-CP ngày 12 tháng 02 năm 2007 của Chính phủ quy định chi tiết Luật Thương mại về hoạt động mua bán hàng hóa và các hoạt động liên quan trực tiếp đến mua bán hàng hóa của doanh nghiệp có vốn đầu tư nước ngoài tại Việt Nam;

Căn cứ Nghị định số 43/2010/NĐ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2010 của Chính phủ về đăng ký doanh nghiệp;

Căn cứ Nghị định số 29/2008/NĐ-CP ngày 14 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định về khu công nghiệp, khu chế xuất và khu kinh tế;

Căn cứ Quyết định số 1329/QĐ-TTg ngày 19 tháng 9 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban quản lý khu kinh tế Hải Phòng;



Căn cứ Giấy phép đầu tư số 02A/GP-KCN-HP ngày 16 tháng 12 năm 1998 và các Giấy phép điều chỉnh do Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Hải Phòng cấp phép cho thành lập CÔNG TY TNHH DẦU NHỒN CALEX VIỆT NAM nay là CÔNG TY TNHH DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM;

Căn cứ bản đăng ký lại doanh nghiệp và dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo do nhà đầu tư Chevron International Pte. Ltd. (Singapore) nộp ngày 23 tháng 6 năm 2008;

Căn cứ Bản đăng ký điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư (với nội dung bổ sung ngành nghề kinh doanh thực hiện quyền nhập khẩu, quyền xuất khẩu) và hồ sơ kèm theo do nhà đầu tư Chevron International Pte. Ltd. (Singapore) nộp ngày 22 tháng 9 năm 2008;

Căn cứ Đơn đề nghị điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư (về việc bổ sung thực hiện quyền phân phối) và hồ sơ kèm theo do nhà đầu tư Chevron International Pte. Ltd. (Singapore) nộp ngày 09 tháng 6 năm 2009;

Căn cứ Văn bản hướng dẫn số 8392/BCT-KH ngày 25 tháng 8 năm 2009 của Bộ Công thương về việc bổ sung mục tiêu hoạt động của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam;

Căn cứ Bản đăng ký điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư và tài liệu kèm theo về việc thay đổi thông tin về nhà đầu tư do nhà đầu tư Chevron International Pte. Ltd. (Singapore) nộp ngày 03 tháng 6 năm 2011;

Căn cứ Bản đăng ký điều chỉnh Giấy chứng nhận đầu tư đề ngày 24/2/2012 và hồ sơ kèm theo về việc thay đổi địa chỉ Chi nhánh, bổ sung ngành nghề kinh doanh và điều chỉnh thông tin về người đại diện theo pháp luật do Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam nộp ngày 01/3/2012; Bản bổ sung nhận ngày 10/4/2012,

TRƯỞNG BAN
BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ HẢI PHÒNG

Chứng nhận:

Nhà đầu tư: CHEVRON INTERNATIONAL PTE. LTD. (Singapore) trụ sở đặt tại 30 Raffles Place, #08-00, Chevron House, Singapore 048622, Giấy phép thành lập số: 198900220E, đăng ký ngày 18/01/1989 sửa đổi vào các ngày 09/10/2011 và 01/02/2006 tại Singapore, đại diện bởi: ông Brant Thomas Fish, sinh ngày 21/10/1963, quốc tịch Mỹ, chức vụ Giám đốc, hộ chiếu số: 452109079 cấp ngày 15/9/2010 tại Mỹ; đăng ký thường trú tại 11 Beechwood Grove, Woodlands, Singapore 737928.



Đăng ký lại doanh nghiệp và dự án đầu tư với nội dung sau:

Điều 1: Nội dung đăng ký kinh doanh

1. Tên doanh nghiệp:

CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM

Tên giao dịch: CHEVRON LUBRICANTS VIETNAM LIMITED;

Tên viết tắt: CHEVRON LUBRICANTS VIETNAM

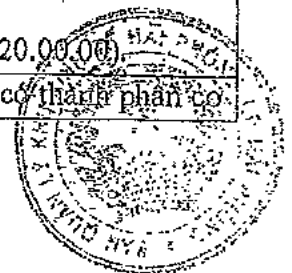
2. Loại hình doanh nghiệp: Công ty TNHH một thành viên;

3. Địa chỉ trụ sở chính: Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải, quận Hải An, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Tên chi nhánh: Chi nhánh Giao dịch Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại Hà Nội; địa chỉ: Phòng 1&2, tầng 11, Charm Vit Tower, 117 Trần Duy Hưng, quận Cầu Giấy, Hà Nội.

4. Ngành, nghề kinh doanh:

STT	Mã ngành	Tên ngành
1		Sản xuất các loại dầu mỡ bôi trơn;
2		Cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm do doanh nghiệp sản xuất;
3		Cung cấp dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật cho tất cả các sản phẩm mang nhãn hiệu CALTEX/CHEVRON được nhập khẩu hợp pháp vào Việt Nam;
4		Thực hiện quyền xuất khẩu, quyền nhập khẩu các sản phẩm dầu, mỡ bôi trơn không nằm trong danh mục cấm xuất, nhập khẩu theo quy định của pháp luật Việt Nam, cụ thể: <ul style="list-style-type: none"> - Dầu bôi trơn có thành phần cơ bản chứa dưới 70% tính theo trọng lượng là dầu có nguồn gốc từ dầu mỏ hoặc các loại dầu thu được từ khoáng bi tum (mã số HS: 3403.19.19); - Mỡ bôi trơn có thành phần cơ bản chứa dưới 70% tính theo trọng lượng là dầu có nguồn gốc từ dầu mỏ hoặc các loại dầu thu được từ khoáng bi tum (mã số HS: 3403.19.90); - Dầu phanh không chứa hoặc chứa dưới 70% tính theo trọng lượng là dầu có nguồn gốc từ dầu mỏ hoặc các loại dầu thu được từ khoáng bi tum (mã số HS: 3819.00.00); - Nước làm mát máy (mã số HS: 3820.00.00)
5		Thực hiện quyền xuất khẩu dầu bôi trơn có thành phần cơ



Khan

		bản chứa từ 70% trở lên tính theo trọng lượng là dầu có nguồn gốc từ dầu mỏ hoặc các loại dầu thu được từ khoáng bitum (mã số HS: 2710.19.43.00);
6		Thực hiện quyền phân phối bán buôn (không thành lập cơ sở bán buôn) và thực hiện quyền phân phối bán lẻ (không thành lập cơ sở bán lẻ) các sản phẩm dầu mỡ bôi trơn có mã HS thuộc phân nhóm: 3403.19.19; 3403.19.90; 3819.00.00; 3820.00.00 theo quy định của pháp luật Việt Nam.

5. Vốn điều lệ của doanh nghiệp: 160.000.000.000 (một trăm sáu mươi tỷ) đồng, tương đương 10.000.000 (mười triệu) đô la Mỹ, bằng tiền mặt.

6. Người đại diện theo pháp luật của doanh nghiệp: ông Lê Văn Khải, sinh ngày 15/3/1959, chức vụ Tổng Giám đốc, quốc tịch Việt Nam, chứng minh nhân dân số: 023783256 cấp ngày 11/4/2000 tại thành phố Hồ Chí Minh; đăng ký thường trú: 1/14 phố Đoàn Thị Điểm, phường 1, quận Phú Nhuận, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam; chỗ ở hiện nay: phòng 804, tòa nhà CT6, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam.

Điều 2: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư:

DỰ ÁN SẢN XUẤT CÁC LOẠI DẦU, MỪ BÔI TRƠN VÀ CUNG CẤP DỊCH VỤ HỖ TRỢ TIÊU THỤ VÀ DỊCH VỤ HỖ TRỢ KỸ THUẬT.

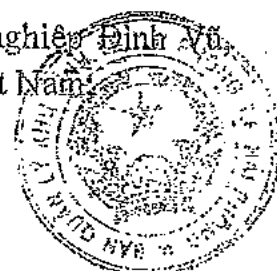
2. Mục tiêu và quy mô của dự án:

- Mục tiêu: Sản xuất các loại dầu mỡ bôi trơn; Cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm do doanh nghiệp sản xuất; Cung cấp các dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật cho tất cả các sản phẩm mang nhãn hiệu CALTEX/CHEVRON được nhập khẩu hợp pháp vào Việt Nam;

- Quy mô: Sản lượng và doanh thu hàng năm ước tính cho các loại sản phẩm như sau:

Sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn:	15.000.000 lít
Cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm do doanh nghiệp sản xuất:	5.000 đô la Mỹ
Cung cấp các dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật cho tất cả các sản phẩm mang nhãn hiệu CALTEX/CHEVRON được nhập khẩu hợp pháp vào Việt Nam:	70.000 đô la Mỹ

3. Địa điểm thực hiện dự án: Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải, quận Hải An, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.



Khair

Diện tích đất sử dụng: 30.000 m²;

4. Tổng vốn đầu tư: 238.560.000.000 (hai trăm ba mươi tám tỷ, năm trăm sáu mươi triệu) đồng, tương đương 14.910.000 (mười bốn triệu, chín trăm mười nghìn) đô la Mỹ; trong đó vốn góp để thực hiện dự án là 160.000.000.000 (một trăm sáu mươi tỷ) đồng, tương đương 10.000.000 (mười triệu) đô la Mỹ, bằng tiền mặt do nhà đầu tư đã góp đủ.

5. Thời hạn thực hiện dự án là 48 (bốn mươi tám) năm kể từ ngày 30 tháng 12 năm 1997.

6. Tiến độ thực hiện dự án: Dự án được đưa vào triển khai thực hiện từ tháng 12 năm 1998 và hiện đang sản xuất kinh doanh.

7. Các ưu đãi đối với dự án:

a, Tiếp tục được hưởng ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp, thuế nhập khẩu quy định tại Giấy phép đầu tư số 02A/GP-KCN-HP ngày 16 tháng 12 năm 1998 do Ban quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Hải Phòng cấp;

b, Các loại thuế khác theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

Điều 3: Giấy chứng nhận đầu tư này đồng thời là Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và được lập thành 02 (hai) bản gốc; 01 (một) bản cấp cho CÔNG TY TNHH DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM và 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng.



TRƯỞNG BAN

CHỦ QUẢN LÝ CÁC KHU KINH TẾ HẢI PHÒNG
Số chứng nhận: 093/CMĐT-Đ/2012
Phạm Thuýn

Ngày: 07-05-2012

4
[Handwritten signature]

GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ

Mã số dự án: **3276947716**

Chứng nhận lần đầu: Ngày 17 tháng 8 năm 2012

Chứng nhận thay đổi lần thứ 07: Ngày 11 tháng 11 năm 2018

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;
Căn cứ Nghị định số 118/2015/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2015
của Chính phủ Quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của
Luật Đầu tư;

Căn cứ Quyết định số 1329/QĐ-TTg ngày 19 tháng 9 năm 2008 của
Thủ tướng Chính phủ về việc thành lập Ban Quản lý Khu kinh tế Hải
Phòng;

Căn cứ Quyết định số 09/2018/QĐ-UBND ngày 05 tháng 01 năm
2018 của Ủy ban nhân dân Thành phố Hải Phòng về việc Ban hành Quy
định về chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Ban Quản
lý Khu kinh tế Hải Phòng;

Căn cứ Giấy phép đầu tư số 02A/GP-KCN-HP ngày 16 tháng 12
năm 1998 do Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Hải Phòng (nay
là Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng); Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư
số 3276947716 do Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần
đầu ngày 17/8/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ 06 ngày 31/5/2018,

Căn cứ Văn bản đề nghị điều chỉnh dự án đầu tư và hồ sơ kèm theo
do Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam nộp ngày 25/10/2018, tài
liệu bổ sung nộp ngày 09/11/2018,

BAN QUẢN LÝ KHU KINH TẾ HẢI PHÒNG

Chứng nhận:

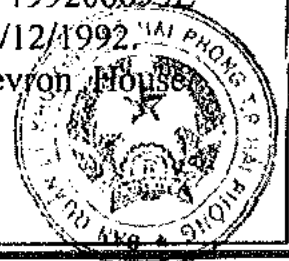
Dự án đầu tư DỰ ÁN SẢN XUẤT CÁC LOẠI DẦU, MỠ BÔI
TRƠN VÀ CUNG CẤP DỊCH VỤ HỖ TRỢ TIÊU THỤ VÀ DỊCH VỤ
HỖ TRỢ KỸ THUẬT; Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3276947716 do
Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày
17/8/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ 06 ngày 31/5/2018;

Được đăng ký điều chỉnh tổng vốn đầu tư, quy mô, tiến độ thực hiện
dự án,

Nhà đầu tư:

Chevron Singapore Pte.Ltd; Giấy phép thành lập số 199206695E
do Cơ quan đăng ký công ty và kế toán Singapore cấp ngày 11/12/1992

Địa chỉ trụ sở chính: 30 Raffles Place, #21-00 Chevron House
Singapore 048622.



Người đại diện theo pháp luật: Bà Rochna Misra Kaul; sinh ngày 20/7/1971; quốc tịch: Ấn Độ; hộ chiếu số Z3316523 cấp ngày 24/7/2015 tại Tổng Lãnh sự quán Ấn độ tại Johannesburg; địa chỉ thường trú và chỗ ở hiện tại: 28 Leonie Hill, #22-28, Leonie Towers, Singapore 239227; điện thoại: 65318 1000, fax: 65318 1692; email: sgcorpsec@chevron.com; chức vụ: Người đại diện theo pháp luật.

Tổ chức kinh tế thực hiện dự án đầu tư: Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp Công ty TNHH một thành viên số 0200115417 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hải Phòng cấp, đăng ký lần đầu ngày 30/6/2008, đăng ký thay đổi lần thứ 09 ngày 18/6/2018.

Đăng ký thực hiện dự án đầu tư với nội dung như sau:

Điều 1: Nội dung dự án đầu tư

1. Tên dự án đầu tư:

DỰ ÁN SẢN XUẤT CÁC LOẠI DẦU, MỠ BÔI TRƠN VÀ CUNG CẤP DỊCH VỤ HỖ TRỢ TIÊU THỤ VÀ DỊCH VỤ HỖ TRỢ KỸ THUẬT

2. Mục tiêu dự án: Sản xuất các loại dầu mỡ bôi trơn; Cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm do doanh nghiệp sản xuất; Cung cấp các dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật cho tất cả các sản phẩm mang nhãn hiệu CALTEX/CHEVRON được nhập khẩu hợp pháp vào Việt Nam.

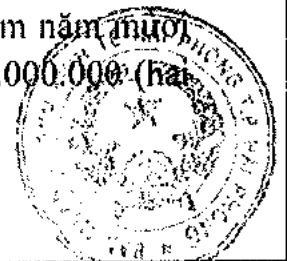
3. Quy mô dự án: Sản lượng và doanh thu hàng năm ước tính cho các loại sản phẩm như sau:

Tên sản phẩm	Đơn vị	Số lượng/năm
Sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn	Lít	60.000.000
Cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ sản phẩm do doanh nghiệp sản xuất	USD	5.000
Cung cấp các dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật cho tất cả các sản phẩm mang nhãn hiệu CALTEX/CHEVRON được nhập khẩu hợp pháp	USD	70.000

4. Địa điểm thực hiện dự án: Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, thuộc Khu kinh tế Đình Vũ – Cát Hải, quận Hải An, thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

5. Diện tích đất dự kiến sử dụng: 30.000 m².

6. Tổng vốn đầu tư của dự án: 353.594.000.000 (ba trăm năm mươi ba tỷ, năm trăm chín mươi bốn triệu) đồng, tương đương 20.000.000 (hai mươi triệu) đô la Mỹ.



Trong đó, vốn góp để thực hiện dự án là 160.000.000.000 (một trăm sáu mươi tỷ) đồng, tương đương 10.000.000 (mười triệu) đô la Mỹ bằng tiền mặt, chiếm tỷ lệ 45,25 % tổng vốn đầu tư, đã được nhà đầu tư góp đủ.

7. Thời hạn hoạt động của dự án: 48 (bốn mươi tám) năm kể từ ngày 30 tháng 12 năm 1997.

8. Tiến độ thực hiện dự án đầu tư:

- Dự án được đưa vào triển khai thực hiện từ tháng 12 năm 1998 và hiện đang sản xuất kinh doanh.

- Phần dự án mở rộng dự kiến sẽ hoạt động chính thức vào tháng 02/2019.

Điều 2: Các ưu đãi, hỗ trợ đầu tư

1. Ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp:

1.1. Tiếp tục được hưởng ưu đãi về thuế thu nhập doanh nghiệp quy định tại Giấy phép đầu tư số 02A/GP-KCN-HP ngày 16 tháng 12 năm 1998 do Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Hải Phòng (nay là Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng) cấp.

1.2. Đối với phần dự án đầu tư tăng thêm, đầu tư mở rộng:

Được hưởng ưu đãi theo quy định của pháp luật hiện hành về thuế.

- Cơ sở pháp lý của ưu đãi:

+ Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp ngày 03 tháng 6 năm 2008;

+ Luật số 32/2013/QH13 ngày 19/6/2013 của Quốc hội sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp;

+ Nghị định số 218/2013/NĐ-CP ngày 26 tháng 12 năm 2013 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành Luật Thuế thu nhập doanh nghiệp.

2. Ưu đãi về thuế xuất khẩu, thuế nhập khẩu:

Tiếp tục được hưởng ưu đãi về thuế nhập khẩu quy định tại Giấy phép đầu tư số 02A/GP-KCN-HP ngày 16 tháng 12 năm 1998 do Ban Quản lý các khu chế xuất và công nghiệp Hải Phòng (nay là Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng) cấp.

3. Các loại thuế khác theo quy định hiện hành tại thời điểm nộp thuế hàng năm.

Điều 3: Các quy định đối với hoạt động của dự án

1. Khi thực hiện Dự án đầu tư, Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam phải tiến hành thực hiện đầy đủ các thủ tục về đầu tư xây dựng cơ bản, bảo vệ môi trường, PCCC và các thủ tục liên quan khác theo quy định của pháp luật Việt Nam;

2. Dự án phải được đầu tư đúng tiến độ đã cam kết, nếu sau 12 tháng mà nhà đầu tư không thực hiện hoặc không có khả năng thực hiện dự án



theo tiến độ đăng ký và không thuộc trường hợp được giãn tiến độ thực hiện dự án theo quy định; hoặc Dự án đầu tư đã ngừng hoạt động và hết thời hạn 12 tháng kể từ ngày ngừng hoạt động mà Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng không liên lạc được với nhà đầu tư hoặc đại diện hợp pháp của nhà đầu tư thì Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng sẽ quyết định chấm dứt hoạt động của dự án đầu tư theo quy định của pháp luật;

3. Thực hiện chế độ báo cáo định kỳ về tình hình triển khai thực hiện dự án cho Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Cục Thống kê Hải Phòng và các cơ quan liên quan theo quy định của pháp luật về báo cáo thống kê.

Điều 4: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế quy định về nội dung dự án đầu tư tại Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư số 3276947716 do Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp chứng nhận lần đầu ngày 17/8/2012, chứng nhận thay đổi lần thứ 06 ngày 31/5/2018.

Điều 5: Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư này được lập thành 03 (ba) bản gốc; nhà đầu tư được cấp 01 (một) bản, 01 (một) bản cấp cho Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam và 01 (một) bản lưu tại Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng.

TRƯỞNG BAN



Phạm Văn Mọi

Số: 03/2018/POA-CLVL

Ngày 18 tháng 6 năm 2018

GIẤY ỦY QUYỀN

TÔI, WEERAPONG NUMTEE, Tổng Giám đốc kiêm Đại diện theo pháp luật của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, mã số doanh nghiệp 0200115417, có trụ sở chính tại lô F4, khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng, Việt Nam (dưới đây gọi là "Công ty"), mong muốn chỉ định và ủy quyền cho một người thay mặt tôi thực hiện các công việc liên quan đến việc mua sắm sản phẩm và/hoặc dịch vụ và thanh lý tài sản cố định của Công ty của Công ty.

NAY BẢNG GIẤY ỦY QUYỀN NÀY, TÔI, theo đây, ủy quyền cho ông Vũ Anh Tuấn (chứng minh thư nhân dân số 011938650 do Công an thành phố Hà Nội cấp ngày 22 tháng 10 năm 2010), Giám Đốc Chuỗi Cung Ứng của Công ty là người được ủy quyền, thay mặt tôi thực hiện toàn bộ hoặc bất kỳ hành vi hay công việc nhân danh Công ty như nêu dưới đây ("Người được ủy quyền") cụ thể là:

1. Đàm phán, giải quyết và phê chuẩn bất kỳ và tất cả các giao dịch mà Người Được Ủy Quyền thấy cần thiết hoặc mong muốn để thực hiện việc mua sắm sản phẩm và/hoặc dịch vụ hoặc thanh lý tài sản cố định của Công ty.
2. Ký kết bất cứ hợp đồng hay thỏa thuận nào liên quan đến việc mua sắm sản phẩm và/hoặc dịch vụ (bao gồm nhưng không giới hạn ở việc mua, chỉ định đại lý, vận tải, kho bãi, thuê, tiền thuê, thỏa thuận bán tài sản, bảo hiểm, bồi thường) .
3. Ký kết và thực hiện các hợp đồng và thỏa thuận được nhắc đến trong Giấy Ủy Quyền này cùng với những thay đổi và bổ sung đối với các hợp đồng và thỏa thuận đó mà Người Được Ủy Quyền có thể phê duyệt với tư cách là Người Được Ủy Quyền, việc ký kết và thực hiện đó là bằng chứng cho việc chấp thuận những thay đổi và bổ sung đối với các hợp đồng và thỏa thuận đó.
4. Ký kết và thực hiện bất kỳ và tất cả các giấy chứng nhận, thông báo, tài liệu và các thỏa thuận (bao gồm nhưng không giới hạn ở bất kỳ chứng nhận nào về trách nhiệm hay bổ nhiệm đại diện theo ủy quyền của Công ty) khi cần thiết hay mong muốn để thực hiện mục đích và ý định của bất kỳ công việc nào nêu trên hoặc liên quan đến việc mua sắm sản phẩm và/hoặc dịch vụ hoặc thanh lý tài sản cố định đã được xóa sổ khỏi sổ sách kế toán nhân danh Công Ty và các giao dịch dự định có liên quan.
5. Ký tất cả chứng từ liên quan đến thủ tục Hải quan cho hàng hóa xuất khẩu và nhập khẩu của Công ty thông quan tại các cửa khẩu Việt Nam; và
6. Ký kết các biên bản họp và tài liệu khác liên quan đến việc mua sắm sản phẩm và/hoặc dịch vụ nhân danh Công Ty.

Nhân danh Công ty, TÔI, theo đây cam kết rằng vào bất cứ thời điểm nào sau này, Công ty sẽ chấp nhận và xác nhận mọi hành động được Người được ủy quyền tiến hành một cách hợp pháp trong phạm vi quyền hạn mà Người được ủy quyền đã được trao tại văn bản này.

Giấy Ủy Quyền này có hiệu lực kể từ ngày 18 tháng 6 năm 2018 đến ngày 17 tháng 6 năm 2019 hoặc cho đến ngày Tổng Giám đốc hủy bỏ Giấy Ủy Quyền này bằng văn bản, tùy thuộc vào sự việc nào xảy ra sớm hơn.

Giấy Ủy Quyền này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế Giấy ủy quyền số 01/2018/POA-CLVL/POA-CLVL ngày 31 tháng 1 năm 2018.

NGƯỜI ỦY QUYỀN

NGƯỜI ĐƯỢC ỦY QUYỀN



WEERAPONG NUMTEE
Tổng Giám đốc

VŨ ANH TUẤN
Giám Đốc Chuỗi Cung Ứng

HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT

GIGA

CÔNG TY LIÊN DOANH TNHH PHÁT TRIỂN ĐÌNH VŨ

VÀ

CÔNG TY TNHH DẦU NHỒM CALTEX VIỆT NAM

(Bản dịch)

*Sublease Agreement - Vietnamese Version
(Translation)*

Bình Vũ - Caltex

Caltex

HỢP ĐỒNG THUÊ LẠI ĐẤT

Hợp đồng thuê lại đất này được làm ngày 21 tháng 3 năm 1998.

GIỮA

1. Một bên là CÔNG TY LIÊN DOANH TNHH PHÁT TRIỂN ĐÌNH VŨ, thành lập theo Luật Đầu tư Nước ngoài tại Việt Nam, Giấy phép Đầu tư số 1872/GP cấp ngày 2 tháng 4 năm 1997, địa chỉ đăng ký tại 29 Phố Điện Biên Phủ, Hải Phòng, Nước Cộng hoà Xã hội chủ nghĩa Việt Nam (*Bên cho thuê*);

VÀ

2. CÔNG TY TNHH DẦU NHỒN CALTEX VIỆT NAM, được thành lập theo Luật Đầu tư nước ngoài của Việt Nam, Giấy phép Đầu tư số 02-GP-KCN-HP cấp ngày 30 tháng 12 năm 1997, địa chỉ đăng ký tại Khu Công nghiệp Đình Vũ, Bán đảo Đình Vũ, huyện An Hải, Hải Phòng, Việt Nam (*Bên thuê*);

Bên cho thuê và Bên thuê gọi chung là *Các Bên*.

NỘI DUNG HỢP ĐỒNG như sau:

DIỄN GIẢI

Định nghĩa

1.1 Trong Hợp đồng thuê lại đất này, trừ những trường hợp cần thay đổi, những từ và ngữ sau đây sẽ có nghĩa như sau:

Các Cơ sở dùng chung có nghĩa là tất cả các khu vực trong Khu công nghiệp không thuộc phạm vi hoặc không được ấn định thuộc phạm vi quyền hạn riêng biệt của một hợp đồng thuê lại đất giống như Hợp đồng thuê lại đất này, kể cả những công trình hạ tầng cơ sở công cộng;

Trường hợp mất khả năng thanh toán có nghĩa là tình trạng một công ty không có khả năng thanh toán nợ, lâm vào tình trạng giải thể hoặc bắt buộc hoặc tự nguyện, việc ra một nghị quyết ngừng hoạt động hoặc giải thể, việc đề xuất với công ty và các chủ nợ để thu xếp việc bồi thường các món nợ, việc đệ trình lên một Cơ quan Chính quyền có liên quan hoặc toà án để chỉ định một người quản lý hoặc thanh lý viên có chức năng quyết định, phán xử hoặc một việc tương tự với một trong những việc nói trên hoặc có cùng hiệu lực pháp lý;

Trường hợp bất khả kháng có nghĩa là bất kể tình huống nào vượt quá khả năng kiểm soát hợp lý của Bên cho thuê và Bên thuê khiến cho Bên thuê không thể thực hiện được nghĩa vụ của mình như đã nêu trong Hợp đồng bao gồm một cách không hạn chế những sự cố do thiên nhiên, tình trạng khẩn cấp

của đất nước, chiến tranh, hành động thù địch, bạo loạn, tình trạng lộn xộn xã hội, phá hoại có chủ định, động đất, lũ lụt, hỏa hoạn, dịch bệnh, hạn chế đầu tư hoặc chuyển vốn, tình trạng bất hợp pháp đột xuất, mọi hành động hoặc mọi sự chỉ đạo của Cơ quan Chính quyền, việc thông qua bất cứ điều luật hoặc bỏ sung điều luật hoặc sự diễn giải của điều luật đó, trưng mua hoặc tịch thu;

Cơ quan chính quyền có nghĩa là từng hoặc tất cả những cá nhân và tổ chức sau đây: Thủ tướng Chính phủ, Chính phủ Việt Nam, Văn phòng Chính phủ, Ủy ban Nhân dân Hải Phòng, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, bất kể Bộ nào thuộc Chính phủ Việt Nam, cơ quan hoặc cấp có thẩm quyền về tiện ích công cộng, Ban Quản lý Khu công nghiệp và bất cứ hoặc toàn bộ các ban, hội đồng, cơ quan hoặc căn bộ nào có quyền lực hợp pháp đối với Khu công nghiệp trong từng thời gian hoặc những cá nhân, tổ chức mà Bên cho thuê nhận thấy cần hoặc nên tham khảo ý kiến, tranh thủ sự đồng ý, phê duyệt, cam kết, tham gia đối với bất kể nội dung nào đề cập đến trong bản Hợp đồng này;

Qui định nội bộ Khu công nghiệp có nghĩa là các qui định nội bộ của Khu công nghiệp như đề cập tại Phụ lục 3;

Giấy phép Đầu tư có nghĩa là giấy phép đầu tư do Ban quản lý, Bộ Kế hoạch và Đầu tư hoặc bất cứ một cơ quan Chính quyền nào khác cấp để thành lập Bên thuê và cho phép Bên thuê triển khai hoạt động trên diện tích đất thuê;

Đất thuê có nghĩa là diện tích đất trong Khu công nghiệp theo các điều khoản của Hợp đồng này được thể hiện trong Phụ lục 1;

Các qui định pháp luật có nghĩa là bất cứ đòi hỏi về luật pháp nào hoặc toàn bộ những đòi hỏi về luật pháp cần được tuân thủ có liên quan đến giữ và sử dụng Đất thuê, việc xây dựng công trình trên Đất thuê, giấy chứng nhận quyền sử dụng đất có liên quan đến Khu công nghiệp và bất cứ qui định và thể thức hành chính nào do các cấp đề ra, kể cả các Cơ quan Chính quyền, có liên quan đến Khu công nghiệp, kể cả Điều lệ Khu công nghiệp;

Ban Quản lý có nghĩa là Ban Quản lý các Khu công nghiệp và Khu chế xuất Hải Phòng được thành lập theo Quyết định số 240/TTg ngày 27 tháng 4 năm 1995 của Thủ tướng Chính phủ hoặc bất cứ cấp chính quyền nào đảm nhận trách nhiệm đối với Khu công nghiệp của Ban Quản lý các Khu công nghiệp và Khu chế xuất Hải Phòng.

Khu công nghiệp có nghĩa là đất đai và các công trình Khu công nghiệp Đình Vũ, một bộ phận của Khu Kinh tế Đình Vũ và đang được xây dựng theo Giấy phép Đầu tư số 1872/GP do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp ngày 2 tháng 4 năm 1997;

Đất thuê và công trình có nghĩa là Đất thuê và bất cứ bộ phận nào của diện tích đất đó cùng với toàn bộ các vật kiến trúc (bao gồm một cách không hạn chế mọi nền móng) nếu có, đã hoặc sẽ được xây dựng trên diện tích đó.

toàn bộ các phần phụ, sửa đổi, nâng cấp của các vật kiến trúc đó nếu có và mọi đồ đạc, đồ dùng trong các vật kiến trúc đó;

Tiền thuê đất có nghĩa là tiền thuê diện tích Đất thuê đề cập ở Điều 2.3.

Các giấy phép thiết yếu bắt buộc có nghĩa là các giấy phép bao gồm một cách không hạn chế Giấy phép Đầu tư, các loại giấy phép bao gồm một cách không hạn chế mọi giấy phép xây cất công trình, giấy phép qui hoạch, thoả thuận, phê duyệt, giấy chứng nhận và giấy phép có hiệu lực pháp luật cần thiết về mặt luật pháp hoặc để (i) ký kết Hợp đồng thuê lại đất này, (ii) giữ, sử dụng, xây cất công trình hoặc triển khai hoạt động trên diện tích Đất thuê hoặc (iii) tiến hành bất cứ công việc, nào khác nói trong Hợp đồng này;

Hợp đồng giữ đất có nghĩa là Hợp đồng giữ, đất ký kết giữa Công ty Caltex Services Pte Ltd và Bên cho thuê ngày 28 tháng 10 năm 1997 về việc dành diện tích Đất thuê qua đó chi trả cho Bên cho thuê một khoản tiền đặt cọc (*Tiền đặt cọc*);

Thời hạn có nghĩa là thời hạn của Hợp đồng thuê lại đất này như nói rõ trong Điều 2.2 bao gồm cả gia hạn; và

Công việc xây cất có nghĩa là việc xây cất nhà máy, và/hoặc các công trình khác do Bên thuê triển khai phục vụ cho doanh nghiệp của Bên thuê trên diện tích Đất thuê.

Diễn giải

1.2 Hợp đồng thuê lại đất này được diễn giải theo các nguyên tắc sau:

- (a) các từ dùng ở số ít cũng bao gồm cả số nhiều;
- (b) các điểm tham chiếu về người bao gồm cả công ty và ngược lại;
- (c) các tiêu đề của điều và đoạn chỉ để tham chiếu và không ảnh hưởng đến sự diễn giải Hợp đồng này; và
- (d) mọi phụ lục kèm theo đều là bộ phận không tách rời của Hợp đồng này.

CHO THUÊ

Nội dung

2.1 Bên cho thuê cho Bên thuê thuê một diện tích Đất thuê mà theo thoả thuận giữa Bên cho thuê và Bên thuê diện tích khu đất là ba mươi nghìn (30.000) mét vuông, kèm theo với việc được hưởng các quyền sau đây (cùng chung với Bên cho thuê và tất cả những người khác hiện nay và sau này cùng hưởng những quyền này):

Đường

(a) được sử dụng những con đường và lối đi (hiện có hoặc chưa có vào ngày ký Hợp đồng) được hình thành trên các Diện tích Dừng chung để đi lại đến khu Đất thuê (nhưng phải tuân thủ mọi qui định hợp lý, bao gồm một cách không hạn chế các qui định về chiều đường thuận hoặc các biện pháp kiểm soát giao thông khác); và

Các dịch vụ

(b) được sử dụng hệ thống mương, rãnh, cống thoát nước, các kênh rạch và nước (bao gồm cả nước chữa cháy), ống luồn dây điện, ống, dây điện và cáp điện hoặc các phương tiện truyền dẫn khác đã trang bị cho khu Đất thuê, được lắp đặt ở trong, ở phía trên hoặc phía dưới khu đất sát bên hoặc lân cận thuộc quyền Bên cho thuê hoặc ở trong, phía dưới hoặc phía trên bất cứ diện tích đất đai hoặc nhà cửa nào khác để chõ nước bề mặt và nước thải từ khu Đất thuê chảy qua và để cho nước, điện và các dịch vụ khác đến và ra khỏi khu Đất thuê.

Thời hạn

2.2

(a) Thời hạn sẽ bắt đầu kể từ ngày 30 tháng 12 năm 1997 là ngày cấp Giấy phép Đầu tư và sẽ có thời hạn là 25 năm.

(b) Khi hết Thời hạn, nếu Bên thuê muốn thuê diện tích Đất thuê cho một thời hạn 25 năm khác, Bên cho thuê sẵn sàng đáp ứng với giá thuê thấp nhất của:

- giá thị trường tại thời điểm đó theo những điều kiện hiện hành đối với một diện tích đất tương tự trong Khu công nghiệp; hoặc
- 15 đô la Mỹ một mét vuông trong hai mươi lăm (25) năm theo "giá trị đô la Mỹ năm 1998";

Giá trị sau này của đô la Mỹ vào thời điểm ký lại hợp đồng thuê sẽ được tính như "giá trị đô la Mỹ năm 1998" tính gộp hàng năm với lãi suất một năm LIBOR+3%, như sau:

$$\text{Giá trị đô la Mỹ "2023"} = \text{Giá trị đô la Mỹ "1998"} * (1 + \text{LIBOR "1999"} + 3\%) * (1 + \text{LIBOR "2000"} + 3\%) * \dots * (1 + \text{LIBOR "2023"} + 3\%)$$

LIBOR được áp dụng sẽ là LIBOR vào đúng ngày ký Hợp đồng thuê lại đất lần đầu tiên mỗi năm và tổng số tiền thuê Đất trong hai mươi lăm (25) năm sẽ thanh toán vào ngày ký lại Hợp đồng; hoặc,

- bất cứ giá nào khác do Bên cho thuê và Bên thuê cùng thoả thuận.

Tiền đặt cọc và tiền thuê

2.3

(a) Bên thuê sẽ trả cho Bên cho thuê tiền đặt cọc không hoàn lại theo mức và cách thức sau đây:

(i) Khi ký Hợp đồng thuê lại đất Bên thuê sẽ trả cho Bên cho thuê một khoản tiền đặt cọc không hoàn lại bằng đô la Mỹ là một triệu hai trăm nghìn đô la Mỹ (1.200.000 đô la Mỹ), trừ đi các khoản đặt cọc theo Hợp đồng Giữ đất (và Tiền đặt cọc nói riêng);

(ii) Mỗi khi Bên thuê được cấp một Giấy phép Xây dựng, Bên thuê sẽ trả cho Bên cho thuê một khoản tiền đặt cọc không hoàn lại là một triệu hai trăm nghìn đô la Mỹ (1.200.000 đô la Mỹ)

(b) Tiền thuê Đất là Chín mươi sáu Nghìn đô la Mỹ (96.000 đô la Mỹ) một năm, không kể thuế. Bên cho thuê sẽ trích Tiền thuê từ các khoản tiền đặt cọc trước theo cách thức dưới đây:

(i) Tiền thuê Đất năm đầu tiên của Thời hạn thuê sẽ được lấy từ (các) khoản tiền đặt cọc nộp sau khi ký Hợp đồng thuê lại đất bốn mươi lăm (45) ngày;

(ii) Tiền thuê của thời gian còn lại của Thời hạn thuê sẽ được lấy từ các khoản đặt cọc nộp sau khi ký Hợp đồng này một năm.

(iii) Bên cho thuê sẽ xuất một biên lai chính thức vào thời điểm Tiền thuê được trích ra từ các khoản đặt cọc do Bên thuê nộp và mọi khoản chênh lệch so với các khoản trích từ các khoản đặt cọc do Bên thuê phải trả thêm sẽ phải được thanh toán trong vòng 30 ngày kể từ ngày xuất biên lai nói trên.

Phí Bảo dưỡng

2.4 Bên thuê thanh toán cho Bên cho thuê một khoản Phí Bảo dưỡng hàng năm trên cơ sở chi phí thực tế của Bên cho thuê trong việc bảo dưỡng các cơ sở hạ tầng công cộng. Khoản phí bảo dưỡng mà Bên thuê thanh toán được tính theo tỉ lệ của khu Đất thuê so với toàn bộ diện tích đất cho thuê trong Khu công nghiệp.

Phí Tiện ích

2.5 Bên thuê thanh toán phí sử dụng các dịch vụ về nước, điện, thông tin liên lạc và hệ thống thoát nước (*Phí Tiện ích*). Phí này không cao hơn mức chính thức đối với các dịch vụ cùng loại mà các cấp, các ngành Việt Nam cung

cấp cho các đơn vị nước ngoài. Trong trường hợp không có mức phí chính thức đối với các dịch vụ cùng loại, Phí Tiện ích sẽ do cả hai bên cùng thoả thuận.

Phí Dịch vụ Cảng Hàng lỏng

2.6 Bên thuê thanh toán phí dịch vụ cảng hàng lỏng cho việc sử dụng cảng hàng lỏng được xây dựng theo Điều 3.2 (*Phí Dịch vụ Cảng Hàng lỏng*). Phí Dịch vụ Cảng Hàng lỏng không cao hơn mức ấn định cho việc các bên thứ ba sử dụng cảng hàng lỏng tương tự trong khu vực Đông Nam Á hoạt động ở mức khối lượng tới hạn.

Điều kiện Thanh toán

2.7 Nếu không có thoả thuận khác bằng văn bản, mọi khoản Bên thuê cần thanh toán cho Bên cho thuê phải được thực hiện trong vòng ba mươi (30) ngày kể từ ngày nhận được yêu cầu thanh toán.

Lãi Tiền thuê chậm trả

2.8 Trong trường hợp Tiền thuê đất hoặc bất cứ khoản tiền nào Bên thuê phải trả cho Bên cho thuê theo qui định của Hợp đồng này không được thanh toán trong vòng ba mươi (30) ngày kể từ khi nhận được yêu cầu thanh toán, để tránh gây thiệt hại đến quyền của Bên cho thuê theo Điều 8, Bên thuê phải trả cho Bên cho thuê những khoản tiền đó (mà không gây thiệt hại đến quyền của Bên cho thuê theo Hợp đồng này) cộng với tiền lãi tính từ ngày thứ 15 sau khi thời hạn ba mươi (30) ngày nói trên kết thúc. Mức lãi cao hơn 2% so với mức lãi Liên Ngân hàng Luân-đôn tính cho tiền gửi bằng đô la Mỹ (LIBOR : London Inter-bank Offered Rate) công bố trên Thời báo Kinh tế trong khoảng thời gian tính lãi tương ứng, hoặc giá tờ báo nói trên không còn tiếp tục công bố mức lãi LIBOR thì căn cứ vào công bố của bất cứ tờ báo nổi tiếng nào tại thời điểm đó.

Thuế

2.9 Mọi khoản thuế tính cho các khoản thanh toán theo Hợp đồng này do Bên thuê nộp. Theo yêu cầu của Bên cho thuê, Bên thuê sẽ nộp số tiền thuế về khoản thanh toán (khi đến hạn thanh toán) theo thuế suất áp dụng cho khoản thanh toán đó. Trong trường hợp Bên cho thuê nộp thuế, theo yêu cầu của Bên thuê, Bên cho thuê sẽ cung cấp cho Bên thuê chứng từ của số thuế đã nộp.

Phí dấu nổi

2.10 Bên thuê phải thanh toán mọi phí dấu nổi (bất kể là do cấp quản lý cơ sở tiện ích hoặc bên thứ ba tính cho Bên cho thuê hoặc là chi phí mà Bên cho thuê đã chi để dấu nổi bổ sung vào các ống hiện có hoặc vì lý do khác) do Bên cho thuê yêu cầu về việc dấu nổi vào bất cứ đường ống, cống, máng hoặc cáp điện nào trong Khu công nghiệp đã được xây dựng phục vụ cho Bên thuê tính đến ranh giới của khu Đất thuê. Những khoản phí nổi trên không được cao hơn mức chính thức đối với các dịch vụ tương tự mà các cấp, các ngành của Việt Nam cung cấp cho các đơn vị nước ngoài.

QUYỀN VÀ NGHĨA VỤ CỦA BÊN CHO THUÊ

Quyền của Bên cho thuê

3.1 Bên cho thuê dành cho mình những quyền sau:

Các dịch vụ

(a) các dịch vụ về nước, dãi, điện, điện thoại và các dịch vụ khác đến tất cả các nhà xưởng và khu đất thuộc hoặc không thuộc Bên cho thuê, giáp hoặc gần khu Đất thuê hay không, xuyên qua và dọc theo các đường ống, cống, mương, dòng nước, rãnh, đày và cáp hoặc các phương tiện truyền dẫn khác hiện có hoặc sẽ được xây dựng trong, ở phía trên hoặc phía dưới khu Đất thuê sẽ phải được duy trì liên tục và không bị cản trở;

Sử dụng nhà, đất và thi công công việc gần khu Đất thuê

(b) vào bất cứ thời điểm nào trong Thời hạn thuê đất, Bên cho thuê dành quyền thực hiện hoặc cho phép hoặc chấp nhận để cho người khác tiến hành các công việc thi công hoặc có những thay đổi trên khu đất hoặc công trình gần khu Đất thuê, hoặc đào, gia cố nền móng và đóng cọc chống tại khu Đất thuê (chứ không phải các công trình xây dựng trên khu Đất thuê) theo cách thức mà Bên cho thuê cho là thích hợp, miễn là việc này không ảnh hưởng xấu đến các hoạt động chủ yếu của Bên thuê. Bên cho thuê không cần phải hỏi ý kiến Bên thuê, không phải bồi thường cho Bên thuê về tình trạng bất tiện hoặc vì bất cứ lý do nào khác.

Cho các bên thứ ba thuê đất

(c) Bên cho thuê dành quyền cho các bên thứ ba thuê bất cứ khu đất nào thuộc Khu công nghiệp ngoài khu Đất thuê, bên thứ ba đó có thể là người cạnh tranh với Bên thuê hoặc là người khác, hoặc là những người hoạt động về các ngành hoặc các nội dung kinh doanh giống hoặc trùng hợp với ngành và hoạt động kinh doanh của Bên thuê, trong cùng thời hạn hoặc trong các thời hạn khác với thời hạn của Hợp đồng này, miễn là không có tác động vật chất trái ngược với hoạt động chính của Bên thuê;

Vào khu Đất thuê để tiến hành các công việc về cung cấp dịch vụ

(d) Bên cho thuê dành quyền vào khu Đất thuê sau khi đã thông báo trước một cách hợp lý (trừ trường hợp khẩn cấp) và vào những thời gian thích hợp, có hoặc không đem theo công nhân hoặc những người khác và mọi thiết bị và vật tư cần thiết để tiến hành mọi công việc cần thiết hoặc mong muốn nhằm cung cấp dịch vụ;

Vào vì mục đích của Hợp đồng này

(e) Bên cho thuê dành quyền vào khu Đất thuê vì một hoặc tất cả các mục đích nêu trong Hợp đồng này sau khi đã thông báo trước một cách hợp lý (trừ trường hợp khẩn cấp)

Những thay đổi trong các loại dịch vụ

(f) Từng thời gian Bên cho thuê có thể tùy ý trong mức độ hợp lý ngừng, tăng thêm, mở rộng, hoặc có những thay đổi trong việc cung cấp các dịch vụ khi Bên cho thuê nhận thấy muốn làm như vậy nhằm phục vụ cho việc quản lý và điều hành Khu công nghiệp được tốt hơn miễn là tác động lâu dài của sự thay đổi đó không ảnh hưởng đến mức độ của toàn bộ dịch vụ.

Nghĩa vụ của Bên cho thuê

3.2 Bên cho thuê thỏa thuận với Bên thuê như sau:

Tùy thuộc vào việc thanh toán Tiền thuê đất và các khoản cần thanh toán khác theo Hợp đồng này và tùy thuộc vào việc Bên thuê tuân thủ những cam kết và nghĩa vụ của mình được nêu trong Hợp đồng này:

(a) Bên cho thuê để cho Bên thuê sử dụng khu Đất thuê phục vụ mục đích kinh doanh của mình phù hợp với các điều khoản của Hợp đồng này và phù hợp với Giấy phép Đầu tư (có thể được bổ sung từng thời gian);

(b) Bên cho thuê đảm bảo rằng khu Đất thuê sẽ được chuẩn bị sẵn sàng cho xây dựng ở mức độ được san gạt, giải phóng, rà phá bom mìn và thu dọn sạch mọi nhà xưởng và thiết bị của các nhà thầu trước khi giao khu Đất thuê cho Bên thuê;

(c) Bên cho thuê đảm bảo cung cấp các dịch vụ về nước, điện, thông tin liên lạc và tiêu thoát nước đến ranh giới Khu đất thuê;

(d) Bên cho thuê đảm bảo xây dựng và duy tu các cơ sở kỹ thuật hạ tầng công cộng (bao gồm cả đường đến Khu đất thuê);

(e) Bên cho thuê xây dựng tại Khu công nghiệp một cảng hàng không và cung cấp các dịch vụ đi kèm với cảng hàng không đó;

(f) Bên cho thuê tiến hành mua bảo hiểm cho các Cơ sở dùng chung;

(g) Bên cho thuê bảo đảm cung cấp những dịch vụ cần thiết ở mức hợp lý cho việc quản lý các Cơ sở dùng chung và sự thuận tiện đối với Bên thuê và các Bên có quyền sử dụng các cơ sở đó;

(h) Bên cho thuê sẽ tuân thủ Thời gian biểu nêu trong Phụ lục 2;

(i) Bên cho thuê hỗ trợ Bên thuê trong việc xin cấp các Giấy phép thiết yếu bắt buộc khi có điều kiện. Sự hỗ trợ này không được hiểu như là một nghĩa vụ, việc không hoàn thành hoặc không thực hiện sự hỗ trợ này không phải là lý do để Bên thuê có quyền đòi hỏi bất cứ sự bồi thường nào cũng như để kết thúc Hợp đồng này.

(ii) Bên thuê cam kết không gây ra hoặc cho phép để cho các cống, rãnh, đường ống, ống dẫn, đường cáp, dây điện và các phương tiện truyền dẫn khác đưa dịch vụ đến khu Đất thuê bị quá tải hoặc hạn chế lượng nước hoặc lượng điện cung cấp cho các khu vực khác của Khu công nghiệp;

Bên thuê vào khu Đất thuê để tiến hành Công việc xây cất

(h) Bên thuê không triển khai hoặc cho phép việc triển khai bất cứ Công việc xây cất nào trước khi trả Tiền thuê đất theo Điều 2.3. Tuy nhiên, Bên thuê có thể vào khu Đất thuê để tiến hành các công việc kiểm tra và thử nghiệm đất (như yêu cầu tại điều khoản phụ 4 (m) sau khi đã báo trước một cách hợp lý và việc Bên thuê vào khu Đất thuê không ảnh hưởng đến công việc và các hoạt động của Bên cho thuê;

Tiến hành Công việc xây cất

(i)

(i) Bên thuê không tiến hành hoặc cho phép tiến hành bất cứ Công việc xây cất nào trước khi:

- được cấp mọi Giấy phép thiết yếu bắt buộc cho phép triển khai; và

- Bên thuê đã chuyển cho Bên cho thuê mọi bản đồ và hình vẽ về Công việc xây cất và Bên cho thuê đã chấp nhận các tài liệu đó bằng văn bản, văn bản chấp nhận đó không bị giữ lại một cách không có lý do chính đáng;

(ii) Trong điều kiện thực tế phù hợp, Bên thuê cần triển khai ngay các Công việc xây cất, triển khai đều đặn và hoàn thành kế hoạch và thời gian xây dựng theo như đã được chấp thuận;

(iii) Bên thuê bảo đảm Công việc xây cất được tiến hành một cách tốt đẹp và có tay nghề, phù hợp với các Quy định Pháp luật kể cả các tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng được áp dụng;

(iv) Trong quá trình tiến hành Công việc xây cất, Bên thuê hết sức chú ý tránh gây hư hỏng và cản trở đến các Cơ sở dùng chung, các con đường, khu đất, vật kiến trúc, lối đi ở gần đó cũng như mọi dịch vụ và hệ thống truyền dẫn trên hoặc dưới đó;

(v) Bên thuê sẽ thực hiện các biện pháp hợp lý và những sự thận trọng cần thiết tránh gây ảnh hưởng đến điều kiện ánh sáng và không khí và các điều kiện khác, hoặc tránh bất cứ sự nguy hiểm hay khó chịu nào cho mọi người và các bên thuê, chủ sở hữu hoặc chủ sử dụng các tài sản lân cận có liên quan đến Công việc xây cất;

(vi) Bên thuê đồng ý để các nhân viên giám sát của Bên cho thuê và của Ban Quản lý hoặc các nhân viên hoặc người được Bên cho thuê uỷ quyền kiểm tra Công việc xây cất trong từng thời gian sau khi đã được báo trước một cách hợp lý;

Làm hư hỏng các công trình tiện ích công cộng

(l) Nếu việc tiến hành Công việc xây cất có khả năng gây hư hỏng cho một bộ phận nào đó của các cơ sở dùng chung, trước khi triển khai các công việc có liên quan, Bên thuê cần được Bên cho thuê đồng ý và sẽ ứng một khoản tiền do Bên cho thuê và Bên thuê thoả thuận. Khoản tiền này sẽ do Bên cho thuê sử dụng để sửa chữa những hư hỏng trực tiếp hoặc gián tiếp gây ra đối với các Cơ sở dùng chung và số chênh lệch sẽ được thanh toán lại cho Bên thuê sau khi hoàn thành Công việc xây cất và Bên cho thuê thấy không còn điều gì cần sửa chữa. Trong trường hợp chi phí sửa chữa vượt quá số tiền ứng trước, Bên thuê sẽ thanh toán thêm khoản vượt trội đó cho Bên cho thuê.

Bảo hiểm

(k) Liên tục trong suốt Thời hạn Hợp đồng thuê đất, Bên thuê sẽ mua và gia hạn hợp đồng bảo hiểm theo yêu cầu của Bên cho thuê và Bên thuê sẽ cung cấp cho Bên cho thuê bản sao hợp đồng bảo hiểm chứng minh bên thuê đã đáp ứng yêu cầu của Bên cho thuê về mặt bảo hiểm;

Quy định trong nội bộ Khu công nghiệp

(i) Bên thuê tuân thủ bản Quy định trong nội bộ Khu công nghiệp và bảo đảm mọi người trong khu Đất thuê làm theo và tuân thủ những Quy định đó. Trong từng trường hợp cụ thể Bên cho thuê hoặc Ban Quản lý có quyền bổ sung Bản qui định vào bất cứ thời gian nào và những Quy định bổ sung đó có hiệu lực ràng buộc đối với Bên thuê kể từ ngày Bên thuê được thông báo về các qui định bổ sung đó. Nếu có sự khác nhau giữa Hợp đồng và Bản qui định, các điều khoản của Hợp đồng này được coi là chuẩn.

CÁC CHI PHÍ

5. Mọi bên sẽ phải chịu các chi phí mà bên kia đã chi theo mức độ mà toà án hoặc một cấp có thẩm quyền quyết định.

BỒI THƯỜNG

6.1 Bên thuê bồi thường cho Bên cho thuê về mọi tổn thất, hư hỏng xảy ra đối với Bên cho thuê và các chi phí của Bên cho thuê do Bên thuê không thực hiện hoặc không tuân thủ các cam kết và điều kiện trong Hợp đồng này gây ra cũng như về mọi công việc, khiếu nại và khoản trách nhiệm xuất phát từ đó. Việc bồi thường này không ảnh hưởng đến bất cứ quyền hoặc những khoản bồi thường khác mà Bên cho thuê được hưởng theo Hợp đồng này.

6.2 Bên thuê bồi thường cho Bên cho thuê mọi tổn thất, chi phí về sinh mạng, thương tích cá nhân, tổn thất hoặc hư hại về bất động sản hoặc tài sản cá nhân bất kỳ đã xảy ra như thế nào có liên quan đến Công việc xây cất hoặc do sơ suất hoặc không thực hiện đúng Hợp đồng của Bên thuê, nhân viên của Bên thuê hoặc bất cứ nhà thầu chính, nhà thầu phụ hoặc những người khác có liên

quan đến việc tiến hành Công việc xây cất, không kể việc làm, sự sơ suất hoặc không thực hiện đúng Hợp đồng xảy ra trên khu Đất thuê hoặc một nơi khác trong phạm vi Khu công nghiệp.

QUYỀN CAO HƠN; NHỮNG GIẤY PHÉP THIẾT YẾU BẮT BUỘC.

7.1 Hợp đồng này phụ thuộc vào mọi quyền, cam kết và các vấn đề khác được ghi hoặc đề cập trong Giấy phép cho thuê Đất mà Bên cho thuê phải thực hiện để thuê đất Khu kinh tế Đình Vũ, Giấy phép Đầu tư và trong mọi Giấy phép thiết yếu bắt buộc khác. Việc Bên cho thuê thực hiện và thi hành Hợp đồng này không bao hàm sự bảo đảm rằng:

- (a) Bên thuê sẽ được cấp mọi Giấy phép thiết yếu bắt buộc;
- (b) sau khi cấp, các Giấy phép thiết yếu bắt buộc sẽ cho phép Bên thuê triển khai công việc kinh doanh nêu trong Giấy phép thiết yếu bắt buộc hoặc trong Giấy phép đầu tư; hoặc
- (c) Giấy phép thiết yếu bắt buộc có giá trị trong suốt Thời hạn hợp đồng.

CHẤM DỨT HỢP ĐỒNG

8.1 Không kể mọi điều khoản về quyền của Bên cho thuê, nếu trong Thời hạn hợp đồng:-

- (a) bất kể phần nào của Tiền thuê đất hoặc bất kể khoản nào khác mà Bên thuê phải trả theo Hợp đồng này mà không được thanh toán hoặc thanh toán chậm sáu mươi (60) ngày;
 - (b) vào bất kể thời gian nào Bên thuê vi phạm cụ thể hoặc không thực hiện cam kết và nghĩa vụ theo Hợp đồng này và vi phạm hoặc việc không thực hiện không được Bên thuê khắc phục sửa chữa trong phạm vi ba mươi (30) ngày sau khi Bên cho thuê đã thông báo cho Bên thuê về vi phạm hoặc việc không thực hiện đó;
 - (c) Tình trạng mất khả năng thanh toán xảy ra đối với Bên thuê;
 - (d) Một Giấy phép thiết yếu bắt buộc nào đó bị cơ quan cấp hoặc bất kể một Cơ quan Chính quyền nào khác có thẩm quyền từ chối, không cấp hoặc thu hồi, hết hiệu lực mà không được gia hạn, bổ sung mà vẫn ở tình trạng không có hiệu lực pháp lý như cần phải có hoặc mất hiệu lực pháp lý ở một dạng nào khác;
- thì khi đó Bên cho thuê hoặc bất kể người nào do Bên cho thuê uỷ quyền có thể vào lại khu Đất thuê (hoặc bất kể phần đất nào thuộc khu Đất thuê) vào bất kể thời gian nào (ngay cả khi quyền vào lại trước đây đã bị xoá bỏ) và thu hồi lại khu Đất thuê, và Hợp đồng thuê lại đất này sẽ lập tức chấm dứt khi Bên cho thuê thông báo bằng văn bản cho Bên thuê.

8.2 Bất kể mọi điều khoản về quyền của Bên thuê, nếu trong Thời hạn Hợp đồng:-

(a) vào bất kể lúc nào Bên cho thuê vi phạm cụ thể hoặc không thực hiện các cam kết và nghĩa vụ ghi trong Hợp đồng này và vi phạm hoặc việc không thực hiện đó không được Bên cho thuê khắc phục sửa chữa trong vòng ba mươi (30) ngày sau khi Bên thuê đã có văn bản thông báo cho Bên cho thuê về vi phạm hoặc việc không thực hiện đó;

(b) Bên cho thuê lâm vào Tình trạng mất khả năng thanh toán;

thì Bên thuê có thể chấm dứt Hợp đồng này bằng cách thông báo bằng văn bản cho Bên cho thuê.

8.3 Không làm phương hại đến bất kể quyền hoặc khoản được bồi thường khác của bên không vi phạm, bên kia sẽ thanh toán cho bên không vi phạm một khoản tiền cần thiết để bồi thường cho những thiệt hại trực tiếp hoặc gián tiếp do vi phạm gây ra mà không đến mức dẫn đến việc chấm dứt Hợp đồng này.

8.4 Không làm phương hại đến bất kể quyền hoặc khoản được bồi thường khác của Bên cho thuê, trong trường hợp Bên cho thuê hoặc Bên thuê chấm dứt hợp đồng trước thời hạn, Bên thuê trả cho Bên cho thuê Phí Bảo dưỡng, Phí Đấu nối, Phí sử dụng các tiện ích công cộng và Phí Dịch vụ Cảng hàng không đối với mọi dịch vụ cho Bên thuê trước khi chấm dứt Hợp đồng.

8.5 Trong trường hợp kết thúc Hợp đồng này trước thời hạn, Bên cho thuê và Bên thuê cố gắng tìm người thuê khác. Trong trường hợp tìm được người thuê khác thỏa mãn Bên cho thuê, Bên cho thuê thanh toán lại cho Bên thuê mọi khoản Tiền thuê trả trước cho khoảng thời gian bắt đầu thời hạn thuê của người thuê mới cho đến cuối Thời hạn thuê đất. Bên cho thuê không được từ chối việc chấp thuận người thuê mới của khu Đất thuê nếu không có lý do xác đáng.

8.6 Mọi trong hai bên có thể chấm dứt Hợp đồng này trong trường hợp bất khả kháng xảy ra kéo dài quá mười hai tháng sau khi một bên đã thông báo bằng văn bản cho bên kia về tình trạng bất khả kháng này.

8.7 Trong trường hợp bất khả kháng dẫn đến chấm dứt Hợp đồng này như nói tại Điều 8.6, mỗi bên sẽ gánh chịu chi phí do tình trạng bất khả kháng gây nên trừ những trường hợp qui định khác ghi trong Hợp đồng này; không bên nào được đòi hỏi bên kia thanh toán hoặc chịu trách nhiệm tài chính do chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn do tình trạng bất khả kháng, trừ trường hợp nêu tại Điều 8.5. Trong trường hợp bất khả kháng, mọi quyền về khu Đất thuê Bên thuê sẽ chuyển giao cho Bên cho thuê.

8.8 Trong trường hợp Hợp đồng này chấm dứt trước thời hạn vì bất kể lý do nào và không gây phương hại đến quyền của Bên thuê được bán mọi vật kiến trúc, nhà xưởng hoặc cơ sở xây dựng trên khu Đất thuê, Bên thuê không được đòi bồi thường cho:

(a) chi phí của mọi Công việc xây cất nhân danh Bên thuê hoặc:

(b) thiệt hại về tiền lời hoặc tài sản vô hình, thiệt hại về tiền bản quyền, mất mát dữ liệu, đòi hỏi của các bên thứ ba.

TRÁCH NHIỆM TÀI CHÍNH

9. Bất kể mọi điều ghi trong Hợp đồng này, Bên cho thuê không chịu trách nhiệm trước Bên thuê hoặc các nhân viên của Bên thuê cũng như Bên thuê hoặc các nhân viên của Bên thuê không đòi hỏi Bên cho thuê về:

(a) mọi gián đoạn trong bất kể dịch vụ nào vì lý do sửa chữa hoặc bảo dưỡng bất kể hệ thống lắp đặt hoặc máy móc nào hoặc vì những hư hại hoặc phá hỏng của những hệ thống và máy móc đó do trường hợp bất khả kháng hoặc vì lý do khuyết tật hoặc hỏng hóc cơ khí, gián đoạn do điều kiện thời tiết hoặc tình trạng thiếu nợ nhiên liệu, vật tư, nước và nhân công không có cách khắc phục;

(b) mọi hư hại, thương tích hoặc thất thoát do những đối tượng thuê đất khác trong Khu công nghiệp;

(c) mọi tình huống bất khả kháng.

BẤT KHẢ KHÁNG

10.1 Không bên nào bị coi là vi phạm Hợp đồng này, hoặc phải chịu trách nhiệm trước bên kia vì lý do chậm trễ trong việc thực hiện hoặc không thực hiện bất kể nghĩa vụ nào dưới đây do tình trạng bất khả kháng gây nên miễn là:

(a) tình trạng bất khả kháng là nguyên nhân gần nhất cản trở hoặc gây chậm trễ cho một trong hai bên thực hiện Hợp đồng này;

(b) bên bị ảnh hưởng thông báo ngay cho bên kia về tình trạng bất khả kháng nói trên và trong vòng bảy (7) ngày hoặc khoảng thời gian hợp lý so với tình hình, thực tế, thông báo bằng văn bản cho bên kia về những biện pháp khắc phục đã thực hiện và nêu lên chi tiết của tình trạng xảy ra đã ngăn cản việc thực hiện Hợp đồng này,

10.2 Các bên thoả thuận rằng khi tình trạng bất khả kháng xảy ra, bên bị ảnh hưởng sẽ áp dụng mọi biện pháp thích hợp để tránh và hạn chế tổn thất, thiệt hại cho cả hai bên do tình trạng bất khả kháng gây ra.

10.3 Không phương hại đến quyền của các bên chấm dứt Hợp đồng trước thời hạn trong trường hợp tình trạng bất khả kháng kéo dài và không thể khắc phục như Điều 8.7, các bên được giải phóng khỏi trách nhiệm ghi trong Hợp đồng này chỉ trong thời gian xảy ra tình trạng bất khả kháng và trong chừng mực tình trạng bất khả kháng ngăn không cho các bên thực hiện nghĩa vụ của mình mặc dù mọi biện pháp phòng ngừa hợp lý có thể có đã được áp dụng nhưng không mang lại kết quả.

CHIA XẼ ƯU ĐÃI

11. Bên cho thuê và Bên thuê thoả thuận rằng Tiền thuê đất đã được dựa trên dự toán chi phí của Bên cho thuê để phát triển khu Đất thuê và tiền thuê đất đi kèm. Trong chừng mực mà Chính phủ Việt Nam áp dụng các biện pháp nhằm khuyến khích đầu tư nước ngoài bằng cách giảm tiền thuê đất cho Bên cho thuê hoặc bổ sung các điều kiện cho thuê đất đối với Bên cho thuê hoặc áp dụng những biện pháp khuyến khích giúp Bên cho thuê nâng cao lợi nhuận, Bên cho thuê sẽ công khai để Bên thuê cũng được hưởng những ưu đãi này theo tỉ lệ. Ở mức độ cần thiết, trên cơ sở thoả thuận của Bên thuê về yêu cầu giữ bí mật tình hình, số liệu, Bên cho thuê để Bên thuê và nhân viên kiểm toán của Bên thuê tiếp cận sổ sách của Bên cho thuê nhằm xác định mức độ ưu đãi mà Bên cho thuê đã nhận được nhằm để xác nhận rằng những ưu đãi đã chuyển cho Bên thuê cũng hưởng theo tỉ lệ là xác đáng.

THỜI ĐIỂM HIỆU LỰC

12. Hợp đồng thuê lại đất này có hiệu lực kể từ ngày ký và theo đúng mọi Quy định Pháp luật.

LUẬT ĐIỀU CHỈNH

13.1 Hợp đồng thuê lại đất này được hiểu, điều chỉnh và giải thích theo luật pháp của Nước Cộng hoà Xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

13.2 Trong trường hợp có tranh chấp liên quan đến hiệu lực, sự diễn giải hoặc thực hiện Hợp đồng này, trước hết các bên cố gắng giải quyết tranh chấp đó thông qua tham khảo ý kiến trên tinh thần hợp tác. Nếu trong vòng sáu mươi (60) ngày, tranh chấp không được giải quyết theo cách nói trên kể từ khi thương thảo bắt đầu sau khi một bên thông báo cho bên kia biết hoặc trong khoảng thời gian dài hơn đó các Bên thoả thuận bằng văn bản vào thời điểm đó, cả hai bên có thể đưa vấn đề tranh chấp (i) ra Trung tâm Trọng tài Quốc tế Việt Nam để có quyết định cuối cùng theo qui định của Trung tâm; hoặc nếu Trung tâm Trọng tài Quốc tế Việt Nam tự tuyên bố không đủ khả năng quyết định đối với tranh chấp nói trên, (ii) thì đưa ra trước Tòa án Nhân dân để có quyết định cuối cùng.

NỘI DUNG ĐƯỢC THỂ HIỆN

14. Hợp đồng thuê lại đất này là hợp đồng đầy đủ giữa các bên và thay thế toàn bộ các nội dung đã được thể hiện trước đây dưới hình thức văn bản hoặc bằng miệng.

BÊN THUÊ KHÔNG THỰC HIỆN CHUYỂN NHƯỢNG : TRƯỜNG HỢP THAY ĐỔI

15. Bên thuê tự mình trực tiếp tiếp nhận việc được thuê lại đất và sử dụng khu Đất thuê và các công trình trên khu đất vào các mục đích được nêu trong Giấy phép Đầu tư. Bên thuê không chuyển nhượng, uỷ thác, cho thuê lại, thoả

thuận cho thuê lại, từ bỏ, cầm cố, tạo nên những trách nhiệm pháp lý về đất đai làm ảnh hưởng đến quyền lợi của Bên thuê theo Hợp đồng này trừ trường hợp sự uỷ thác quyền lợi của Bên thuê sẽ được chấp nhận nếu:

- (a) sự uỷ thác đó được luật pháp vào thời điểm đó cho phép; và
- (b) Bên cho thuê đã thoả thuận bằng văn bản với sự uỷ thác đó, sự uỷ thác đó không bị giam giữ lại một cách không có lý do chính đáng.

CÁC THÔNG BÁO

16 Mọi thông báo hoặc liên hệ về Hợp đồng này đều bằng văn bản và viết bằng tiếng Anh và được trao tận tay hoặc gửi qua bưu điện hoặc gửi fax tới địa chỉ ghi trong Hợp đồng này hoặc tới các địa chỉ khác được thông báo bằng văn bản. Bằng chứng của việc gửi bất kể thông báo hoặc thông tin đến một bên được coi là bằng chứng đã tiếp nhận:

- (a) mười ngày sau khi gửi tại bưu điện đối với công văn; và
- (b) khi có thông báo xác nhận việc chuyển fax đã được thực hiện không sai sót đối với fax.

HỦY BỎ QUYỀN

17 Bất kể đặc ân nào của Bên cho thuê cũng không đưa đến việc huỷ bỏ hoặc gây tác hại đến quyền của Bên cho thuê nói trong Hợp đồng này.

TÍNH ĐỘC LẬP CỦA ĐIỀU KHOẢN

18 Nếu một hoặc hơn một điều khoản của Hợp đồng này bị cấp có thẩm quyền tuyên bố hoặc tuyên án (một cách chính thức hoặc không chính thức) là không hợp pháp, không có hiệu lực hoặc không thể thi hành theo pháp luật hiện hành:

(a) điều khoản đó được coi là tách rời khỏi tất cả các điều khoản khác của Hợp đồng, tất cả những điều khoản khác này tiếp tục có hiệu lực một cách bình thường, không bị ảnh hưởng bởi điều khoản đã được coi là tách rời; và

(b) Hợp đồng được tiếp tục thực hiện trong trường hợp này (tùy thuộc và không gây phương hại đến bất kể việc chống án nào lên cấp cao hơn về địa vị pháp lý của điều khoản đó) không bao gồm điều khoản vi phạm nói trên, nhưng nếu việc tách bỏ này ảnh hưởng căn bản hoặc làm thay đổi cơ sở thương mại của Hợp đồng này thì Hợp đồng lại bao gồm điều khoản đó như cả hai bên tự nguyện tán thành và quyết

định, khi điều khoản đó còn hiệu lực và có khả năng thi hành đã gần đạt được mục tiêu của điều khoản đó.

NGÔN NGỮ

19 Nếu Hợp đồng này được làm bằng thứ ngôn ngữ khác ngoài tiếng Anh, bản tiếng Anh sẽ là chuẩn trong trường hợp xảy ra tranh chấp hoặc có điểm nào chưa rõ.

LÀM CHỨNG về việc các Bên đã thực hiện Hợp đồng này vào ngày tháng năm ghi ở trên.

TM CTY LD TNHH PT ĐÌNH VŨ

TM CTY DẦU NHỒN
CALTEX VIỆT NAM

Tổng Giám đốc
John Van Praet

Tổng Giám đốc
Jeffrey Clarke

PHỤ LỤC.1
KHU ĐẤT THUÊ

Khu đất thuê mà Bên cho thuê sẽ giao cho Bên thuê có hình dáng gần như chữ nhật với các số đo sắp xỉ 236 mét gần với 127 mét. Khu đất thuê ở vào vị trí trong phạm vi khu vực được chỉ định thuộc Bước 1 Giai đoạn 1 Khu công nghiệp và rộng khoảng 14 ha. Khoảng cách giữa Khu đất thuê và đường mép nước, mà phía sau đường mép nước đó sẽ là vị trí đặt Cảng hàng không, sẽ không quá 500 mét.

PHỤ LỤC 3 NỘI QUY KHU CÔNG NGHIỆP

CÁC GIỚI HẠN XẢ THẢI CỦA NƯỚC THẢI ĐÃ QUA XỬ LÝ SƠ BỘ TRƯỚC KHI XẢ VÀO HỆ THỐNG THU GOM NƯỚC THẢI CHUNG CỦA HỆ THỐNG PHÂN PHỐI TIỆN ÍCH NƯỚC

Số	Tên gọi các thông số và các chất	Đơn vị	Mức tiêu chuẩn yêu cầu đối với nước thải trong Khu công nghiệp (Áp dụng đối với các khách hàng)	
			Không quá	
1	Nhiệt độ	°C	Không quá	45
2	pH	-	Không quá	5-9
3	Mùi	-	Không quá	-
4	Màu sắc (Co-Pt ở pH = 7)	-	Không quá	-
5	BOD ₅ (20°C)	mg/l	Không quá	500
6	COD	mg/l	Không quá	500
7	Chất rắn lơ lửng	mg/l	Không quá	500
8	Thạch tín/ Arsenic (As)	mg/l	Không quá	0.1
9	Thủy ngân (Hg)	mg/l	Không quá	0.01
10	Chì (Pb)	mg/l	Không quá	0.5
11	Cadmium (Cd)	mg/l	Không quá	0.1
12	Crom (VI) (Cr VI)	mg/l	Không quá	0.1
13	Crom (III) (Cr III)	mg/l	Không quá	1
14	Đồng (Cu)	mg/l	Không quá	2
15	Kẽm (Zn)	mg/l	Không quá	3
16	Niken (Ni)	mg/l	Không quá	0.5
17	Mangan (Mn)	mg/l	Không quá	1
18	Sắt (Fe)	mg/l	Không quá	5
19	Thiếc (Sn)	mg/l	Không quá	1
20	Cyanua (CN)	mg/l	Không quá	0.1
21	Phenol	mg/l	Không quá	0.5
22	Dầu khoáng và mỡ	mg/l	Không quá	10
23	Dầu thực vật và mỡ	mg/l	Không quá	30
24	Cặn Clo	mg/l	Không quá	2
25	PCB	mg/l	Không quá	0.001
26	Hóa chất bảo vệ thực vật lân hữu cơ	mg/l	Không quá	0.3

27	Hóa chất bảo vệ thực vật Clo hữu cơ	mg/l	Không quá	0.1
28	Sul fát sắt	mg/l	Không quá	0.5
29	Fluoride (như F)	mg/l	Không quá	10
30	Clo rua (như Cl)	mg/l	Không quá	1000
31	Ammonia (NH ₃)	mg/l	Không quá	10
32	Ni tơ tổng (N)	mg/l	Không quá	40
33	Phốt pho tổng (P)	mg/l	Không quá	6
34	Coliform	MPN/100 ml	Không quá	10,000
35	Tổng hoạt độ phóng xạ alpha (α)	Bq/l	Không quá	0.1
36	Tổng hoạt độ phóng xạ Benta (β)	Bq/l	Không quá	1

Số: *M49* /QĐ-UBND

Hải Phòng, ngày *15* tháng *5* năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường
Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng
tại lô F4 Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An
do Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam làm Chủ đầu tư**

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường năm 2014;

Căn cứ Điều 14 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ quy định về quy hoạch môi trường, đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ Thông tư số 27/2015/TT-BTNMT ngày 29/5/2015 của Bộ Tài nguyên và Môi trường về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, kế hoạch bảo vệ môi trường;

Căn cứ đề nghị của Hội đồng thẩm định (thành lập tại Quyết định số 144/QĐ-UBND ngày 18/01/2017 của Ủy ban nhân dân thành phố) họp ngày 13/02/2017 và nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng tại lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An đã được Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam chỉnh sửa, hoàn thiện theo ý kiến Hội đồng thẩm định tại Công văn số 30/2017/CLVLHP ngày 05/4/2017;

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 236/TTr-STNMT ngày 25/4/2017,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng tại lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An do Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam làm Chủ đầu tư (sau đây gọi tắt là Chủ dự án), với các nội dung chủ yếu sau:

1. Phạm vi, quy mô, công suất của Dự án.

- Địa điểm thực hiện Dự án: Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An.

- Diện tích: 29.972 m².

- Quy mô, công suất: 13.500 tấn sản phẩm/năm

- Mục đích: Mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng

2. Yêu cầu bảo vệ môi trường của Dự án.

- Tổ chức thu gom, phân loại, lưu giữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn, chất thải nguy hại phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án theo quy định hiện hành.

- Thực hiện các giải pháp chống ồn, chống rung, xử lý các loại khí thải, bụi đảm bảo tuân thủ các quy chuẩn quốc gia về môi trường hiện hành.

- Thu gom, xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án đảm bảo đạt quy chuẩn quốc gia về môi trường hiện hành trước khi xả vào nguồn tiếp nhận.

- Thực hiện các biện pháp phòng ngừa, ứng phó sự cố môi trường; tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về phòng cháy chữa cháy, an toàn hóa chất, an toàn lao động và các quy phạm kỹ thuật khác có liên quan trong quá trình thi công xây dựng và vận hành Dự án nhằm ngăn ngừa, giảm thiểu những rủi ro đối với môi trường.

- Thực hiện chương trình giám sát môi trường và các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường khác đã đề xuất trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt; lưu giữ kết quả quan trắc, giám sát để các cơ quan có thẩm quyền thanh tra, kiểm tra; báo cáo chất lượng môi trường định kỳ với Sở Tài nguyên và Môi trường.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện:

- Lập và gửi kế hoạch quản lý môi trường của Dự án để niêm yết công khai theo quy định của pháp luật.

- Thực hiện nghiêm túc các yêu cầu về bảo vệ môi trường nêu tại Điều 1 Quyết định này và các nội dung bảo vệ môi trường khác trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt.

- Thông báo bằng văn bản đến Ủy ban nhân dân thành phố về kế hoạch vận hành thử nghiệm các công trình xử lý chất thải phục vụ giai đoạn vận hành dự

án theo quy định tại Khoản 4 Điều 16 Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 của Chính phủ.

- Báo cáo kết quả việc thực hiện các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành dự án để được kiểm tra, xác nhận theo quy định pháp luật hiện hành về bảo vệ môi trường.

- Tuân thủ các quy định của Luật Bảo vệ môi trường, Luật Xây dựng, Luật Tài nguyên nước, Luật Phòng cháy và chữa cháy và các văn bản pháp luật liên quan.

Điều 3. Trách nhiệm của các Sở, ngành, địa phương liên quan.

1. Trách nhiệm của Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Chứng thực vào mặt sau của trang phụ bla Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt gửi tới Chủ đầu tư một (01) bản, Ủy ban nhân dân quận Hải An một (01) bản, lưu tại Sở Tài nguyên và Môi trường một (01) bản kèm theo một (01) đĩa CD ghi toàn bộ dữ liệu theo quy định;

- Quản lý hồ sơ thẩm định và các tài liệu liên quan đến Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án theo quy định.

- Chủ trì cùng Ủy ban nhân dân quận Hải An và các Sở, ngành liên quan kiểm tra, giám sát việc thực hiện những nội dung bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt, các yêu cầu tại Quyết định này và các quy định pháp luật có liên quan.

2. Ủy ban nhân dân quận Hải An có trách nhiệm: căn cứ thẩm quyền theo quy định của pháp luật để hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra, xử lý vi phạm; giải quyết tranh chấp, khiếu nại, tố cáo, kiến nghị về bảo vệ môi trường và các quy định khác có liên quan đối với Chủ dự án. Phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường, các cơ quan liên quan kiểm tra, giám sát những nội dung về bảo vệ môi trường trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Điều 4. Trong quá trình triển khai thực hiện nếu có những thay đổi về nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo Ủy ban nhân dân thành phố và chỉ được thực hiện những thay đổi đó sau khi có văn bản chấp thuận của Ủy ban nhân dân thành phố.

Quyết định phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án là căn cứ để cấp có thẩm quyền xem xét, quyết định các bước tiếp theo của Dự án theo quy định tại Khoản 2 Điều 25 Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014.

Điều 5. Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố; Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường; Chủ tịch Ủy ban nhân dân quận Hải An, Chi Cục trưởng Chi cục Bảo vệ môi trường Hải Phòng, Giám đốc Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam và Thủ trưởng các Sở, ngành, đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Chủ tịch;
- PCT Lê Thanh Sơn;
- Như Điều 5;
- CVP, các PCVP;
- Phòng NNTNMT;
- CV: MT;
- Lưu: VT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Lê Thanh Sơn

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Số: 8457/UBND-MT

V/v chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam

Hải Phòng, ngày 27 tháng 11 năm 2017

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 3842/STNMT-CCBVMT ngày 15/11/2017 về việc chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An (gửi kèm Văn bản).

Ủy ban nhân dân thành phố có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận nâng chiều cao bồn chứa dầu gốc T105 từ 6,1m lên 9,1m, giữ nguyên đường kính và thể tích chứa của bồn trong nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án mở rộng, cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An.

2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn, giám sát Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam thực hiện theo quy định.

Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố thông báo để Sở Tài nguyên và Môi trường và Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam thực hiện. /.

Nơi nhận:

- Chủ tịch;
- PCT Phạm Văn Hà;
- Như kính gửi;
- UBND quận Hải An;
- Ban Quản lý KKT HP;
- Chi cục BVMT;
- CVP, PCVP Bùi Bá Sơn;
- Các phòng NNTNMT, KTGSTĐKT;
- CV: MT;
- Lưu: VT.

**TL. ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ
KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG**



Bùi Bá Sơn

trường phát sinh trong quá trình thi công bồn chứa trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

2. Nhận xét, đánh giá

- Nhược điểm: Việc nâng chiều cao bồn chứa dầu gốc T105 sẽ làm phát sinh thêm chi phí đầu tư xây dựng dự án.

- Ưu điểm: Việc nâng chiều cao bồn chứa dầu gốc T105 tạo khoảng trống an toàn của bồn, tránh được sự cố tràn dầu của bồn khi nhận dầu từ các đường ống dẫn dầu.

3. Đề xuất

Sở Tài nguyên và Môi trường kính đề nghị Ủy ban nhân dân thành phố:

- Chấp thuận nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường. Dự án theo đề nghị Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam, cụ thể: Nâng chiều cao bồn chứa dầu gốc T105 từ 6,1m lên 9,1m, giữ nguyên đường kính và thể tích chứa của bồn theo báo cáo đánh giá tác động môi trường.

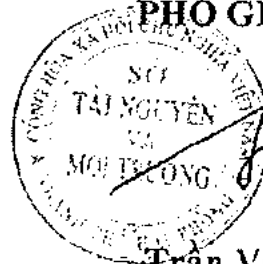
- Yêu cầu Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam nghiêm túc thực hiện các nội dung trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt và các nội dung điều chỉnh được Ủy ban nhân dân thành phố chấp thuận.

Kính đề nghị Ủy ban nhân dân thành phố xem xét, quyết định. /

Nơi nhận:

- Như kính gửi;
- GD, PGD T.V. Phương;
- CCBVMT (02);
- Lưu VT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Trần Văn Phương



ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
VĂN PHÒNG

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hải Phòng, ngày 11 tháng 9 năm 2018

Số: 4368 /VP-MT

V/v chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron

Kính gửi:

- Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.

Xét đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Công văn số 3340/STNMT-CCBVMT ngày 27/8/2018 về việc chấp thuận thay đổi nội dung Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron tại Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An (gửi kèm Văn bản).

Phó Chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Nguyễn Văn Thành có ý kiến như sau:

1. Chấp thuận nội dung thay đổi trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron tại Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An do Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam làm Chủ đầu tư, cụ thể như sau:

- Nước mưa nhiễm dầu từ 02 khu vực (bể dầu gốc và trạm bơm dầu gốc) được thu gom về bể tách dầu 35 m³/h; nước mưa nhiễm dầu từ 02 khu vực còn lại (khu vực bể phụ gia và trạm bơm phụ gia) được thu về bể tách dầu 30 m³/h (X701).

- Bố trí thêm van chặn HV3 nằm phía ngoài để ngăn cháy.

- Tăng thể tích bể tự hoại từ 12 m³ lên 16 m³.

- Tăng thể tích bể tách mỡ nước thải nhà ăn từ 2 m³ lên 3 m³.

- Bố trí 01 bể khử trùng thể tích 3m³ để khử trùng nước thải sau bể tự hoại và nước thải sau bể tách mỡ trước khi thoát vào cống thoát nước chung của Khu Công nghiệp Đình Vũ (không thu gom nước thải sau bể tách dầu mỡ vào ngăn

cuối bể tự hoại). Sử dụng viên nén Cloramin B 200mg (thả vào trong rọ lưới) để khử trùng.

- Tăng đường kính ống thải khí lò gia nhiệt đốt dầu DO từ 29,9cm lên 40,64cm; điều chỉnh độ cao ống khói giảm từ 18,3m xuống còn 16m.

2. Giao Sở Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn, giám sát Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam thực hiện theo quy định.

Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố thông báo để Sở Tài nguyên và Môi trường và Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam và các cơ quan liên quan thực hiện./.

Nơi nhận:

- Chủ tịch;
- PCT Nguyễn Văn Thành;
- Như kính gửi;
- BQL KKT HP;
- UBND quận Hải An;
- Chi cục BVMT;
- CVP, PCVP Bùi Bá Sơn;
- Các phòng NNTNMT, KTGSTĐKT;
- CV: MT;
- Lưu: VT.

**KT. CHÁNH VĂN PHÒNG
PHÓ CHÁNH VĂN PHÒNG**



Bùi Bá Sơn

UBND THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 3340 /STNMT-CCBVMT

Hải Phòng, ngày 27 tháng 8 năm 2018

V/v chấp thuận nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt của Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam.

Kính gửi: Ủy ban nhân dân thành phố.

Sở Tài nguyên và Môi trường tiếp nhận hồ sơ đề nghị thay đổi, điều chỉnh nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Việt Nam tại lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An của Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam.

Ngày 03/8/2018, Đoàn kiểm tra theo Giấy mời số 712/GM-STNMT ngày 31/7/2018 của Sở Tài nguyên và Môi trường đã tổ chức kiểm tra thực tế tại địa điểm thực hiện dự án và Sở Tài nguyên và Môi trường có Công văn số 3101/STNMT-CCBVMT ngày 09/8/2018 đề nghị Chủ dự án rà soát, làm rõ các nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt.

Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam (sau đây là chủ dự án) đã có Công văn số 025/2018/CLVLHP-CV ngày 13/8/2018 giải trình về các nội dung, biện pháp bảo vệ môi trường thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt và đề nghị Ủy ban nhân dân thành phố, Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét, chấp thuận nội dung thay đổi so với Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Căn cứ nội dung giải trình của Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam, Sở Tài nguyên và Môi trường kính báo cáo Ủy ban nhân dân thành phố như sau:

Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng tại lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An do Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam làm chủ đầu tư đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt Báo cáo đánh giá tác động môi trường tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017.

1. Các nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt mà Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam đã thực hiện:



SAO GIẢ	CHỦ THAM GIA
N.V.Tùng	<input checked="" type="checkbox"/>
T.T.N.X. Bình	<input checked="" type="checkbox"/>
T.L.K. Nam	<input type="checkbox"/>
T.L.T. Sơn	<input type="checkbox"/>
T.N.V. Thành	<input checked="" type="checkbox"/>
P.H.K. Phú	<input checked="" type="checkbox"/>
VP B.H. Sơn	<input checked="" type="checkbox"/>
VP L.H. Kiên	<input checked="" type="checkbox"/>
VP K.H. Long	<input checked="" type="checkbox"/>
XO G.T.C.T	<input type="checkbox"/>
N.T.N.M.T	<input checked="" type="checkbox"/>
T.C.H.S	<input type="checkbox"/>
V.K.N.C	<input type="checkbox"/>
K.T.G.S.T.H.K.Y	<input type="checkbox"/>
T.H	<input type="checkbox"/>
K.S.T.T.H.C	<input type="checkbox"/>
P.H.C.S	<input type="checkbox"/>
A.N.T.C	<input type="checkbox"/>
H.C.Y	<input checked="" type="checkbox"/>
Q.T.V	<input type="checkbox"/>
T.T.T.H	<input type="checkbox"/>
T.H.N	<input type="checkbox"/>
K.Y.P	<input type="checkbox"/>

1.1. Đối với hệ thống thoát nước mưa nhiễm dầu và hệ thống tách nước mưa nhiễm dầu

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt (Mục 4.1.3.2.b, Chương 4): toàn bộ nước mưa lẫn dầu từ 04 khu vực bồn dầu gốc, trạm bơm dầu gốc, trạm bơm phụ gia, bồn phụ gia được thu về bể tách dầu 35 m³/h.

Nội dung đề nghị thay đổi: Để phù hợp với cao độ mặt bằng thoát nước của dự án, nước mưa nhiễm dầu từ 02 khu vực (bể dầu gốc và trạm bơm dầu gốc) được thu gom về bể tách dầu 35 m³/h; nước mưa nhiễm dầu từ 02 khu vực còn lại là khu vực bể phụ gia và trạm bơm phụ gia được thu về bể tách dầu 30 m³/h (X701).

1.2. Đối với hệ thống hố van

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt (Mục 4.1.3.2.b, Chương 4): dự án chỉ lắp hố van mở HV2 nằm trong đê.

Nội dung đề nghị thay đổi: Công ty bố trí thêm van chặn HV3, nằm ngoài đê.

1.3. Đối với bể tự hoại

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt (Mục 4.1.3.1.b, Chương 4): thể tích bể tự hoại là 12 m³.

Nội dung đề nghị thay đổi: Công ty tăng thể tích bể tự hoại lên 16 m³

1.4. Đối với bể tách mỡ nước thải nhà ăn

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt (Mục 4.1.3.1.b, Chương 4 & Bảng 1.8, mục 1.4.2, Chương 1): thể tích bể tách mỡ là 2 m³.

Nội dung đề nghị thay đổi: Công ty tăng thể tích bể tách mỡ lên 3 m³.

1.5. Đối với hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt (Mục 4.1.3.1.b, Chương 4): nước thải sau bể tách mỡ sẽ được dẫn vào ngăn cuối của bể tự hoại để xử lý trước khi thoát vào hệ thống thoát nước thải chung của KCN Đình Vũ.

Nội dung đề nghị thay đổi: Công ty không thu gom nước thải sau bể tách dầu mỡ vào ngăn cuối bể tự hoại, thay vào đó Công ty bố trí 01 bể khử trùng thể tích 3m³ để khử trùng nước thải sau bể tự hoại và nước thải sau bể tách mỡ trước khi thoát vào cống thoát nước chung của Khu Công nghiệp Đình Vũ. Sử dụng viên nén Cloramin B 200mg (thả vào trong rọ lưới) để khử trùng.

1.6. Đối với ống thải khí lò gia nhiệt đốt dầu DO

Theo báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt (Mục 4.1.2.1.a, 4.1.2.1.a, Chương 4): ống khói lò gia nhiệt có đường kính 29,9cm, cao 18,3m.

Nội dung đề nghị thay đổi: Công ty tăng đường kính ống khói lên 40,64cm, điều chỉnh độ cao ống khói xuống 16m.

2. Nhận xét, đánh giá:

- Đối với hệ thống thoát nước mưa nhiễm dầu và hệ thống tách nước mưa nhiễm dầu: việc thay đổi biện pháp thu gom nước mưa nhiễm dầu theo đề xuất của Công ty vẫn đảm bảo hiệu quả thu gom nước mưa nhiễm dầu phát sinh trong toàn dự án, cụ thể như sau:

+ Đối với bể tách dầu 35 m³/h: chỉ thu gom nước mưa nhiễm dầu từ 02 khu vực bể dầu gốc và trạm bơm dầu gốc. Theo tính toán lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy qua 02 khu vực này là 10,37 m³/h. Do vậy bể 35 m³/h đủ năng lực để xử lý lượng nước mưa nhiễm dầu chảy qua 02 khu vực.

+ Đối với bể tách dầu 30 m³/h (X701):

Thực chất đây là bể sự cố. Khi xảy ra sự cố tràn dầu, nước lẫn dầu khu vực bồn chứa dầu được cô lập trong phần đê ngăn tràn, nhờ các van khóa ngăn nước thoát ra theo rãnh thu nước mưa. Lượng nước nhiễm dầu này sẽ được bơm hút bằng bơm di động vào các thùng IBC dung tích 1000 lít, sau đó chuyển giao cho đơn vị xử lý chất thải nguy hại. Một lượng nhỏ nước lẫn dầu không thu hồi mới được bơm về bể X701.

Trường hợp xảy ra rò rỉ dầu tại đường ống, máy bơm, nước mưa cuốn theo dầu rơi vãi tại 02 khu vực nền trạm bơm phụ gia và nền khu bể phụ gia sẽ tự chảy về bể X701 để xử lý. Theo tính toán lưu lượng nước mưa lớn nhất chảy qua 02 khu vực này là 20,7 m³/h. Như vậy, bể X701 đủ năng lực để xử lý lượng nước mưa nhiễm dầu.

- Đối với hệ thống hồ van:

Căn cứ mục 5.9.26 của TCVN 5307:2009 - Kho dầu mỏ và sản phẩm dầu mỏ - Yêu cầu thiết kế, khi lắp van lưới gà (clape) phải bố trí tại hồ thu nước ở bên trong đê và bộ phận điều khiển van bố trí phía ngoài đê; khi bố trí van chặn thì phải bố trí phía ngoài đê ngăn cháy. Do đó, để nâng cao an toàn khi ứng phó sự cố môi trường, Công ty bố trí thêm van chặn HV3 phù hợp với TCVN 5307:2009. Hai hồ van HV2 và HV3 nối thông nhau. Đặc điểm của 02 van này như sau:

+ Hồ van HV2: Luôn trong tình trạng mở và chỉ đóng lại khi có mưa lớn. Trong điều kiện mưa nhỏ, toàn bộ nước quy ước sạch (nước mưa) trong nền khu vực bể thông qua van trong hồ van HV2 vào bể lắng dầu 35 m³/h.

+ Hồ van HV3: Luôn trong tình trạng đóng và chỉ mở khi có mưa lớn để thoát nước mưa không lẫn dầu ra đường thoát nước mưa của Khu công nghiệp; Cô lập nước mưa lẫn dầu trong khu bể, tránh tình trạng khi xảy ra sự cố, nước nhiễm dầu trong khu bể chảy ra hệ thống thoát nước chung gây ô nhiễm môi trường; Thuận tiện cho việc xử lý tình huống tràn dầu trong đê bao, không cần đưa người vào trong vẫn điều chỉnh, cô lập được khu vực sự cố.

Như vậy, việc lắp đặt thêm hồ van chặn HV3 sẽ đảm bảo an toàn trong trường hợp phải ứng phó với sự cố tràn dầu xảy ra trong điều kiện thời tiết bất lợi (mưa to). Giúp cô lập nước mưa lẫn dầu nằm trong vùng đê bao quanh khu bể, tránh tình trạng nước mưa nhiễm dầu thoát ra hệ thống thoát nước chung, gây ô nhiễm môi trường.

- Đối với bể tự hoại: Việc tăng thể tích bể tự hoại sẽ dẫn đến tăng thời gian lưu nước thải trong bể tự hoại, đảm bảo hiệu quả xử lý của bể tự hoại. Theo hóa đơn tiền nước, lượng nước sinh hoạt tiêu thụ hiện nay của Công ty là 11m³/ngày, tăng khoảng 6 m³/ngày so với báo cáo ĐTM (Công ty không tăng thêm nhân sự và công suất vận hành). Trong đó, lượng nước thải đi vào bể tự hoại chiếm khoảng 50% lượng nước sử dụng, khoảng 5,5 m³/ngày. Thể tích bể tự hoại tăng lên 16 m³, thời gian lưu nước thải trong bể tự hoại sẽ là 3 ngày.

- Đối với bể tách mỡ nước thải nhà ăn: Việc tăng thể tích bể tách dầu mỡ nước thải nhà ăn đảm bảo được việc thu gom triệt để lượng nước thải lẫn dầu mỡ phát sinh.

- Đối với hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt: việc bố trí thêm bể khử trùng nước thải sau bể tự hoại và nước thải sau bể tách mỡ làm mật độ Coliform trong nước thải tại hố ga cuối của Công ty đạt yêu cầu của Khu Công nghiệp Đình Vũ.

Kết quả quan trắc và phân tích mẫu nước thải tại điểm thải cuối của Công ty ngày 26/5/2018 có hàm lượng các chất ô nhiễm nằm trong giới hạn cho phép của Khu công nghiệp Đình Vũ.

- Đối với việc thay đổi thông số ống khói lò gia nhiệt:

Theo quy định tại Phụ lục 01, Thông tư số 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/9/2017 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định kỹ thuật quan trắc môi trường, với các ống khói có đường kính nhỏ hơn 0,3m (30cm) không áp dụng được kỹ thuật quan trắc môi trường theo Thông tư này. Mặt khác, hiện nay chưa có đơn vị quan trắc môi trường nào được cấp phép quan trắc thông số bụi đối với đường kính ống khói <30cm.

Việc bố trí đường kính ống khói 29,9 cm khiến Công ty gặp khó khăn trong việc lựa chọn nhà thầu quan trắc chất lượng khí thải tại ống khói. Do vậy, Công ty đã thay đổi đường kính ống khói lên 40,64cm, điều chỉnh độ cao ống khói xuống 16m để đạt yêu cầu của Thông tư số 24/2017/TT-BTNMT ngày 01/9/2017.

Kết quả quan trắc và phân tích chất lượng khí thải tại ống khói của Công ty ngày 24/5/2018 có hàm lượng các chất ô nhiễm nằm trong giới hạn cho phép theo QCVN 19:2009/BTNMT và QCVN 20:2009/BTNMT.

3. Đề xuất

Sở Tài nguyên và Môi trường kính đề nghị Ủy ban nhân dân thành phố:

- Chấp thuận những nội dung thay đổi so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt của Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam nêu tại Mục 1 Công văn này.

- Yêu cầu Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam nghiêm túc thực hiện các nội dung trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017 và các nội dung điều chỉnh được Ủy ban nhân dân thành phố chấp thuận. Thường xuyên bảo trì, bảo dưỡng các công trình xử lý chất thải để đảm bảo hiệu quả hoạt động.

Kính đề nghị Ủy ban nhân dân thành phố xem xét, quyết định./.

(Gửi kèm Báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án đầu tư xây dựng công trình mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng tại lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt tại Quyết định số 1149/QĐ-UBND ngày 15/5/2017)

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD Sở;
- CC BVMT (02);
- Lưu VT.



GIÁM ĐỐC

Trần Văn Phương

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 2747/QĐ-UBND

Hải Phòng, ngày 08 tháng 12 năm 2014

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu
của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại Lô F4,
Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Căn cứ Luật Tổ chức Hội đồng nhân dân và Ủy ban nhân dân ngày 26/11/2003;

Căn cứ Điều 58, Điều 86 Luật Bảo vệ môi trường ngày 29/11/2005;

Căn cứ Khoản 3, Điều 7 Quyết định số 02/2013/QĐ-TTg ngày 14/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc Ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu;

Căn cứ Công văn số 69/CV-UB ngày 05/3/2009 của Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm Cứu nạn về việc hướng dẫn triển khai xây dựng và cập nhật Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu, Bản đồ nhạy cảm các tỉnh, thành phố ven biển;

Căn cứ Quyết định số 800/QĐ-UBND ngày 07/5/2009 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Ban chỉ huy Phòng chống lụt bão và tìm kiếm cứu nạn thành phố Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 587/QĐ-UBND ngày 13/3/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố về việc phê duyệt Đề cương hướng dẫn xây dựng Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho các cơ sở trên địa bàn thành phố;

Căn cứ Quyết định số 1679/QĐ-UBND ngày 04/8/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố về việc thành lập Hội đồng thẩm định Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam;

Xét nội dung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo các Văn bản: số 128/2014/CLVLHP/CV ngày 27/10/2014, số 132/2014/CLVLHP/CV ngày 05/11/2014 của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 539/TT-TN&MT ngày 12/11/2014,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An đã được Hội đồng thẩm định thông qua ngày 18/10/2014; những nội dung giải trình, bổ sung và cam kết của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại các Văn bản: số 128/2014/CLVLHP/CV ngày 27/10/2014, số

132/2014/CLVLHP/CV ngày 05/11/2014 đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thẩm định, trình phê duyệt tại Tờ trình số 539/TTr-STN&MT ngày 12/11/2014.

Điều 2. Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam có trách nhiệm thực hiện các nội dung trong Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được phê duyệt và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Thực hiện đúng các quy định của: Luật Bảo vệ môi trường 2005; Quyết định số 02/2013/QĐ-TTg ngày 14/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu và các quy định pháp luật khác liên quan.

2. Thực hiện những yêu cầu bắt buộc sau đây:

a) Gửi Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt tại Quyết định này tới các Sở, ban, ngành nêu tại Điều 4.

b) Công tác phòng ngừa sự cố:

- Bố trí nhân lực, trang thiết bị kỹ thuật theo đúng Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được phê duyệt;

- Thực hiện việc đào tạo, tập huấn, diễn tập theo thời gian cập nhật trong Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được phê duyệt;

- Thường xuyên kiểm tra công nghệ, quy trình vận hành, trang thiết bị, máy, phương tiện vận chuyển, những nơi có nguy cơ gây sự cố tràn dầu.

c) Công tác ứng phó khi xảy ra sự cố:

- Triển khai ngay các biện pháp ứng phó sự cố tràn dầu đã được phê duyệt;

- Khi xảy ra sự cố tràn dầu vượt quá tầm kiểm soát, Công ty phải nhanh chóng báo ngay về Văn phòng Ban Chỉ huy Phòng chống lụt bão và Tìm kiếm cứu nạn thành phố và các cơ quan thành phố liên quan theo quy định;

- Trường hợp có thay đổi cấp và mức độ tràn dầu phải lập lại Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu trình Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt.

d) Công tác đánh giá, xác định và giải quyết bồi thường thiệt hại:

- Phối hợp với các Sở, ngành chức năng có liên quan xác định đối tượng, nguyên nhân gây ra sự cố, mức độ thiệt hại đến môi trường, giám định thiệt hại, tính toán chi phí và giải quyết bồi thường thiệt hại theo quy định;

- Chịu trách nhiệm thanh toán mọi chi phí liên quan đến khắc phục hậu quả.

d) Công tác tập huấn, diễn tập, báo cáo:

- Thực hiện chế độ báo cáo về tình hình thực hiện Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được phê duyệt về Ủy ban nhân dân thành phố, Tiểu ban Ứng phó sự cố tràn dầu thuộc Ban Chỉ huy Phòng chống lụt bão và Tìm kiếm cứu nạn thành phố và Sở Tài nguyên và Môi trường;

- Tổ chức tập huấn, diễn tập và triển khai Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt.

Điều 3. Giao nhiệm vụ cho các Sở, ngành, đơn vị liên quan.

1. Văn phòng Ban Chỉ huy Phòng chống lụt bão và Tìm kiếm cứu nạn thành phố, Trung tâm Ứng phó sự cố tràn dầu Khu vực Miền Bắc căn cứ Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã được phê

duyệt và các quy định liên quan có trách nhiệm bố trí, điều động lực lượng, phương tiện và trang thiết bị để ứng phó sự cố tràn dầu khi xảy ra sự cố vượt quá tầm kiểm soát của đơn vị.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Chủ trì, phối hợp với các Sở: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Khoa học và Công nghệ, Công Thương, Cảnh sát Phòng cháy và chữa cháy; Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Công an thành phố, Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng, Ủy ban nhân dân quận Hải An cùng các ngành, đơn vị liên quan kiểm tra, giám sát việc thực hiện nội dung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã được phê duyệt;

- Xác nhận vào mặt sau trang phụ bìa Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại Lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An.

3. Giao Ủy ban nhân dân quận Hải An căn cứ Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được phê duyệt và các quy định pháp luật liên quan tiếp nhận thông tin về sự cố tràn dầu, thông báo cho các cơ quan, đơn vị và người dân trên địa bàn vùng, khu vực bị ảnh hưởng hoặc có khả năng bị ảnh hưởng về sự cố tràn dầu để chủ động ứng phó; triển khai lực lượng tại địa phương để phối hợp ứng cứu, khắc phục hậu quả và tham gia xác định thiệt hại, giải quyết hậu quả sự cố tràn dầu theo quy định.

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố, Trưởng ban Ban Chỉ huy Phòng chống lụt bão và Tìm kiếm cứu nạn thành phố, Giám đốc các Sở, ngành: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên và Môi trường, Giao thông vận tải, Khoa học và Công nghệ, Công Thương, Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng, Cảnh sát Phòng cháy và chữa cháy; Công an thành phố, Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng, Trung tâm Ứng phó sự cố tràn dầu Khu vực Miền Bắc; Chủ tịch Ủy ban nhân dân quận Hải An; Chỉ huy trưởng các Chi cục: Đê điều và Phòng chống lụt bão, Biển và Hải đảo, Bảo vệ môi trường; Giám đốc Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam và Thủ trưởng các Sở, ngành, đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Tổng cục MT;
- Như Điều 4;
- Chủ tịch;
- PCT Đỗ Trung Thoại;
- CVP, PVP Nguyễn Văn Bình;
- CV: MT, TL;
- Lưu: VT.

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ

KT. CHỦ TỊCH

PHÓ CHỦ TỊCH



Đỗ Trung Thoại

**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 2758 /QĐ-UBND

Hải Phòng, ngày 23 tháng 10 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt Bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, tại Lô F4 Khu công nghiệp Đình Vũ, quận Hải An, thành phố Hải Phòng

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23/6/2014;

Căn cứ Luật Biên Việt Nam ngày 21/6/2012;

Căn cứ Luật Tài nguyên, môi trường biển và hải đảo ngày 08/7/2015;

Căn cứ Quyết định số 02/2013/QĐ-TTg ngày 14/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc Ban hành quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu;

Căn cứ Quyết định số 63/2014/QĐ-TTg ngày 11/11/2014 của Thủ tướng Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu ban hành kèm theo Quyết định số 02/2013/QĐ-TTg ngày 14/01/2013;

Căn cứ Quyết định số 192/QĐ-UB ngày 17/4/2017 của Ủy ban Quốc gia Tìm kiếm cứu nạn phê chuẩn Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu và bắt đở nạy cảm thành phố Hải Phòng;

Căn cứ Quyết định số 409/2016/QĐ-UBND ngày 14/3/2016 của Ủy ban nhân dân thành phố quy định về trình tự lập, thẩm định, phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của các cơ sở trên địa bàn thành phố;

Căn cứ Quyết định số 587/QĐ-UBND ngày 13/3/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố về việc phê duyệt Đề cương hướng dẫn xây dựng Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho các cơ sở trên địa bàn thành phố;

Căn cứ Quyết định số 2747/QĐ-UBND ngày 08/12/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố về việc phê duyệt Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, tại Lô F4 Khu công nghiệp Đình Vũ, quận Hải An, thành phố Hải Phòng;

Xét nội dung bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam trong quá trình thực hiện Dự án mở rộng cải tạo Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng, tại Lô F4, Khu Công nghiệp Đình Vũ, quận Hải An đã được chỉnh sửa, bổ sung theo nội dung cuộc họp ngày 06/9/2018 và nội dung giải trình tại Công văn số 032/2018/CLVLHP/CV ngày 10/9/2018;



Theo đề nghị của Sở Tài nguyên và Môi trường tại Tờ trình số 622/TTr-STNMT ngày 09/10/2018,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam tại Lô F4, Khu Công nghiệp Đình Vũ, quận Hải An, thành phố Hải Phòng;

Điều 2. Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam có trách nhiệm thực hiện các nội dung trong bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được duyệt.

1. Thực hiện đúng các quy định của Luật Bảo vệ môi trường năm 2014; Quyết định số 02/2013/QĐ-TTg ngày 14/01/2013 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành Quy chế hoạt động ứng phó sự cố tràn dầu và các quy định pháp luật khác liên quan.

2. Thực hiện những yêu cầu bắt buộc sau đây:

a) Gửi bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt tới các Sở, ngành nêu tại Điều 4 Quyết định này.

b) Công tác phòng ngừa sự cố:

- Bố trí nhân lực, trang thiết bị kỹ thuật theo đúng bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được phê duyệt;

- Thực hiện việc đào tạo, tập huấn, diễn tập theo thời gian cập nhật trong bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu được phê duyệt;

- Thường xuyên kiểm tra công nghệ, quy trình vận hành, trang thiết bị, máy, phương tiện vận chuyển, những nơi có nguy cơ gây sự cố tràn dầu;

- Thực hiện kế hoạch đầu tư, mua sắm các trang, thiết bị ứng phó sự cố tràn dầu cần thiết để đảm bảo công tác ứng phó tại chỗ.

c) Công tác ứng phó khi xảy ra sự cố:

- Triển khai ngay các biện pháp ứng phó sự cố tràn dầu đã được phê duyệt;

- Khi xảy ra sự cố tràn dầu vượt quá tầm kiểm soát, Công ty phải báo ngay về Văn phòng Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn thành phố và các cơ quan liên quan theo quy định;

- Trường hợp có thay đổi cấp và mức độ tràn dầu phải lập lại Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu trình Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt.

d) Công tác đánh giá, xác định và giải quyết bồi thường thiệt hại:

- Phối hợp với các Sở, ngành chức năng có liên quan để xác định đối

tượng, nguyên nhân gây ra sự cố, mức độ thiệt hại đến môi trường, giám định thiệt hại, tính toán chi phí và giải quyết bồi thường thiệt hại theo quy định;

- Chịu trách nhiệm thanh toán mọi chi phí liên quan đến khắc phục hậu quả.

e) Công tác tập huấn, diễn tập, báo cáo:

- Thực hiện chế độ báo cáo về tình hình thực hiện bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được phê duyệt về Ủy ban nhân dân thành phố, Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn thành phố và Sở Tài nguyên và Môi trường;

- Tổ chức tập huấn, diễn tập và triển khai Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt.

Điều 3. Giao nhiệm vụ cho các Sở, ngành, đơn vị liên quan.

1. Văn phòng Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn thành phố, Trung tâm ứng phó sự cố tràn dầu Khu vực miền Bắc căn cứ bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã được phê duyệt và các quy định pháp luật hiện hành liên quan chủ động bố trí, điều động lực lượng, phương tiện để ứng phó sự cố tràn khi xảy ra sự cố vượt tầm quyền soát của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.

2. Sở Tài nguyên và Môi trường:

- Chủ trì, phối hợp với các Sở: Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Công Thương, Khoa học và Công nghệ, Công an thành phố, Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng, Ủy ban nhân dân quận Hải An cùng các ngành, đơn vị liên quan kiểm tra, giám sát việc thực hiện nội dung trong bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã được phê duyệt.

- Xác nhận vào mặt sau trang phụ bì bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam theo quy định.

3. Ủy ban nhân dân quận Hải An căn cứ bản sửa đổi, bổ sung Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu đã được phê duyệt và các quy định pháp luật hiện hành liên quan tiếp nhận thông tin về sự cố tràn dầu, thông báo cho các cơ quan, đơn vị và người dân trên địa bàn những vùng, khu vực bị ảnh hưởng hoặc có khả năng bị ảnh hưởng về sự cố tràn dầu để chủ động ứng phó. Triển khai lực lượng tại địa phương để phối hợp ứng cứu, khắc phục hậu quả và tham gia xác định thiệt hại, giải quyết hậu quả khi có sự cố tràn dầu xảy ra theo quy định.

Điều 4. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân thành phố, Trưởng Ban Chỉ huy Phòng chống thiên tai và Tìm kiếm cứu nạn thành phố; Giám đốc các Sở,

ngành: Tài nguyên và Môi trường, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Giao thông vận tải, Khoa học và Công nghệ, Công Thương, Công an thành phố; Cảng vụ Hàng hải Hải Phòng, Trung tâm Ứng phó sự cố tràn dầu Khu vực miền Bắc; Chủ tịch Ủy ban nhân dân quận Hải An; Chi Cục trưởng các Chi cục: Thủy lợi và Phòng chống thiên tai, Bảo vệ môi trường, Biển và Hải đảo; Giám đốc Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam và Thủ trưởng các Sở, ngành, đơn vị liên quan căn cứ Quyết định thi hành./.

Nơi nhận:

- Tổng cục MT;
- Chủ tịch
- PCT Nguyễn Văn Thành;
- Như Điều 4;
- CVP, PCVP Bùi Bá Sơn;
- Các phòng NNTNMT, KTGSTĐKT;
- CV: MT, CT;
- Lưu: VT.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Nguyễn Văn Thành

GIẤY CHỨNG NHẬN

THAYSIDUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY

- Căn cứ Nghị định số 79/2014/NĐ-CP ngày 31/7/2014 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 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 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.

Xét hồ sơ và văn bản đề nghị thẩm duyệt về PCCC số 12012017/CV ngày 09/01/2017 của Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam.

Người đại diện là ông Nguyễn Đạt Phú. Chức danh: Giám đốc chuỗi cung ứng.

**CẢNH SÁT PHÒNG CHÁY CHỮA CHÁY THÀNH PHỐ HẢI PHÒNG
CHỨNG NHẬN**

Công trình: Mở rộng nhà máy dầu nhờn Chevron.

Địa điểm xây dựng: Lô F4, khu công nghiệp Đình Vũ, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.
Chủ đầu tư: Công ty TNHH dầu nhờn Chevron Việt Nam.

Đơn vị lập dự án/thiết kế: Công ty cổ phần Tư vấn xây dựng Petrolimex.

Đã được thẩm duyệt về phòng cháy và chữa cháy các nội dung sau:

1. Giao thông phục vụ chữa cháy; Hạng nguy hiểm cháy và cháy nổ;
 2. Bậc chịu lửa (nhà văn phòng mở rộng, nhà kho mở rộng, xưởng mở rộng);
 3. Giải pháp ngăn cháy chống cháy lan;
 4. Khoảng cách an toàn phòng cháy chữa cháy;
 5. Lối thoát nạn: Đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn;
 6. Hệ thống điện (sơ đồ nguyên lý điện); Hệ thống công nghệ, bể chứa;
 7. Hệ thống báo cháy tự động (văn phòng mở rộng, kho thành phẩm mở rộng, kho bao bì mở rộng, xưởng sản xuất mở rộng và khu vực pha chế);
 8. Hệ thống chữa cháy tự động (kho bao bì mở rộng và kho thành phẩm mở rộng);
 9. Hệ thống cấp nước chữa cháy; Hệ thống chữa cháy bằng bọt khu bể chứa;
 10. Hệ thống chống sét, chống tĩnh điện; Phương tiện chữa cháy di động.
- theo các tài liệu, bản vẽ ghi ở trang 2.

Các yêu cầu kèm theo:

1. Các đầu phun Sprinkler phải lắp cách trần, mái từ 0,08 đến 0,4m;
2. Chủ đầu tư phải có giải pháp đảm bảo an toàn PCCC trong quá trình thi công;
3. Công trình phải được Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng kiểm tra nghiệm thu về PCCC theo quy định.

Nơi nhận:

- Chủ đầu tư;
- Lưu: HDPC (TD).

Hải Phòng, ngày 24 tháng 01 năm 2017

GIAM ĐOC

Thiếu tướng Lê Quốc Trân

**DANH MỤC TÀI LIỆU, BẢN VẼ ĐÃ ĐƯỢC
THẨM DUYỆT THIẾT KẾ VỀ PHÒNG CHÁY VÀ CHỮA CHÁY**

SỐ TT	TÊN TÀI LIỆU, BẢN VẼ	KÝ HIỆU	GHI CHÚ
1.	Giao thông phục vụ chữa cháy.	REV-B, 001-NV	
2.	Hạng nguy hiểm cháy và cháy nổ	Thuyết minh	
3.	Bậc chịu lửa (nhà văn phòng mở rộng; nhà kho mở rộng, xưởng mở rộng).	076-VN, 077-VN, 078-VN 060-VN, 061-VN, 062-VN 046-VN, 047-VN, 048-VN	
4.	Giải pháp ngăn cháy chống cháy lan.	001-VN, 002-VN	
5.	Khoảng cách an toàn phòng cháy chữa cháy.	001-VN	
6.	Lối thoát nạn.	074-VN, 056-VN, 002-VN, 047-VN	
7.	Đèn chiếu sáng sự cố, chỉ dẫn thoát nạn	014-VN	
8.	Hệ thống điện (sơ đồ hệ thống điện)	005-VN, 008-VN, 012-VN, 013-VN 016-VN, 017-VN	
9.	Hệ thống công nghệ, bể chứa	T101-VN đến T610-VN	
10.	Hệ thống chống sét, chống tĩnh điện.	012-VN	
11.	Hệ thống báo cháy tự động (văn phòng mở rộng, kho thành phẩm mở rộng, kho bao bì mở rộng, xưởng sản xuất mở rộng và khu vực pha chế).	019-VN, 020-VN	
12.	Hệ thống chữa cháy tự động (kho bao bì mở rộng và kho thành phẩm mở rộng).	009-REV, 008REV	
13.	Hệ thống chữa cháy bằng bọt khu bể chứa.		
14.	Hệ thống cấp nước chữa cháy	023 REV, 024 REV	
15.	Phương tiện chữa cháy di động	007-VN	
16.	Thuyết minh hồ sơ thẩm duyệt án toàn PCCC		

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Mẫu số PC11
Ban hành kèm theo
Thông tư số
66/2014/TT-BCA
ngày 16/12/2014



PHƯƠNG ÁN CHỮA CHÁY CỦA CƠ SỞ

(Lưu hành nội bộ)

Tên cơ sở: Công ty TNHH Dầu nhờn CHEVRON Việt Nam.

Địa chỉ: Lô F4- Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, TP Hải Phòng.

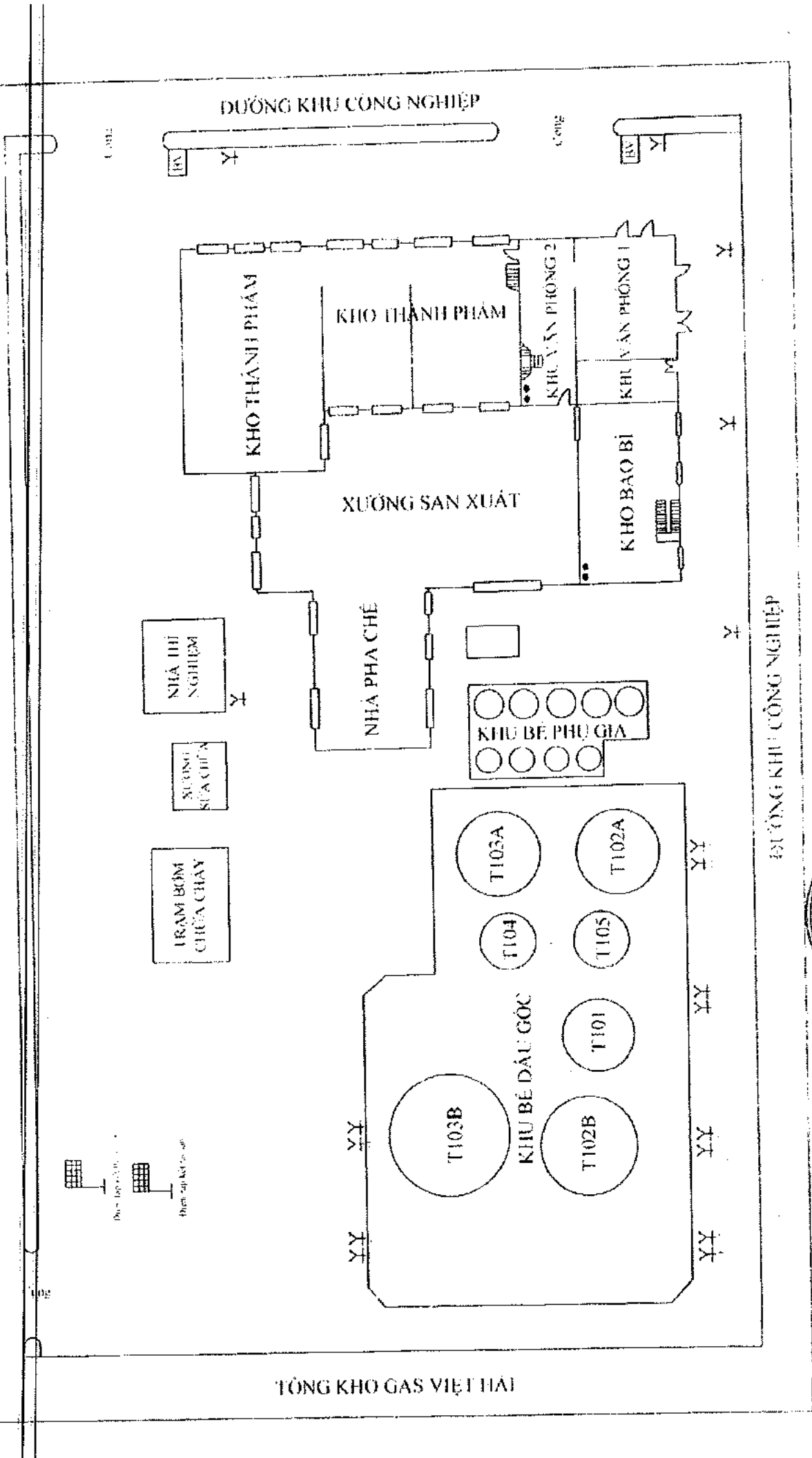
Điện thoại: 0225.3769010 - 0225.3769011

Hải Phòng, tháng ... năm 2018

SƠ ĐỒ MẶT BANG TỔNG THỂ CÔNG TY TNHH ĐẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM

XI NGHIỆP XĂNG DẦU PV OIL ĐỊNH LŨC

B 4



ĐƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

A. ĐẶC ĐIỂM CƠ SỞ CÓ LIÊN QUAN ĐẾN CÔNG TÁC CHỮA CHÁY

I. Vị trí địa lý: Công ty TNHH Dầu nhờn CHEVRON Việt Nam ở Lô F4- Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, TP Hải Phòng. Cách Trung tâm thành phố khoảng 15 km, có diện tích 29.500 m². Cơ sở có các hướng tiếp giáp như sau:

- Phía Đông giáp: Đường Khu công nghiệp.
- Phía Bắc giáp: Xí nghiệp xăng dầu PV OIL Đình Vũ.
- Phía Tây giáp: Tổng Kho Gas Việt Hải.
- Phía Nam giáp: Đường Khu công nghiệp.

II. Giao thông phục vụ chữa cháy:

Để tiếp cận công ty phục vụ công tác chữa cháy, lực lượng Cảnh sát PCCC phải đi qua các tuyến đường chính sau:

- Phòng Cảnh sát PCCC số 9 cách cơ sở 11,1 km theo tuyến đường: Nguyễn Bình Khiêm – rẽ phải vào đường 356 Đình Vũ – đường Khu Công nghiệp - Cơ sở.
- Phòng Cảnh sát PCCC số 3 cách cơ sở 12 km theo tuyến đường: Đà Nẵng – rẽ phải vào đường Lê Thánh Tông - đường 356 Đình Vũ – đường Khu Công nghiệp - Cơ sở.
- Phòng Cảnh sát PCCC số 1 cách cơ sở 16,2 km theo tuyến đường: Nguyễn Văn Linh – Nguyễn Bình Khiêm – rẽ phải vào đường 356 Đình Vũ – đường Khu Công nghiệp - Cơ sở.
- Phòng Cảnh sát PCCC số 2 cách cơ sở 18,3 km theo tuyến đường: Hùng Vương – Bạch Đằng – Cầu Lạc Long – Bến Bính – Nguyễn Tri Phương – Hoàng Diệu – Lê Thánh Tông – đường 356 Đình Vũ – đường Khu Công nghiệp - Cơ sở.
- Phòng Cứu nạn, cứu hộ cách cơ sở 18,7km theo tuyến đường: Hùng Vương – Bạch Đằng – Cầu Lạc Long – Bến Bính – Nguyễn Tri Phương – Hoàng Diệu – Lê Thánh Tông – đường 356 Đình Vũ – đường Khu Công nghiệp - Cơ sở.
- Phòng Hướng dẫn, chỉ đạo về chữa cháy cách cơ sở 19 km theo tuyến đường: Hùng Vương – Bạch Đằng – Cầu Lạc Long – Bến Bính – Nguyễn Tri Phương – Hoàng Diệu – Lê Thánh Tông – đường 356 Đình Vũ – đường Khu Công nghiệp - Cơ sở.

- Các tuyến đường trên là đường trải nhựa thuận lợi cho xe chữa cháy hoạt động. Tuy nhiên có nhiều người và phương tiện tham gia giao thông, đặc biệt là giờ cao điểm nên chú ý đảm bảo an toàn cho xe chữa cháy trong quá trình tới đám cháy tổ chức cứu chữa khi có cháy xảy ra.

- Đường nội bộ Công ty được thiết kế đảm bảo hoạt động của xe chữa cháy có thể tiếp cận triển khai lực lượng, phương tiện chữa cháy thuận lợi. Cơ sở có 01 công chính và 01 công phụ, mỗi công rộng khoảng 6 m (02 công này tiếp giáp đường Khu công nghiệp Đình Vũ, xe chữa cháy có thể ra vào thuận lợi).

III. Nguồn nước chữa cháy:

TT	Nguồn nước	Trữ lượng (m ³); hoặc lưu lượng (l/s)	Vị trí, khoảng cách nguồn nước	Những điểm cần lưu ý
I	Bên trong:			
1	Bể nước chữa cháy	250 m ³	Gần khu nhà trạm bơm chữa cháy	Xe chữa cháy có thể hút được nước
2	12 trụ nước, 06 trụ bọt chữa cháy	7,4 l/s	Được bố trí xung quanh đê bao và xung quanh cơ sở	Có thể tiếp nước cho xe chữa cháy
II	Bên ngoài:			
1	Trụ nước chữa cháy khu công nghiệp	14 l/s	Trước cổng phụ công ty	Xe chữa cháy hút nước thuận lợi
2	Trụ nước chữa cháy khu công nghiệp	14 l/s	Trước cổng Xi nghiệp xăng dầu PV OIL Đình Vũ	Xe chữa cháy hút nước thuận lợi
3	Sông Cấm	Vô tận	100 m	Không có bển lấy nước cho xe

IV. Tính chất, đặc điểm nguy hiểm về cháy, nổ, độc:

1. Đặc điểm kiến trúc và xây dựng.

Công ty TNHH Dầu nhờn CHEVRON Việt Nam có tổng diện tích mặt bằng 29.500 m². Gồm các hạng mục chính sau:

a. Khu bể dầu gốc: Diện tích khoảng 3.572 m² gồm:

07 bể trụ thép đứng được bao quanh bởi đê có kết cấu tường gạch cao 0,8 m, nằm trên nền bê tông cốt thép, đài móng, giằng móng bê tông cốt thép toàn khối. Đê bao có thể chứa được dầu gốc ở các bể tràn ra, được phân bố như sau:

- 01 bể dầu gốc T103B chứa 2.500 m³, có D = 14,6m, H = 15,6m;
- 02 bể dầu gốc T102A và T103A chứa 1.000 m³, có D = 11m, H = 11m;
- 01 bể dầu gốc T102B chứa 1.410 tấn, có D = 12,4m, H = 15,6m;
- 01 bể dầu gốc T101 chứa 630 tấn, có D = 8,5m, H = 15,6m;
- 01 bể dầu gốc T104 chứa 300 tấn, có D = 7m, H = 9,11m;
- 01 bể dầu gốc T105 chứa 200 tấn, có D = 7m, H = 6,11m.

b. Khu bể phụ gia: Diện tích khoảng 264 m² gồm:

09 bể trụ thép đứng được bao quanh bởi đê có kết cấu tường gạch cao 0,8 m, nằm trên nền bê tông cốt thép, đài móng, giằng móng bê tông cốt thép toàn khối. Đê bao có thể chứa được dầu ở các bể tràn ra, được phân bố như sau:

- 03 bể phụ gia T201-T202-T203, có D = 3,0m, H = 6,6m;
- 01 bể phụ gia T204, có D = 3,2m, H = 6,6m;
- 05 bể phụ gia T205-T206-T207-T208-T209 (tổng 50 tấn), có D = 2,8m, H = 9,75m.

c. Khu nhà xưởng, kho chứa, văn phòng:

Diện tích khoảng 4.367 m², được xây dựng liên hoàn, kiểu nhà một tầng, khung thép chịu lực, xung quanh xây tường gạch, mái bê tông cốt thép và tôn mạ màu, sàn, móng bằng bê tông cốt thép. Được chia làm 04 khu vực ngăn bằng tường gạch:

- Khu Văn phòng chia làm 2 khu liền kề nhau: Khu Văn phòng 1 có diện tích 340,5 m² được xây 01 tầng, khu Văn phòng 2 có diện tích 205 m² được xây 02 tầng, cửa ra vào làm bằng cửa nhôm kính. Tại giờ hành chính có nhiều cán bộ, công nhân viên làm việc, ra, vào.
- Khu Nhà Xưởng sản xuất: có diện tích 1.255 m², được xây 01 tầng cao đến mái, cửa bằng thép.
- Khu Nhà Kho thành phẩm: có diện tích 1.460 m², được xây 01 tầng cao đến mái, cửa bằng thép.

- Khu Nhà Kho bao bì: có diện tích 350 m², được xây 02 tầng, cửa bằng thép.

d. Khu pha chế: Có diện tích 624 m², được xây dựng 01 tầng, móng, cột bê tông cốt thép, cột, khung thép tiền chế, tường bao che dưới xây gạch cao 01 m trên tường tôn cao đến mái, mái tôn mạ màu, nền bê tông cốt thép.

e. Bể DIESEL: Bể thép trụ ngang nằm trên nền bê tông cốt thép, dung tích 07 m³.

f. Phòng thí nghiệm, Xưởng sửa chữa:

Phòng thí nghiệm có diện tích 132 m², xây dựng 01 tầng, kết cấu móng, nền, mái bê tông cốt thép, tường gạch.

Xưởng sửa chữa có diện tích 50 m², xây dựng 01 tầng, kết cấu móng, nền, mái bê tông cốt thép, tường gạch.

g. Trạm bơm chữa cháy: Công trình có diện tích 17 m², xây dựng 01 tầng, kết cấu móng, nền, mái bê tông cốt thép, tường gạch. Nhà bơm gồm 03 máy bơm chữa cháy, các máy bơm trên đều dùng điện lưới và dùng điện của máy phát điện dự phòng. Đường ống hút của máy bơm được nối trực tiếp với bể nước chữa cháy của cơ sở. Hệ thống cấp nước chữa cháy được kết nối với hệ chữa cháy tạo bọt 10 m³, tạo dung dịch tạo bọt trên đường cấp nước, phun bọt chữa cháy khi có yêu cầu.

2. Đặc điểm nguy hiểm cháy nổ:

- Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam là cơ sở pha chế dầu nhờn, lúc cao điểm có khoảng trên 5.000m³ dầu nguyên liệu (dầu gốc) và hàng nghìn m³ dầu nhờn thành phẩm. Dầu gốc được nhập qua đường ống công nghệ kín từ cầu cảng vào các bồn chứa, được pha trộn với các chất phụ gia theo dây chuyền công nghệ thành dầu nhờn, sau đó được xuất cho xe bồn hoặc đóng vào các chai để chuyển lên các container đi tiêu thụ.

- Dầu không hòa tan trong nước và có tỷ trọng nhỏ hơn nước, trong quá trình tổ chức chữa cháy cần lưu ý khả năng nước được phun vào thiết bị chứa chiếm chỗ dầu đẩy dầu tràn ra ngoài gây cháy lan. Hơi dầu nặng hơn không khí từ (2-5) lần, nó thường bay ra mặt đất và tập trung những chỗ trũng hay xung quanh những khu vực bơm rót để tạo thành hỗn hợp nguy hiểm cháy nổ.

- Nhiệt lượng toa ra khi cháy dầu là (7.500 – 11.000) Kcal/kg. Dầu có tính độc hại nên nếu con người hít thở nhiều hơi dầu sẽ ảnh hưởng không tốt đến sức khỏe và khả năng làm việc cũng như việc cứu chữa đám cháy.

- Dầu gốc và dầu nhờn có nhiệt độ bắt cháy khoảng 150 - 200°C nên trong quá trình nhập dầu vào các bồn chứa, pha chế dầu và đóng chai, nếu không chấp hành nghiêm các quy trình kỹ thuật vận hành máy móc, thiết bị hoặc vi phạm quy định an toàn về PCCC có thể xảy ra sự cố cháy, nổ.

- Khi cháy bể chứa dầu, nếu thời gian cháy kéo dài, không được làm mát kịp thời, dưới tác động của nhiệt độ cao sẽ làm phá hủy các thiết bị chữa cháy cố định trên thành bể, biến dạng các đường ống công nghệ và có thể làm sụp đổ thành bể chứa. Khi bị nung nóng, nếu trong bể chứa dầu có lớp đệm nước, ở nhiệt độ cao sẽ sôi trào dầu, dẫn đến cháy lan sang các bể lân cận thành đám cháy lớn, công tác giải quyết sự cố, chữa cháy hết sức khó khăn, phức tạp.

- Cầu cảng lồng Đình Vũ nằm trong khu vực luồng sông ra vào Cảng Hải Phòng, hàng ngày có rất nhiều tàu thuyền qua lại trên tuyến sông này. Nếu xảy ra cháy khi đang nhập hàng làm dầu cháy tràn xuống sông, Dầu có tỉ trọng nhẹ hơn nước, không hoà tan trong nước lên dễ dàng cháy lan trên mặt nước dẫn đến cháy lan theo thủy triều, gió và dòng chảy của nước đe dọa các tàu, thuyền và các công trình dưới hạ lưu gây cháy lớn.

- Công ty nằm trong khu vực có nhiều cơ sở kinh doanh xăng dầu, khí dầu mỏ hóa lỏng, khi xảy ra cháy, nhiệt bức xạ có thể làm phát sinh cháy tại các cơ sở khác dẫn đến cháy lớn, phức tạp.

- Khu vực nhà văn phòng luôn tồn chứa một lượng lớn chất dễ cháy như bao bì, bia cat-tông, trang thiết bị văn phòng, thiết bị điện các chất này đều là các chất dễ cháy, khi cháy sinh ra nhiều khói khí độc. Để cháy tại đây thì thiệt hại về tài sản là các tài liệu, hóa đơn chứng từ, sổ sách là điều không thể tránh khỏi, vậy nên cần có biện pháp đảm bảo an toàn PCCC khu vực văn phòng.

3. Nguồn nhiệt có thể gây cháy:

- Hệ thống điện phục vụ cho hoạt động của máy móc và các thiết bị chiếu sáng, trong quá trình sử dụng, không tuân thủ các quy trình kỹ thuật, quy định an toàn sẽ gây ra sự cố về điện (quá tải, chập, chập) gây cháy.

- Trạm biến áp, máy phát điện diesel đều có một lượng dầu làm mát lớn, khi xảy ra sự cố, hay chập chập, quá tải,... có thể xảy ra cháy gây cháy nổ dầu máy biến áp.

- Ngoài ra công ty còn có các nguồn nhiệt có khả năng gây cháy:

+ Nguồn nhiệt do sét đánh thẳng...

+ Nguồn nhiệt do cháy lan (cháy lan từ các cơ sở lân cận bên cạnh...)

+ Các nguyên nhân khác.

- Đợt cháy có thể xảy ra bất cứ lúc nào, ở mọi khu vực trong công ty, nếu không được phát hiện và xử lý kịp thời thì có thể gây ra thiệt hại và hậu quả lớn.

V. Tổ chức lực lượng chữa cháy tại chỗ:

1. Tổ chức lực lượng:

- Tổng số CBCNV trong công ty 66 người.

- Ban chỉ huy chữa cháy:

+ Ông Vũ Anh Tuấn – Giám đốc Công ty – Trưởng ban.

+ Ông Bùi Văn Tiến – Phụ trách an toàn nhà máy - Phó ban.

+ Ông Lưu Quốc Đại – Giám đốc dự án - Ủy viên.

2. Lực lượng thường trực chữa cháy:

- Đội PCCC của công ty có: 25 người (do ông Nguyễn Văn Tý - Phụ trách).

- Giờ làm việc có đầy đủ lực lượng PCCC cơ sở và Ban chỉ huy chữa cháy của công ty.

- Ngoài giờ làm việc có 02 bảo vệ thường trực công ty đã được huấn luyện nghiệp vụ PCCC.

VI. Phương tiện chữa cháy của cơ sở:

- Tại Khu vực bể chứa dầu gốc và bể phụ gia, trên các thành bể đều lắp đặt hệ thống phun nước làm mát và hệ thống chữa cháy tự động bằng bọt sử dụng bọt (Foam) Protein nồng độ 3%. Xung quanh cụm bể chứa dầu gốc ở phía ngoài để bố trí đường ống cấp nước và cấp bọt, (gồm 12 trụ nước, 06 trụ cấp bọt, mỗi trụ có 2 họng chờ Φ 66). Trung bình mỗi họng nước chữa cháy bố trí 02 cuộn vòi + 02 lăng A.

- Khu vực Nhà Kho bao bì được lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng nước. Tầng 1 được lắp đặt 36 đầu chữa cháy; tầng 2 lắp đặt 65 đầu chữa cháy.

- Khu Nhà kho thành phẩm được lắp đặt hệ thống chữa cháy tự động bằng bọt với 174 đầu chữa cháy tự động.

- Toàn bộ hệ thống chữa cháy cố định dùng nước và bọt trên được trạm bơm cứu hoả hút nước ở bể nước chữa cháy đáy vào hệ thống đường ống. Có 03 máy bơm chữa cháy đặt cố định chạy điện (01 máy lưu lượng 163 m³/h, 02 máy lưu lượng 200 m³/h). Thuốc bọt Protein nồng độ 3% chứa trong téc 10 m³

đặt tại trạm bơm chữa cháy phục vụ hệ thống phun bọt chữa cháy cố định, phun bọt chữa cháy tự động.

- Lắp phun bọt di động bội số nở thấp sử dụng bọt nồng độ 3% để sử dụng hệ thống đường bọt cố định để chữa cháy đám cháy dầu cháy tràn trên bề mặt đất hoặc trong bể dầu khi hệ thống phun bọt cố định bị phá hỏng.

- Thông tin báo cháy:

+ Điện thoại di động, điện thoại bàn nội bộ;

+ Khu vực nhà văn phòng, Khu pha chế, Nhà Kho thành phẩm, Nhà Kho bao bì, Phòng thí nghiệm đều được lắp đặt hệ thống báo cháy tự động bằng nhiệt và bằng khói với tủ trung tâm đặt tại phòng bảo vệ có người trực 24/24 giờ.

+ Hệ thống còi báo động, nút ấn sự cố khẩn cấp được lắp đặt tại các khu vực trong công ty.

B. PHƯƠNG ÁN XỬ LÝ MỘT SỐ TÌNH HUỐNG CHÁY

I. Phương án xử lý tình huống cháy phức tạp nhất:

1. Giả định tình huống cháy phức tạp nhất:

- Vào hồi 9 giờ 30 phút ngày .../.../2018 xảy ra cháy tại bể chứa 2.500 m³ dầu gốc T103B - Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, chất cháy chủ yếu: dầu gốc. Diện tích đám cháy: cháy trên bề 370 m² và diện tích cháy tràn ra đê bao khoảng 200 m².

- Nguyên nhân: Do sét đánh.

- Do bể chứa dầu gốc T103 bị sét đánh làm bằng kim loại, hệ thống làm mát và hệ thống chữa cháy bọt tại bể bị sự cố, lực lượng PCCC cơ sở triển khai làm mát, chữa cháy ban đầu chưa được hiệu quả, nên chỉ sau khi cháy (10 – 15 phút), phần thành bể phía trên sẽ mất khả năng chịu lực, bị biến dạng, móp vào phía trong dẫn đến rạn, nứt thành bể làm cháy tràn dầu ra ngoài gây cháy ra khu vực đê, có nguy cơ cháy lan sang bể T102B, T101 và T104. Cháy sinh nhiều khói, khí độc, nhiệt độ tăng nhanh, nếu không tổ chức chữa cháy, làm mát kịp thời thì dưới tác động nhiệt của ngọn lửa các bể lân cận sẽ bắt nhiệt gây cháy, các hệ thống chữa cháy cơ sở sẽ không còn tác dụng và có nguy cơ cháy lan sang toàn bộ các bể khác. Khi lực lượng Cảnh sát PCCC đến thì nhiều công nhân, lực lượng PCCC cơ sở trong quá trình chữa cháy, làm mát đã bị ảnh hưởng của khói khí độc làm ngất, choáng, mệt mỏi.

2. Tổ chức triển khai chữa cháy:

- Nhân viên sau khi phát hiện sự cố cháy, nhanh chóng báo động cháy toàn bộ công ty (hô hoán, bấm chuông báo cháy....).

- Gọi điện báo cháy tới Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng theo số máy 114 với nội dung: “*cháy tại bể chứa 2.500 m³ dầu gốc T103B - Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, địa chỉ: Lô F4- Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, TP Hải Phòng*”.

- Thông báo cho cán bộ phụ trách PCCC, lãnh đạo công ty.

- Gọi điện báo cháy cho chính quyền địa phương để cử lực lượng, phương tiện đến hỗ trợ, cứu chữa, thông báo cho các công ty lân cận biết đang có cháy tại công ty để lên phương án phòng chống cháy lan và tham gia cứu nạn, cứu hộ và chữa cháy nếu được đề nghị hỗ trợ.

- Khi nghe báo cháy và xác định đã có cháy xảy ra, lãnh đạo Công ty nhanh chóng thành lập Ban chỉ huy chữa cháy ban đầu của cơ sở gồm:

+ Ông Vũ Anh Tuấn – Giám đốc Công ty – Trưởng ban.

+ Ông Bùi Văn Tiến – Phụ trách an toàn nhà máy - Phó ban.

+ Ông Lưu Quốc Đại – Giám đốc dự án - Ủy viên.

(Tùy vào thời điểm xảy ra cháy có thể thành lập BCH ban đầu với người có chức vụ cao nhất để chỉ huy, điều hành công tác chữa cháy).

Ban chỉ huy chữa cháy công ty trực tiếp điều hành các bộ phận, tổ chức trình sát nầm bắt tình hình cháy, thoát nạn, cứu nạn, cứu tài sản và tổ chức chữa cháy. Cụ thể:

*** Tổ xử lý kỹ thuật, cơ điện (gồm 02 người):**

- Cử người cắt điện toàn bộ khu vực trong công ty. Sau đó trình sát đám cháy nầm tình hình, xác định tình trạng dầu trong các bể, tình trạng đê, bể, thoát nước,... báo cáo về cho chỉ huy chữa cháy.

- 01 người: đến khu vực trạm bơm chữa cháy phát động tối đa công suất của các máy bơm và theo dõi hoạt động trong suốt quá trình chữa cháy, nếu có sự cố thì nhanh chóng khắc phục để đảm bảo cho việc tổ chức chữa cháy.

- Khởi động hệ thống phun nước làm mát trên các bể trong các cụm.

*** Tổ hướng dẫn thoát nạn (gồm 05 người):**

Thành phần là tổ trưởng, tổ phó quản lý các khu vực, có nhiệm vụ hướng dẫn, tổ chức cho toàn bộ công nhân viên đang làm việc tại khu vực bể chứa dầu và các khu vực khác nhanh chóng chạy ra khu vực tập kết sự cố tại khu vực đất

trông gần công phụ công ty, điểm danh kiểm tra quân số. Yêu cầu công nhân tại các khu văn phòng, nhà ăn... bình tĩnh di chuyển theo hàng, có trật tự ra các khu vực tập kết theo quy định, không chen lấn xô đẩy gây nguy hiểm đe dọa mất an toàn trong công tác thoát nạn và đi lại làm ảnh đến công tác chữa cháy.

*** Tổ sơ tán tài sản (gồm 05 người):**

Các thành viên theo nhiệm vụ đã được phân công, theo hướng dẫn của Chỉ huy chữa cháy, chạy vào khu vực gần bể cháy, kiểm tra, di chuyển các tài sản có giá trị và các chất dễ cháy (tạo khoảng cách chống cháy lan) để di ra bên ngoài ở khu vực đất trống gần công phụ công ty, tập kết cứ người trông coi để phòng kẻ gian lợi dụng trộm cắp.

*** Tổ chữa cháy (gồm 20 người):**

Đánh giá tình hình:

+ Nếu để đám cháy diễn ra được khoảng (40 – 50) phút, thành bể mất dần độ bền cơ học dẫn tới làm sụp đổ hoàn toàn bể.

+ Trong quá trình làm mát bể cháy nước sẽ lẫn vào dầu, nhiệt độ đám cháy cao, nung nóng dầu và thành bể. Dần dần do quá trình truyền nhiệt những lớp dầu ở phía dưới được nung nóng, tiếp đến nung nóng lớp nước. Khi nước được nung nóng đến 100°C thì hóa hơi. Như vậy ở ranh giới dầu và nước có lớp hơi nước. Lớp hơi nước này tăng dần lên thành áp suất thủy tĩnh làm cho lớp dầu ở trên hơi nước thoát ra ngoài tạo nên sự đối lưu chất lỏng. Khi cường độ tăng lên thì cường độ hóa hơi mạnh nên, là cháy đối lưu tăng lên, tạo hiện tượng sôi trào làm bắn dầu ra, gây nên các đám cháy mới, càng khó khăn việc cứu chữa.

Triển khai cứu chữa: Do khi xảy ra cháy dầu tràn ra đê bao nên tổ chức cứu chữa cả trên bể (diện tích 370 m²) và trên đê bao (200 m²).

- Phát động máy bơm chữa cháy cấp nước cho hệ thống làm mát bể cháy và các bể lân cận bể cháy, cử người mở van nước cho tất cả các bể.

- Nếu sử dụng lăng LPB 600 để chữa cháy đám cháy dầu trong đê (diện tích 200 m²):

$$N_l = \frac{F_c \cdot i}{q} = \frac{200 \cdot 0,05}{6} = 2 \text{ lăng}$$

N_l : Số lăng phun bột

F_c : Diện tích đám cháy xăng dầu cháy tràn trong đê: 200 m²

i : Cường độ phun dung dịch chữa cháy bể xăng : i = 0,05 l/sm²

q : Lưu lượng dung dịch qua lăng LPB600 (6 l/s)

Vậy ta chọn 02 lăng phun bọt LPB 600 để chữa cháy dầu chảy tràn trong đê.

- Nếu sử dụng lăng LPB 600 để chữa cháy đám cháy dầu trên bề (diện tích 370 m²):

$$N_l = \frac{F_c \cdot i}{q} = \frac{370 \cdot 0,05}{6} = 4 \text{ lăng}$$

N_l : Số lăng phun bọt

F_c : Diện tích đám cháy dầu trên mặt bề: 370 m²

i : Cường độ phun dung dịch chữa cháy bề xăng : $i = 0,05 \text{ l/sm}^2$

q : Lưu lượng dung dịch qua lăng LPB600 (6 l/s)

Vậy ta chọn 04 lăng phun bọt LPB 600 để chữa cháy dầu trên bề.

Hệ thống chữa cháy cơ sở không đủ lực lượng để chữa cháy đám cháy trên bề (do cơ sở không có xe thang nên không đưa lăng phun bọt chữa cháy hiệu quả) nên chỉ triển khai các hệ thống lăng làm mát bề cháy, ngăn không để xảy ra cháy lan sang các bề lân cận. Đối với đám cháy trong đê:

- Ngay sau khi phát hiện đám cháy, các đội viên đội PCCC cơ sở nhanh chóng tới các khu vực trụ nước chữa cháy gần khu vực đê đám cháy, sử dụng lăng vòi chữa cháy, triển khai 05 lăng A phun nước làm mát theo các hướng ở đầu hướng gió vào bề cháy, triển khai 02 lăng phun bọt từ các trụ bọt dập tắt đám cháy trong đê; đồng thời triển khai 03 lăng A tại các trụ nước chữa cháy phun nước làm mát cho 03 bề lân cận (bề T102B, bề T104 và T101) và tại trụ nước chữa cháy gần khu vực đê dùng ba trục triển khai 02 lăng B, phun hương sen làm mát cán bộ chữa cháy.

- Khi lực lượng Cảnh sát PCCC thành phố tới, hỗ trợ lực lượng, phương tiện (xe thang) đến khi đầy đủ thì phối hợp tổ chức dập tắt đám cháy trên bề chứa dầu.

Lưu ý: khi triển khai lăng phun bọt từ các trụ bọt, lực lượng chữa cháy cơ sở phải mở, điều chỉnh van tiết lưu để chất tạo bọt đi vào đường ống đảm bảo tỉ lệ pha trộn.

* **Nhân viên bảo vệ (gồm 03 người):**

+ Đón các xe chữa cháy của lực lượng Cảnh sát PCCC và hướng dẫn tới các vị trí nguồn nước.

+ Phối hợp với Công an quận Hải An bảo vệ an ninh trật tự, không cho người không có nhiệm vụ vào khu vực cháy, đề phòng kẻ gian lợi dụng trộm cắp tài sản.

+ Phối hợp với các cơ quan chức năng để bảo vệ hiện trường vụ cháy.

* Kế hoạch huy động lực lượng phương tiện các đơn vị hỗ trợ cứu chữa:

STT	Đơn vị huy động	Số điện thoại	Số người	Phương tiện huy động	Ghi chú
1.	Lực lượng tại chỗ	0225.3769010 - 0225.3769011	35	- 30 bình chữa cháy các loại; - 08 lăng A, 02 lăng B, vòi chữa cháy; - các phương tiện chữa cháy khác	
2.	Cảnh sát PCCC TP	114	75	- 01 xe chỉ huy - 06 xe chữa cháy - 03 xe thang - 01 xe cứu nạn cứu hộ - Các phương tiện, công cụ hỗ trợ kèm theo	
3.	Công an quận Hải An	113	04	Xe chuyên dụng và các công cụ hỗ trợ	
4.	Trung tâm cấp cứu thành phố	115	04	Xe cứu thương và các phương tiện hỗ trợ	

3. Sơ đồ triển khai lực lượng, phương tiện chữa cháy (của Công ty):

(Kèm theo)

4. Nhiệm vụ của người chỉ huy chữa cháy tại chỗ khi lực lượng Cảnh sát phòng cháy và chữa cháy có mặt để chữa cháy:

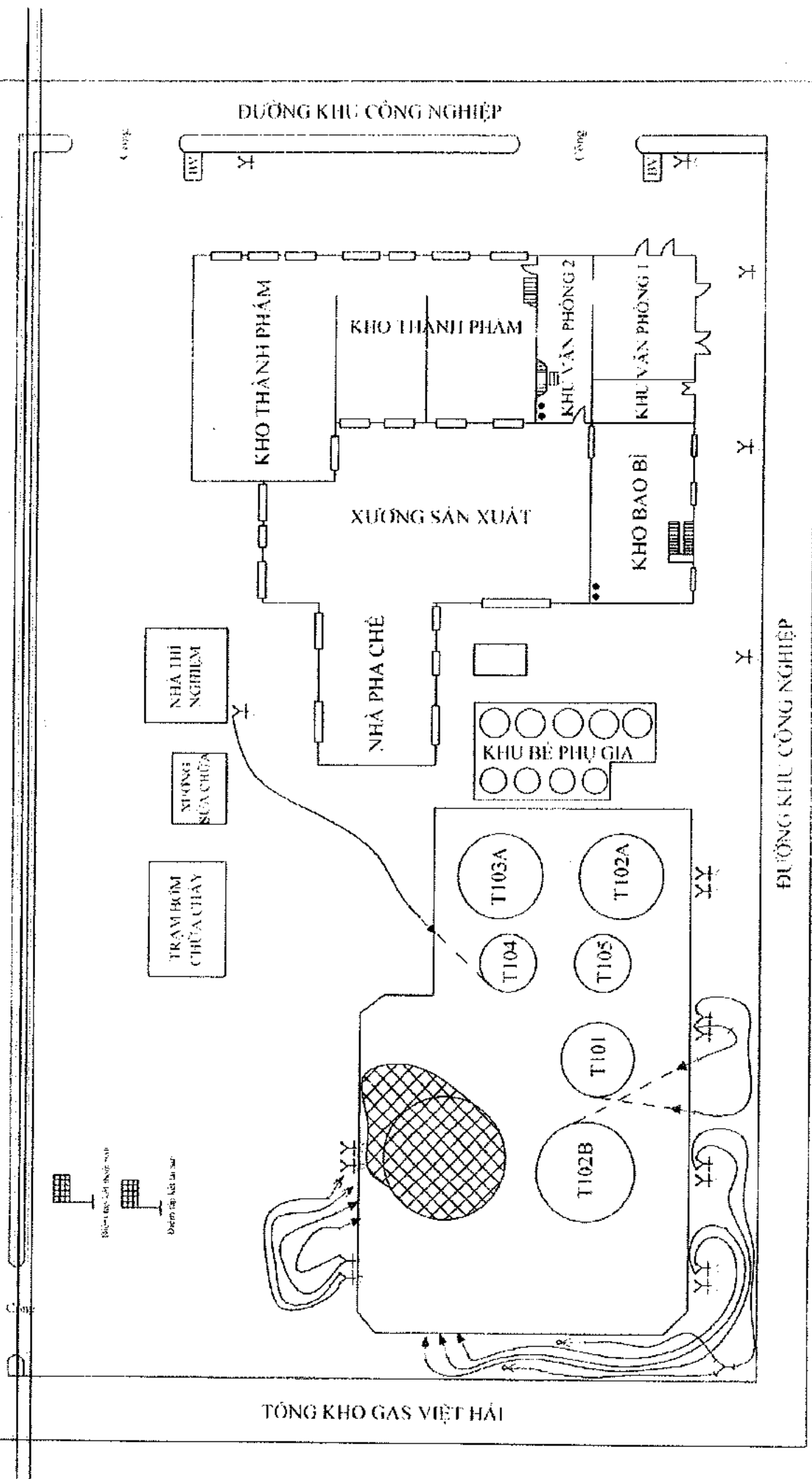
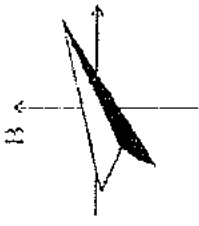
- Khi lực lượng Cảnh sát PCCC đến, chỉ huy chữa cháy cơ sở báo cáo chỉ huy chữa cháy của Cảnh sát PCCC thành phố về tình hình cháy, các công việc đã làm.

- Tham gia Ban chỉ huy chữa cháy, thực hiện một số nhiệm vụ do Chỉ huy chữa cháy yêu cầu.

- Chủ động các điều kiện tổ chức hậu cần tại chỗ để phục vụ công tác chữa cháy có thể kéo dài.

SƠ ĐỒ XỬ LÝ TÌNH HUỐNG CHÁY PHỨC TẠP TẠI BÈ CHỮA DẦU GÓC 1103B

XI NGHIỆP XĂNG DẦU PV OII DINH VŨC



ĐƯỜNG KHU CÔNG NGHIỆP

II. Phương án xử lý các tình huống cháy đặc trưng:

1. Tình huống 1:

a. Giả định tình huống cháy: Vào hồi 10 giờ 05 phút ngày .../.../2018 xảy ra cháy tại Kho thành phẩm - Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, chất cháy chủ yếu: dầu nhờn, nhựa, giấy, vỏ hộp. Diện tích đám cháy: khoảng 100 m²

- Nguyên nhân: Do nhân viên hút thuốc ném tàn thuốc vào khu vực để nhiều các hộp làm bằng bìa giấy.

- Khả năng cháy: Vị trí cháy có rất nhiều nhựa, giấy, ... nên đám cháy phát triển nhanh chóng. Hệ thống chữa cháy tự động bằng bột chưa được tự động kích hoạt. Nếu không kịp thời phát hiện và xử lý có hiệu quả, đám cháy nhanh chóng phát triển rộng thành đám cháy lớn phức tạp hơn, gây nguy cơ lan ra toàn khu vực sản xuất, khu nhà văn phòng và có thể cháy lan ra toàn bộ công ty.

b. Tổ chức triển khai chữa cháy:

- Nhân viên sau khi phát hiện sự cố cháy, nhanh chóng báo động cháy toàn bộ công ty (hô hoán, bấm chuông báo cháy....).

- Gọi điện báo cháy tới Cảnh sát PCCC thành phố Hải Phòng theo số máy 114 với nội dung: "Cháy tại Kho thành phẩm - Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam, địa chỉ: Lô F4- Khu Công nghiệp Đình Vũ, phường Dông Hải 2, quận Hải An, TP Hải Phòng".

- Thông báo cho cán bộ phụ trách bộ phận văn phòng, lãnh đạo công ty.

- Gọi điện báo cháy cho chính quyền địa phương để cử lực lượng, phương tiện đến hỗ trợ, cứu chữa.

- Khi nghe báo cháy và xác định đã có cháy xảy ra, lãnh đạo Công ty nhanh chóng thành lập Ban chỉ huy chữa cháy ban đầu của cơ sở gồm:

• Ông Vũ Anh Tuấn – Giám đốc Công ty – Trưởng ban.

• Ông Bùi Văn Tiến – Phụ trách an toàn nhà máy - Phó ban.

• Ông Lưu Quốc Đại – Giám đốc dự án - Ủy viên.

(Tùy vào thời điểm xảy ra cháy có thể thành lập BCH ban đầu với người có chức vụ cao nhất để chỉ huy, điều hành công tác chữa cháy)

Ban chỉ huy chữa cháy công ty trực tiếp điều hành các bộ phận, tổ chức trình sát nắm bắt tình hình cháy, thoát nạn, cứu nạn, cứu tài sản và tổ chức chữa cháy. Cụ thể:

*** Tổ xử lý kỹ thuật, cơ điện (gồm 02 người):**

Yêu cầu các cán bộ phụ trách cơ - điện của công ty cắt điện toàn bộ khu vực nhà Kho thành phẩm, nếu cần thiết có thể cắt điện toàn bộ công ty và nhanh chóng tới trạm bơm chữa cháy phát động máy bơm, tăng áp lực tối đa cho hệ thống chữa cháy vách tường. Mở các cửa thoát nạn khu nhà Kho tạo điều kiện cho công nhân đang làm việc thoát nạn ra bên ngoài.

*** Tổ hướng dẫn thoát nạn (gồm 05 người):**

Các cán bộ đã được phân công tập huấn công tác tổ chức thoát nạn tổ chức cho toàn bộ công nhân viên đang làm việc tại các khu vực nhanh chóng chạy ra khu vực tập kết sự cố, tập trung, điểm danh kiểm tra quân số để phát hiện số lượng các nạn nhân còn mắc kẹt trong khu vực cháy.

*** Tổ sơ tán tài sản (gồm 15 người):**

Các thành viên theo nhiệm vụ đã được phân công, theo hướng dẫn của chỉ huy chữa cháy, di chuyển vào nhà Kho, khu vực để hàng hóa di chuyển tài sản có giá trị ra khu vực an toàn, tập kết cứ người trông coi để phòng kẻ gian lợi dụng trộm cắp; di chuyển các chất dễ cháy ra bên ngoài tạo khoảng cách chống cháy lan, cách ly đám cháy với các chất cháy xung quanh

*** Tổ chữa cháy (gồm 10 người):**

- Lúc này đám cháy phát triển mạnh, lượng nhiệt tỏa lên phía trần nhà lớn làm vỡ các đầu chữa cháy tự động bằng bọt, lượng bọt từ hệ thống chữa cháy tự động phun vào đám cháy.

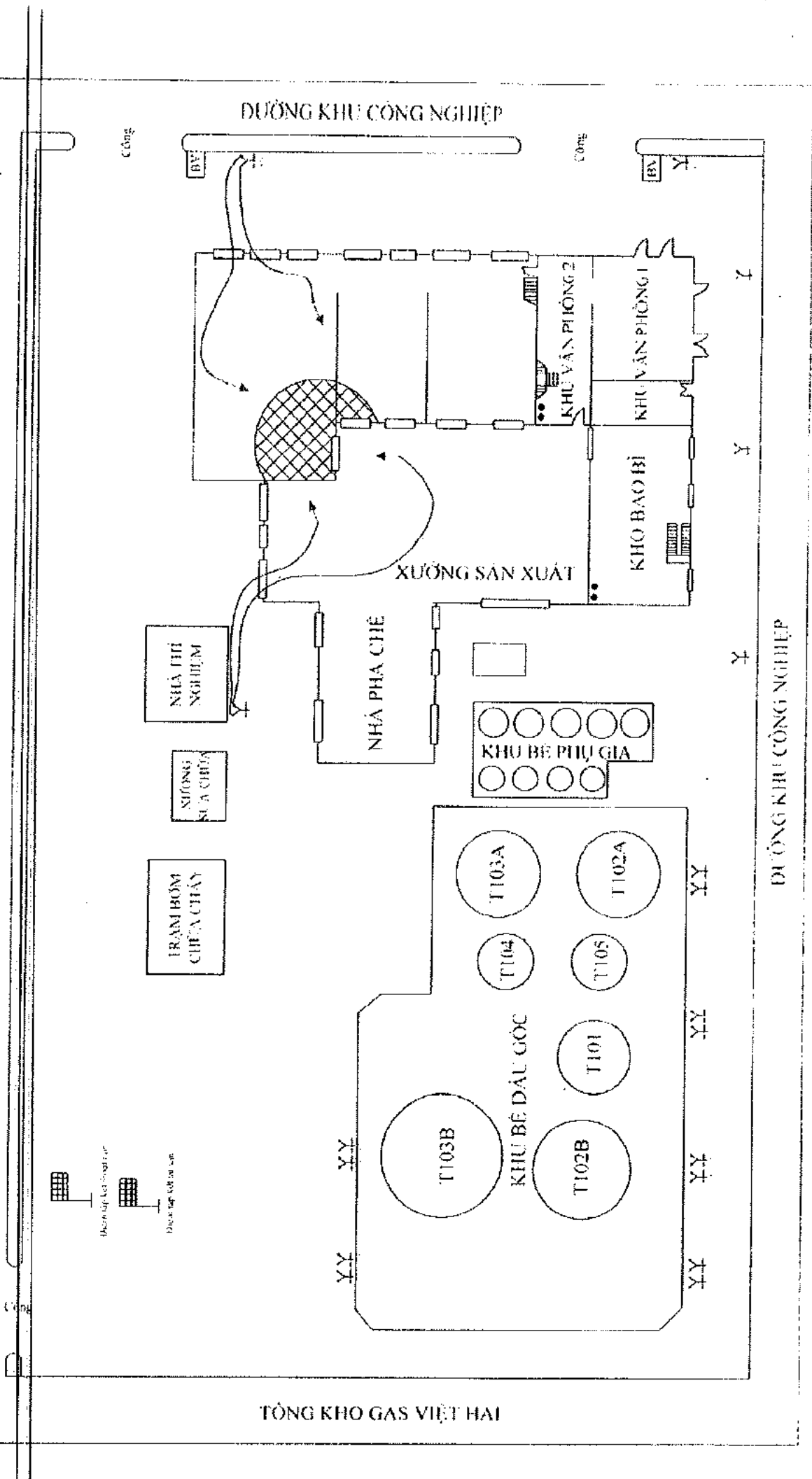
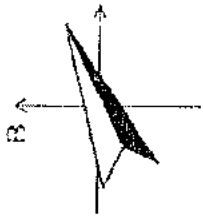
- Đồng thời các đội viên đội PCCC cơ sở đang làm việc tại các khu vực nhanh chóng tới các khu vực để bình chữa cháy triển khai đến khu vực cháy phun liên tục vào đám cháy. Các đội viên khác tập trung về vị trí trụ nước chữa cháy triển khai thêm 03 lăng A phun nước vào đám cháy, 01 lăng A làm mát và chống cháy lan sang các khu vực liền kề.

*** Nhân viên bảo vệ (gồm 02 người):**

Nhân viên làm công tác bảo vệ đón các xe chữa cháy của lực lượng Cảnh sát PCCC và hướng dẫn tiếp cận các vị trí nguồn nước, đồng thời phối hợp với

SƠ ĐỒ XỬ LÝ TÌNH HUỐNG CHÁY ĐẶC TRƯNG 1 TẠI KHO THÀNH PHẨM

XÍ NGHIỆP XĂNG DẦU PV OIL ĐỊNH VŨ

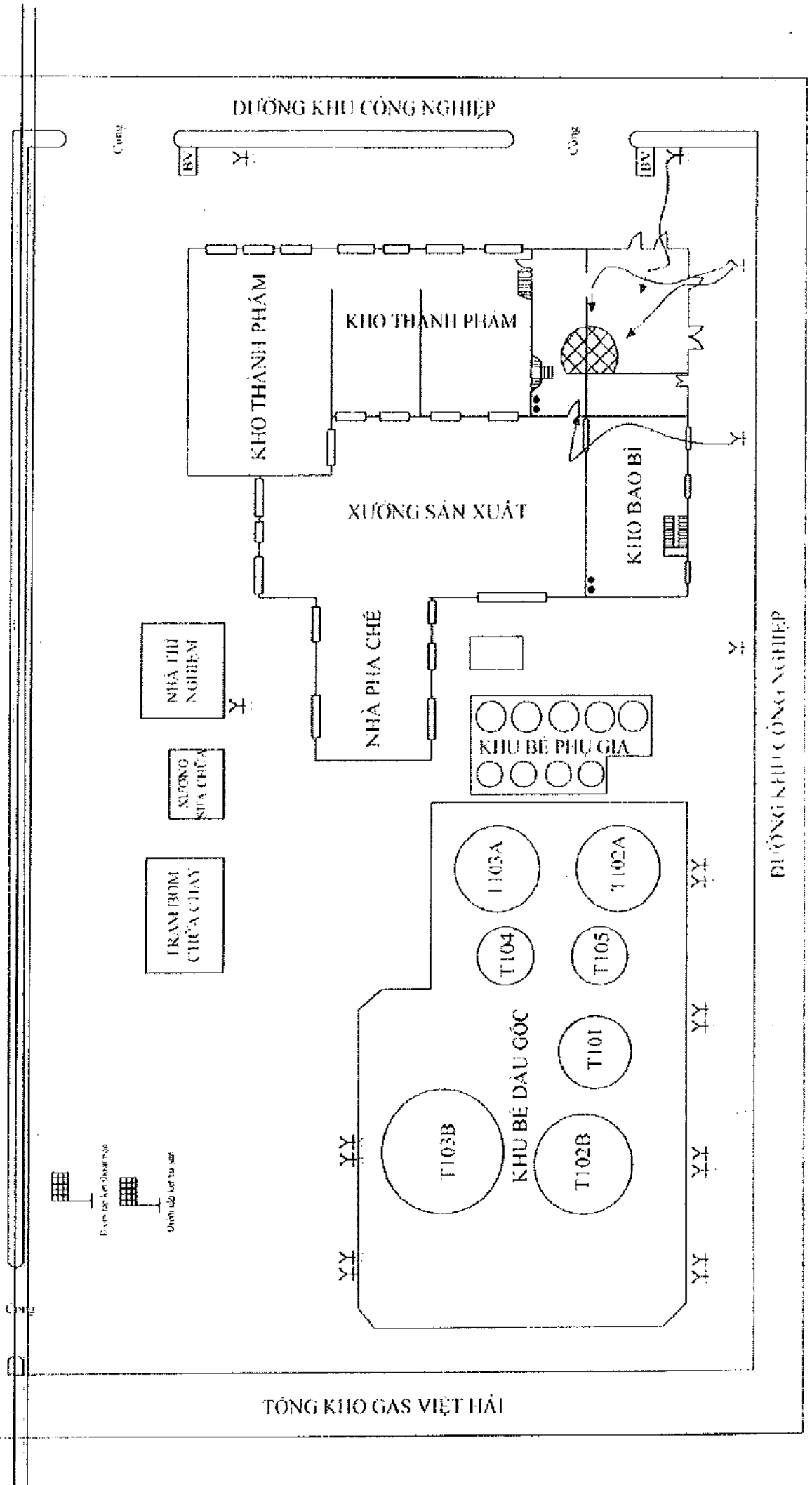
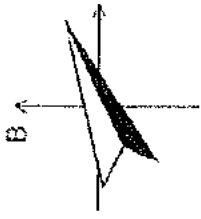


- Khi lực lượng Cảnh sát PCCC đến, chỉ huy chữa cháy cơ sở báo cáo chỉ huy chữa cháy của Cảnh sát PCCC thành phố về tình hình cháy, các công việc đã làm.

- Tham gia Ban chỉ huy chữa cháy, thực hiện một số nhiệm vụ do Chỉ huy chữa cháy yêu cầu.

SƠ ĐỒ XỬ LÝ TÌNH HUỐNG CHÁY ĐẶC TRƯNG 2 TẠI KHU NHÀ VÁN PHÒNG

XÍ NGHIỆP XĂNG DẦU PV OIL ĐỊNH VŨ



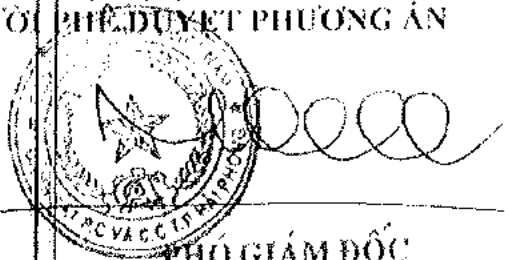
C. BỔ SUNG, CHỈNH LÝ PHƯƠNG ÁN CHỮA CHÁY.

TT	Ngày, tháng, năm	Nội dung bổ sung, chỉnh lý	Người xây dựng phương án ký	Người phê duyệt phương án ký
1	2	3	4	5

D. THEO DÕI HỌC VÀ THỰC TẬP PHƯƠNG ÁN CHỮA CHÁY

Ngày, tháng, năm	Nội dung, hình thức học tập, thực tập	Tình huống cháy	Lực lượng, phương tiện tham gia	Nhận xét, đánh giá kết quả
1	2	3	4	5

Hải Phòng, ngày 14/05/2018
 NGƯỜI PHÊ DUYỆT PHƯƠNG ÁN



PHÓ GIÁM ĐỐC

Thượng tá Nguyễn Minh Khương

Hải Phòng, ngày 05/05/2018
 NGƯỜI XÂY DỰNG PHƯƠNG ÁN



GIÁM ĐỐC CHUỖI CUNG ỨNG

Vũ Anh Tuấn

**SỐ ĐĂNG KÝ
CHỦ NGUỒN THẢI CHẤT THẢI NGUY HẠI**

Mã số QLCTNH: 31.000416.T

(Cấp lần đầu: ngày 03 tháng 3 năm 2011

Cấp lại lần 2: ngày 21 tháng 7 năm 2014)

I. Thông tin chung về chủ nguồn thải chất thải nguy hại:

Tên chủ nguồn thải:

CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM

Địa chỉ trụ sở chính: Lô F4 Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

Điện thoại: 031.3769010

Fax: 031.3769011

Tài khoản số: 0-200163-028 tại Ngân hàng Citibank N.A - Hà Nội

Giấy chứng nhận đầu tư số 022043000046 chứng nhận lần đầu ngày 30/6/2008, chứng nhận thay đổi lần thứ 5 ngày 10/12/2012 do Ban Quản lý Khu kinh tế Hải Phòng cấp.

Ngành nghề hoạt động: Sản xuất các loại dầu mỡ bôi trơn.

Quyết định số 2316/QĐ-UBND ngày 28/12/2012 của Ủy ban nhân dân thành phố phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường Dự án sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn và cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật mở rộng tại lô F4 Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An do Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam làm Chủ đầu tư.

Địa chỉ cơ sở phát sinh chất thải nguy hại: Nhà máy pha chế dầu nhờn Chevron Hải Phòng, Lô F4 Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

II. Nội dung đăng ký: Chủ nguồn thải chất thải nguy hại đã đăng ký cơ sở phát sinh chất thải nguy hại kèm theo Danh sách chất thải nguy hại và chất thải thông thường theo Phụ lục kèm theo.

III. Trách nhiệm của chủ nguồn thải:

1. Tuân thủ các quy định về quản lý chất thải nguy hại được quy định tại Luật Bảo vệ môi trường và các quy định pháp luật khác liên quan.

2. Thực hiện đúng trách nhiệm quy định tại Điều 25 Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT ngày 14/4/2011 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

3. Định kỳ 06 (sáu) tháng một lần, lập báo cáo về tình hình phát sinh và quản lý chất thải nguy hại gửi Chi cục Bảo vệ môi trường Hải Phòng theo mẫu tại Phụ lục 1(A) Thông tư số 12/2011/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

4. Sao gửi Sở đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại cho Ủy ban nhân dân cấp huyện và Ủy ban nhân dân cấp xã nơi có địa điểm cơ sở phát sinh chất thải nguy hại;

5. Chủ nguồn thải chất thải nguy hại phải đăng ký cấp lại Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại khi có một trong các trường hợp sau:

- Thay đổi, bổ xung về loại hoặc tăng từ 15% trở lên đối với số lượng chất thải nguy hại đã đăng ký;

- Thay đổi địa điểm cơ sở phát sinh chất thải nguy hại trong phạm vi thành phố nhưng không thay đổi chủ nguồn thải chất thải nguy hại hoặc thay đổi chủ nguồn thải nhưng không thay đổi địa điểm cơ sở;

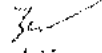
- Bổ sung thêm cơ sở phát sinh chất thải nguy hại hoặc giảm các cơ sở đã đăng ký;


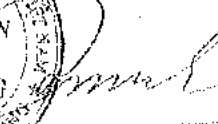
- Thay đổi, bổ sung công trình bảo vệ môi trường để tự xử lý chất thải nguy hại phát sinh nội bộ;

- Phát hiện việc kê khai không chính xác khi đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại so với thực tế hoạt động.

IV. Điều khoản thi hành:

Sổ đăng ký Chủ nguồn thải chất thải nguy hại này có giá trị sử dụng cho đến khi cấp lại hoặc chấm dứt hoạt động và thay thế Sổ đăng ký có mã số QLCTNH 03/00416.T cấp lại lần 1 ngày 24/12/2013.

Đã nhận: 
- Chủ nguồn thải;
- ECBVMTHP (03);
- Ông VT.

KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC


Phạm Quốc Ka

PHỤ LỤC

(Xem theo Sổ đăng ký chi nguồn chất thải nguy hại có mã số QLCTNH SL/00416.T do Sở Tài nguyên và Môi trường cấp lại lần 2 ngày 21/7/2014.)

1- Cơ sở phát sinh chất thải nguy hại:

Tên cơ sở: Nhà máy pha chế dầu nhờn Chevron Hải Phòng.

Địa chỉ: Lô F4 Khu công nghiệp Đình Vũ, phường Đông Hải 2, quận Hải An, Thành phố Hải Phòng.

Điện thoại: 031.3769010

Fax: 031.3769011

2- Danh sách chất thải nguy hại đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

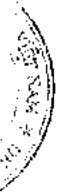
TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn, lỏng, bùn)	Khối lượng trung bình (kg/năm)	Mã CTNH
1	Hộp mực in thải	Rắn	20	08 02 04
2	Bóng đèn huỳnh quang thải	Rắn	20	16 01 06
3	Pin, ắc quy thải	Rắn	20	16 01 12
4	Bùn thải từ thiết bị tách dầu/nước	Bùn	20	17 05 02
5	Dầu thải từ thiết bị tách dầu/nước	Lỏng	5.000	17 05 04
6	Nước thải lẫn dầu từ thiết bị tách dầu/nước	Lỏng	360	17 05 05
7	Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thải khác	Lỏng	500	17 08 03
8	Bao bì mềm thải	Rắn	2.000	18 01 01
9	Bao bì cứng thải bằng kim loại	Rắn	70.000	18 01 02
10	Bao bì cứng thải bằng nhựa	Rắn	2.500	18 01 03
11	Chất hấp thụ, vật liệu lọc, giẻ lau, vải bảo vệ thải bị nhiễm thành phần nguy hại	Rắn	3.120	18 02 01
	Tổng khối lượng		83.560	

3- Danh sách chất thải thông thường đã đăng ký phát sinh thường xuyên:

TT	Tên chất thải	Trạng thái tồn tại (rắn, lỏng, bùn)	Khối lượng trung bình (kg/năm)
1	Rác thải sinh hoạt	Rắn	30.000
2	Rác thải công nghiệp (các loại nắp phuy)	Rắn	36
Tổng khối lượng			36.036

4- Bộ hồ sơ kèm theo Sổ đăng ký:

Bộ hồ sơ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại của Công ty TNHH Dầu
 Chevron Việt Nam kèm theo Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại có
 mã số QLCTNH 31.000416.T cấp lần đầu ngày 03/3/2011, cấp lại lần 2 ngày
 27/7/2014 tại Sở Tài nguyên và Môi trường" được Sở Tài nguyên và Môi trường
 đóng dấu xác nhận trên trang bìa và dấu giáp lai là bộ phận không thể tách rời kèm
 theo Sổ đăng ký này.



Số: 13/2018/CLVL/QĐ

Hải Phòng, ngày 01 tháng 07 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc phê duyệt điều chỉnh biện pháp ứng phó sự cố hóa chất – Nhà máy
dầu nhờn Chevron Hải Phòng" tại lô F4, KCN Đình Vũ, quận Hải An, thành
phố Hải Phòng**

Căn cứ Luật Hóa chất ngày 21 tháng 11 năm 2007;

Căn cứ Thông tư 113/2017/NĐ-CP về việc quy định chi tiết về hướng dẫn thi hành
một số điều luật của hóa chất

Căn cứ quyền hạn của Tổng Giám đốc Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt
Nam và Giấy Ủy quyền của Tổng Giám đốc Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt
Nam cho Giám đốc chuỗi cung ứng Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam.

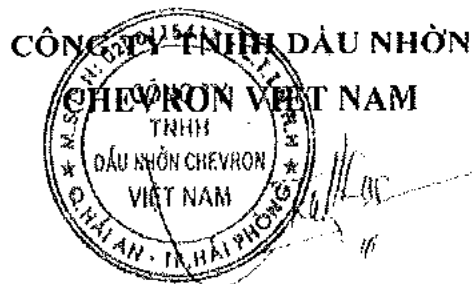
QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt bổ sung biện pháp ứng phó sự cố hóa chất – Nhà máy dầu
nhờn Chevron Hải Phòng" tại lô F4, Khu công nghiệp Đình Vũ, quận Hải An, thành phố
Hải Phòng.

Điều 2: Bộ phận xử lý ứng phó sự cố hóa chất triển khai thực hiện theo biện pháp
ứng phó sự cố hóa chất và các cá nhân có liên quan căn cứ Quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Như Điều 2;
- Lưu công ty.



GIÁM ĐỐC CHUỖI CUNG ỨNG

Vũ Anh Tuấn

**CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN
CHEVRON VIỆT NAM**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập- Tự do- Hạnh Phúc

Số: 014/2018/CLVLHP/CV

Hải Phòng, ngày 06 tháng 07 năm 2018

V/v: Báo cáo hiện trạng phòng
ngừa, ứng phó sự cố hóa chất

Kính gửi: Sở Công thương thành phố Hải Phòng

Tên doanh nghiệp: Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam

Sản xuất các loại dầu, mỡ bôi trơn và cung cấp dịch vụ hỗ trợ tiêu thụ và dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật mở rộng

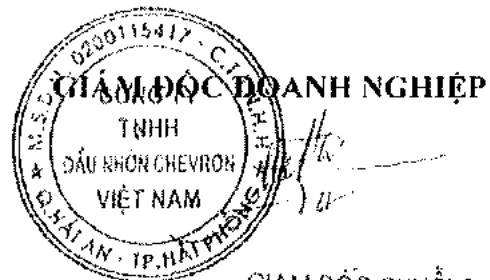
Địa điểm thực hiện: Lô F4, KCN Đình Vũ, Quận Hải An, Thành phố Hải Phòng

Điện thoại: 02253.769010 Fax: 02253.769011. Email: FAEU@chevron.com

Giấy chứng nhận đầu tư số 022 043 000046 cấp tại Ban Quản lý Khu Kinh tế Hải Phòng, chứng nhận đăng ký lại ngày 30/06/2008, thay đổi đăng ký ngày 10/12/2012.

Căn cứ theo yêu cầu trên Nghị định 113/2017/ND-CP về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật hóa chất; Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam đã lập Biện pháp ứng phó sự cố hóa chất kèm theo Quyết định phê duyệt số 13/2018/CLVL/QĐ như đính kèm.

Công ty chúng tôi xin gửi các tài liệu nêu trên tới Sở Công thương để báo cáo.



GIAM ĐỐC CHUỖI CUNG ỨNG

Vũ Anh Tuấn

SERVICE CONTRACT
No: *07* /2017/HDDVVS

- Pursuant to Civil Code No. 33/2005/QH11 passed by the National Assembly of Vietnam on 14/6/2005;
- Pursuant to Commerce Law ref. 36/2005/QH passed by the National Assembly of Vietnam on 14/6/2005;
- Based on the Contract ref. 02HA1-2017/HĐ-KCN dated 31/12/2016 between Hai Phong Economic Zone Job Services Center and Hai Phong Urban Environment Sole Member Co., Ltd.;
- Based on two parties' demand.

Today, on 03/01/2017, in Hai Phong Economic Zone Job Services Center.

We undersigned:

HAI PHONG ECONOMIC ZONE JOB SERVICES CENTER

Represented by: Nguyen Quang Manh, Director
Address: 24 Cu Chinh Lan, Minh Khai, Hong Bang, Hai Phong

Tel: 031 3823115 Fax: 031 3569609

Tax code: 0200355803-001

Account No.: 102010000210915 at Incombank, Hong Bang Branch, Hai Phong city

Herein after referred to as 'Party A' or 'Service supplier'

DINH VU INDUSTRIAL ZONE JOINT STOCK COMPANY

Represented by: Mr. Yves Vanderstraeten, Second Deputy General Director, authorized by General Director under the PoA No. 05/2016/PoA dated 19/12/2016

Mr. Nguyen Ba Dau, First Deputy General Director
Address: 5th Floor, Harbour View Office Tower, No. 12 Tran Phu, May To ward, Ngo Quyen district, Hai Phong city, Vietnam.

Tel: 0313 836 169 Fax: 0313 859 130

Tax Code: 0200116717

HỢP ĐỒNG DỊCH VỤ VỆ SINH
Số: *07* /2017/HĐDVVS

- Căn cứ Bộ luật dân sự số 33/2005/QH11 được Quốc hội nước Cộng hòa XHCN Việt Nam thông qua ngày 14/06/2005;
- Căn cứ luật thương mại số 36/2005/QH được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam thông qua ngày 14 tháng 06 năm 2005;
- Căn cứ Hợp đồng Liên danh số 02HA1-2017/HĐ-KCN ký giữa Trung Dịch vụ việc làm Khu kinh tế Hải Phòng và Công ty TNHH-MTV Đô Thị Hải Phòng ngày 31/12/2016.
- Căn cứ vào nhu cầu của hai bên.

Hôm nay, ngày 03 tháng 01 năm 2017, tại Trung Dịch vụ việc làm Khu kinh tế Hải Phòng.

Chúng tôi gồm:

TRUNG TÂM DỊCH VỤ VIỆC LÀM KHU KINH TẾ HẢI PHÒNG

Đại diện: Ông Nguyễn Quang Mạnh, Giám đốc
Địa chỉ: Số 24 Cu Chinh Lan, Quận Hồng Bàng, Hải Phòng

Điện thoại: 031 3823115; Fax: 031 3569609

Mã số thuế: 0200355803 - 001

Tài khoản: 102010000210915 Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam - CN Hồng Bàng Hải Phòng.

Sau đây được gọi là "Bên A" hay "Bên cung cấp dịch vụ vệ sinh"

CÔNG TY CỔ PHẦN KHU CÔNG NGHIỆP ĐÌNH VŨ

Đại diện: Ông Yves Vanderstraeten, Phó Tổng giám đốc thứ hai được ủy quyền của Tổng Giám đốc theo giấy ủy quyền số 05/2016/PoA ngày 19/12/2016

Và Ông Nguyễn Bá Dầu, Phó tổng giám đốc thứ nhất
Địa chỉ: Tầng 5, Khu văn phòng Harbour View, Số 12 Trần Phú, P. Máy Tơ, quận Ngô Quyền, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam.

Điện thoại: 0313 836169 Fax: 0313 859 130

Mã số thuế: 0200116717

Account No: 050 400 0000 160 at VID PUBLIC BANK Haiphong

Herein after referred to as 'Party B' or 'Service user'

Two parties agree to enter this contract to collect, transport and treat domestic waste of companies in Dinh Vu Industrial Zone with the following contractual terms and conditions:

Article 1: Contents:

~~Party A agrees to provide services and party B agrees to employ party B to transport and treat domestic waste of companies in Dinh Vu Industrial Zone as requested by party B. (List of companies is attached hereto). If more clients are added, Party B will keep party A informed.~~

Article 2: Quantity

The measurement unit of quantity of collection and treatment of domestic waste is cubic meter (m³).

Quantity measurement method: capacity of containers (equipment, means of transport) agreed by two parties according to the capacity of manufacturers.

Article 3: Waste collection time and place

Time and place of collection agreed by two parties: Domestic waste is collected at each company three times per week (on every Monday, Wednesday and Friday).

Clients will directly contact party A when they have unscheduled need for collection.

Contact person: Ms. Pham Thi Thu Soi - tel: 0947 053 539

Article 4: Contract value

Service charge for collecting, transporting and treating domestic waste is 390.000VND/m³ (Three hundred ninety thousand Vietnamese dong per cubic meter), exclusive of VAT.

Tài khoản: 050 400 0000 160 tại ngân hàng VID Public, chi nhánh Hải Phòng

Sau đây được gọi là 'Bên B' hoặc 'Bên sử dụng dịch vụ vệ sinh'

Hai bên thống nhất ký kết Hợp đồng dịch vụ thu gom, vận chuyển, xử lý rác thải sinh hoạt cho các doanh nghiệp trong KCN Đình Vũ Hải Phòng với các điều khoản sau:

Điều 1: Nội dung hợp đồng

Bên A đồng ý cung cấp dịch vụ và Bên B đồng ý sử dụng dịch vụ cho việc vận chuyển - xử lý chất thải sinh hoạt cho các doanh nghiệp trong KCN Đình Vũ Hải Phòng theo yêu cầu của bên B. (Kèm theo danh sách các công ty cần thu gom). Trường hợp có thêm khách hàng thì bên B sẽ thông báo cho bên A.

Điều 2: Khối lượng dịch vụ.

Khối lượng vận chuyển - xử lý chất thải được lấy đơn vị đo là: m³.

Phương pháp xác định khối lượng là: Dung tích các dụng cụ chứa đựng (thiết bị, phương tiện vận chuyển) mà 2 bên nhất trí sử dụng theo dung tích xác định của nhà sản xuất.

Điều 3: Thời gian và địa điểm thu gom.

Thời gian và địa điểm thu gom được thống nhất chung giữa 2 bên : rác thải sinh hoạt sẽ được thu gom tại mỗi doanh nghiệp 3 lần trong tuần (vào thứ 2, thứ 4 và thứ 6 hàng tuần).

Trong trường hợp khách hàng có nhu cầu thu gom đột xuất thì sẽ liên hệ trực tiếp với bên A.

Người liên hệ: Bà Phạm Thị Thu Soi – ĐT: 0947 053 539

Điều 4: Giá trị hợp đồng.

Chi phí thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt là 390.000đ/m³ (Ba trăm chín mươi nghìn đồng cho mỗi mét khối), chưa bao gồm VAT .

At the end of each month, Party A will send to Party B the report on the waste volume in each collection at each company (with the verification of each company) to make it a basis for payment.

Special change in price and other issues relating to this Contract shall be discussed by two parties during contract execution.

Two parties will together discuss to reach an agreement in case of any special price fluctuation which affect the unit price of the Contract. The new unit price will not be applied until it is agreed in writing by two parties.

Article 5: Payment conditions and payment method

Party A shall submit to Party B the eligible invoice on the 5th of the next month. Payment shall be paid by Party B to Party A within 05 days as of the receipt of the invoice.

Method of payment: bank transfer

Article 6: Rights and responsibilities

1. Party A:

To collect and transport domestic waste of companies in the industrial zone at correct time and places as set forth in the Article 3. The treatment of the collected domestic waste shall comply with laws.

To take responsibilities for the safety of their staff and means of transport during the collection, transport and treatment of domestic waste.

In case of any change in collection schedule, Party A shall inform Party B 24 hours beforehand.

Party A shall change its personnel or upgrade its transportation means if Party B is reported by its clients on the service quality.

Vào cuối mỗi tháng bên A gửi cho bên B biên bản xác nhận khối lượng thu gom của từng lần cho mỗi doanh nghiệp (có xác nhận của từng doanh nghiệp) để làm cơ sở thanh toán hàng.

Các biến động đặc biệt về giá sẽ được hai bên thảo luận trong quá trình thực hiện Hợp đồng.

Trường hợp có biến động đặc biệt về giá làm ảnh hưởng đến đơn giá của Hợp đồng thì hai bên sẽ cùng nhau bàn bạc thống nhất. Đơn giá mới chỉ được áp dụng khi hai bên thống nhất bằng văn bản.

Điều 5: Điều kiện và phương thức thanh toán.

Bên A sẽ gửi hóa đơn hợp lệ cho bên B vào thời gian 05 ngày đầu của tháng sau, bên B thanh toán cho bên A trong 05 ngày kể từ ngày nhận được hóa đơn.

Hình thức thanh toán: chuyển khoản.

Điều 6: Quyền và nghĩa vụ của hai bên.

1. Bên A:

Thu gom và vận chuyển rác thải sinh hoạt của các doanh nghiệp trong khu CN Đình Vũ theo đúng thời gian và địa điểm đã quy định tại điều 3. Xử lý rác thải sinh hoạt đã thu gom vận chuyển theo đúng quy định của pháp luật.

Chịu trách nhiệm về an toàn lao động cho nhân viên, phương tiện khi thu gom, vận chuyển và xử lý rác thải sinh hoạt.

Trong trường hợp thay đổi lịch thu gom thì bên A phải thông báo trước cho bên B trong vòng 24 giờ.

Bên A phải chịu trách nhiệm thay đổi nhân sự hoặc nâng cấp phương tiện vận chuyển trong trường hợp bên B nhận được phản ánh từ khách hàng về chất lượng dịch vụ.

2. Party B:

To inform companies in the industrial zone of time and place of collection.

To request companies to contain waste in clean containers as regulated. No mixture of industrial waste and domestic waste is allowed. Waste shall be gathered at collection place so that Party B can collect in a timely manner.

To cooperate and create favorable conditions for Party A's staff to collect and transport waste.

To make full payment of service charge in a timely manner.

Article 7: Contract term

- This contract is valid as of 03/01/2017 until 31/12/2017 inclusive.

Article 8: Contract termination and renewal

This contract shall be terminated in the following cases:

- Either party breaches the contract
- Either party requests in writing for contract termination within 30 days.
- This contract shall be automatically renewed for 01 year after expiry date.

Article 9: Other terms and conditions

This Contract is made basing on the agreements between two parties. In the execution, if there is any difficulty preventing either party from contract execution, the other party must be promptly informed so that two parties can together deal with the problem in a cooperative spirit. Any adjustment will be discussed and written down in Contract Addendum. Contract Addendum is an integral part of this Contract.

If the dispute can not be settled by two parties, it will be decided by the court, and the court fee will be born to the failure.

2. Bên B:

Thông báo cho các doanh nghiệp trong KCN về thời gian thu gom, địa điểm thu gom rác thải sinh hoạt.

Yêu cầu các doanh nghiệp chứa đựng rác và chất thải vào các dụng cụ hợp vệ sinh theo đúng quy định, không để lẫn chất thải công nghiệp vào chất thải sinh hoạt, đưa chất thải ra địa điểm tập kết để bên B đưa lên phương tiện vận chuyển đúng thời gian.

Phối hợp và tạo điều kiện thuận lợi cho nhân viên bên A thực hiện việc vận chuyển và thu gom rác thải.

Thanh toán tiền dịch vụ vệ sinh đầy đủ và đúng hạn theo hợp đồng.

Điều 7: Thời hạn hợp đồng.

Hợp đồng ngày có hiệu lực từ ngày 03/01/2017 đến hết ngày 31/12/2017.

Điều 8: Chấm dứt và gia hạn Hợp đồng

Hợp đồng ngày được chấm dứt trong các trường hợp sau:

- Khi một trong hai bên vi phạm hợp đồng;
- Khi có đề nghị chấm dứt Hợp đồng của một hoặc hai bên bằng văn bản trong vòng 30 ngày.
- Hợp đồng này sẽ tự động gia hạn thêm 01 năm kể từ ngày hết hạn.

Điều 9: Điều khoản khác.

Hợp đồng ngày được thực hiện trên cơ sở ý kiến thống nhất giữa hai bên, trong quá trình thực hiện, nếu một trong hai bên gặp khó khăn trở ngại ảnh hưởng đến việc thực hiện hợp đồng, phải kịp thời thông báo cho bên kia để đôi bên cùng giải quyết trên tinh thần hợp tác. Khi có phát sinh, hai bên sẽ trao đổi và làm phụ lục Hợp đồng. Phụ lục hợp đồng là một phần không thể tách rời của Hợp đồng này.

Trường hợp không thể giải quyết được với nhau, vụ việc sẽ được đưa ra tòa án có thẩm quyền giải quyết, bên có lỗi sẽ phải chịu phần án phí

DANH SÁCH KHÁCH HÀNG THU GOM RÁC THẢI CỦA ĐÌNH VŨ
(Theo Hợp đồng số 01/HDDVVS ngày 0/01/2017)



Ngày lập: 19/06/2017

No.	Tên Doanh Nghiệp	Ghi chú
1	Nhà máy Sản xuất thức ăn Gia súc Proconco	
2	Công ty TNHH MTV-XN Tổng kho xăng dầu Đình Vũ	
3	Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam	
4	Công ty CP Kinh doanh XNK Khí hóa lỏng Vạn Lộc	
5	Công ty TNHH cơ khí RK	
6	Công ty TNHH JX Nippon Oil & Energy Việt Nam	
7	Công ty Cổ phần Kinh doanh Khí hóa lỏng Miền Bắc	
8	Công ty Cổ phần Dầu khí Anpha	
9	Công ty TNHH Ipem Reclamation	
10	Trạm cắt điện Đình Vũ	
11	Nhà máy Xử lý nước thải Đình Vũ	
12	Công ty TNHH Thương mại Trần Hồng Quân	
13	Công ty TNHH IML Technology Việt Nam	
14	Công ty TNHH Kỹ thuật Việt Hàn	

42

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC VỀ CÁC DỊCH VỤ CHẤT THẢI SỐ - CW1246831

GIỮA

CÔNG TY TNHH DẦU NHỚN CHEVRON VIỆT NAM

VÀ

CÔNG TY CỔ PHẦN HÒA ANH

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC VỀ CÁC DỊCH VỤ CHẤT THẢI SỐ CWXXXX

Hợp Đồng này được lập ngày 17/06/2014 ("Ngày Hiệu Lực") bởi và giữa (1) CÔNG TY TNHH DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM, có địa chỉ tại Lô 4, Khu công nghiệp Đình Vũ, Quận Hải An, Thành phố Hải Phòng ("Công Ty"); và (2) CÔNG TY CỔ PHẦN HÒA ANH, với trụ sở đăng ký tại số 33/37 Phố Ngô Quyền, Phường Máy Chai, Quận Ngô Quyền, Thành phố Hải Phòng, Việt Nam ("Nhà Thầu"). Mỗi bên được gọi riêng là "Bên" và được gọi chung là "Các Bên".

KẾT RANG

Công Ty mong muốn thuê Nhà Thầu để thực hiện Các Dịch Vụ (như được định nghĩa dưới đây) và Nhà Thầu chấp nhận việc thuê đó theo các điều khoản và điều kiện được quy định trong Hợp Đồng này.

CÁC BÊN THỐNG NHẤT như sau:

CÁC ĐIỀU KHOẢN VÀ ĐIỀU KIỆN

1. GIẢI THÍCH VÀ THỨ TỰ ƯU TIÊN

1.1 Giải thích: Các từ và thuật ngữ được sử dụng trong Hợp Đồng này có nghĩa như được nêu tại Phụ Lục A, trừ khi ngữ cảnh yêu cầu khác.

1.2 Thứ tự ưu tiên: Hợp Đồng này gồm các Điều Khoản và Điều Kiện, Phụ Lục, Biểu Mẫu và Đơn Đặt Hàng được phát hành theo quy định của Hợp Đồng và tất cả các phụ lục, biểu mẫu, lịch biểu và bảng biểu được dẫn chiếu đến và đính kèm Hợp Đồng này. Các tài liệu đã nêu cấu thành Hợp Đồng này sẽ giải thích tương hỗ lẫn nhau. Trừ khi có quy định cụ thể khác, các tài liệu này sẽ được giải thích theo thứ tự ưu tiên sau đây, trong đó Mục 1.2(a) có thứ tự ưu tiên cao nhất và Mục 1.2(g) có thứ tự ưu tiên thấp nhất:

(a) Các Điều Khoản và Điều Kiện

(b) Phụ Lục A

(c) Phụ Lục B

(d) Phụ Lục C

(e) Phụ Lục D

(f) Các biểu mẫu, phụ lục, lịch biểu và bảng biểu khác được dẫn chiếu và đính kèm Hợp Đồng.

Nếu có bất kỳ mâu thuẫn nào giữa các điều khoản trong hai hoặc nhiều tài liệu cấu thành Hợp Đồng này, tài liệu có mức độ ưu tiên thấp hơn, trong trường hợp có thể được, sẽ được ưu tiên diễn giải để giải quyết mâu thuẫn. Nếu mâu thuẫn vẫn không có khả năng được giải quyết bằng cách diễn giải đó, điều khoản mâu thuẫn sẽ bị loại trừ khỏi tài liệu có mức độ ưu tiên thấp hơn mà không ảnh hưởng tới việc thực thi các điều khoản còn lại trong tài liệu đó.

1.3 Nhà Thầu phải thông báo ngay bằng văn bản cho Công Ty về bất kỳ xung đột, sự không rõ ràng hoặc thiếu sót nào nhận thấy trong Hợp Đồng hoặc các tài liệu liên quan, hoặc trong ý nghĩa của bất kỳ phần nào của Hợp Đồng, trước khi thực hiện bất kỳ phần nào của Các Dịch Vụ mà bị ảnh hưởng bởi sự xung đột, không rõ ràng hay thiếu sót đó. Công Ty sẽ xác định nội dung và ý nghĩa của các tài liệu đó và việc xác định này sẽ là quyết định cuối cùng, có giá trị ràng buộc Nhà Thầu và không tạo thành cơ sở cho việc thay đổi chi phí cho Các Dịch Vụ.

2. CÁC DỊCH VỤ

2.1 Phạm Vi của Các Dịch Vụ

- (a) Các Bên thống nhất rằng Hợp Đồng này áp dụng cho việc cung cấp tất cả Các Dịch Vụ của Nhà Thầu và Các Công Ty Liên Kết của Nhà Thầu cho Công Ty, trừ các trường hợp mà pháp luật sở tại và/hoặc điều khoản của các hợp đồng hoạt động chung cấm việc sử dụng các hợp đồng nguyên tắc.
- (b) Các Dịch Vụ trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có thể bao gồm những việc liên quan tới phân tích, quản lý, thu thập, vận chuyển và thải bỏ Chất Thải, bao gồm cả các hoạt động quản lý chất thải đi kèm tại (các) nhà máy trong phạm vi được liệt kê trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có liên quan.
- 2.2 **Thực hiện Các Dịch Vụ.** Nhà Thầu sẽ thực hiện Các Dịch Vụ theo các quy định sau trong toàn bộ Thời Hạn:
- (a) Các điều khoản và điều kiện của Hợp Đồng này.
- (b) Tiêu Chuẩn Thực Hiện được yêu cầu.
- (c) Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có liên quan hoặc các yêu cầu Dịch vụ khác của Công Ty theo Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đó.
- 2.3 **Quan Hệ Không Độc Quyền.** Không quy định nào trong Hợp Đồng này sẽ tạo thành nghĩa vụ của Công Ty phải sử dụng Các Dịch Vụ của Nhà Thầu hoặc ngăn cản Công Ty sử dụng Các Dịch Vụ từ nhà thầu khác. Nhà Thầu sẽ nỗ lực một cách hợp lý về mặt thương mại để ký kết Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ theo yêu cầu của Công Ty.
- 2.4 **Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ**
- (a) Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ, Nhà Thầu sẽ cung cấp Các Dịch Vụ theo yêu cầu của Công Ty và được Nhà Thầu đồng ý, theo các điều khoản và điều kiện của Hợp Đồng này và Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có liên quan. Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ sẽ được lập theo định dạng điện tử của Công Ty hoặc định dạng khác do Công Ty quyết định. Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ phải nêu cụ thể Các Dịch Vụ mà Công Ty yêu cầu và Nhà Thầu đồng ý cung cấp. Ngoại trừ Các Dịch Vụ cụ thể cần được cung cấp nêu trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ, Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ trong mọi trường hợp sẽ không sửa đổi bất cứ điều khoản nào của Hợp Đồng này. Các Dịch Vụ mà Nhà Thầu yêu cầu tại một địa điểm cụ thể phải được nêu chi tiết trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ. Yêu cầu, bảng kê hàng hóa hay các văn bản khác mà Công Ty cung cấp cho Nhà Thầu cùng với Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ cũng phải miêu tả Chất Thải liên quan đến Các Dịch Vụ. Khi Nhà Thầu được yêu cầu cung cấp Các Dịch Vụ, Nhà Thầu phải tư vấn cho Công Ty về thời hạn và phương pháp cụ thể mà Nhà Thầu sẽ sử dụng liên quan đến Các Dịch Vụ được yêu cầu. Ngay sau khi hoàn thành Các Dịch Vụ, Nhà Thầu phải dọn dẹp sạch sẽ và di dời khỏi khu vực mọi dụng cụ, thiết bị, Chất Thải và rác thải.
- (b) **Hợp Đồng Riêng Biệt.** Từng Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ phải được xem là một hợp đồng riêng biệt giữa các bên được gọi là Công Ty và Nhà Thầu như được nêu trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ. Các quyền, nghĩa vụ và trách nhiệm theo từng Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ chỉ áp dụng đối với các bên được gọi là Công Ty và Nhà Thầu như được nêu trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ.
- (c) **Đặt Hàng theo Cách Thức Khác.** Trong trường hợp Các Dịch Vụ được Công Ty yêu cầu theo bất kỳ cách thức nào khác so với quy định tại Mục 2.4(a) và Nhà Thầu thực hiện Các Dịch Vụ đó, thì các điều khoản và điều kiện của Hợp Đồng này sẽ áp dụng đối với việc thực hiện Các Dịch Vụ đó.
- 2.5 **Quyền Sở Hữu.** Nếu Các Dịch Vụ bao gồm việc cung cấp tài sản cá nhân hữu hình, quyền sở hữu đối với mỗi tài sản cá nhân hữu hình thuộc về Công Ty ngay sau khi tài sản đó được chuyển đến Khu Vực Hoạt Động hoặc địa điểm lắp đặt khác.

2.6 Thời hạn.

- (a) Nhà Thầu sẽ thực hiện Các Dịch Vụ một cách kịp thời. Nhà Thầu phải thực hiện Các Dịch Vụ trong khung thời gian cụ thể nếu được quy định trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ. Nếu Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ quy định Ngày Bắt Đầu và Ngày Kết Thúc, Nhà Thầu phải bắt đầu thực hiện và hoàn tất việc thực hiện Các Dịch Vụ vào hoặc trước những ngày đã được quy định nói trên.
- (b) Nếu Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ không có quy định hoặc có quy định nhưng không nhất quán, Nhà Thầu sẽ thông báo cho Công Ty về thời hạn và các phương pháp cụ thể mà Nhà Thầu sẽ sử dụng có liên quan tới Các Dịch Vụ được yêu cầu.
- (c) Thời hạn là yếu tố quan trọng trong tất cả các điều khoản của Hợp Đồng này mà những điều khoản đó có quy định về thời hạn cho việc thực hiện của Nhà Thầu. Bằng việc ký kết Hợp Đồng này và các Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ, Nhà Thầu khẳng định rằng các khung thời gian cho việc thực hiện Các Dịch Vụ là hợp lý cho mọi thời hạn đã được quy định.

2.7 Cung Cấp Vật Liệu Và Các Vấn Đề Khác. Nhà Thầu tự chịu trách nhiệm về việc cung cấp mọi vật liệu, thiết bị (bao gồm cả các phương tiện đường bộ và đường thủy), các dịch vụ khác, nhân sự, giám sát và chuyên môn cần thiết để thực hiện Các Dịch Vụ theo yêu cầu của Hợp Đồng này.

2.8 Thiết Bị Của Nhà Thầu.

- (a) Tất cả các thiết bị mà Nhà Thầu cung cấp và sử dụng để thực hiện Các Dịch Vụ, bao gồm cả các phương tiện đường bộ và đường thủy, phải trong tình trạng hoạt động tốt, phù hợp và có khả năng thực hiện Các Dịch Vụ khi được yêu cầu theo Hợp Đồng này.
- (b) Nhà Thầu sẽ thực hiện tất cả những việc sau:
 - (i) Vận hành mọi Thiết Bị Của Nhà Thầu phù hợp với tất cả các quy định của pháp luật, các chứng nhận, giấy phép và các yêu cầu của nhà sản xuất.
 - (ii) Duy trì Thiết Bị Của Nhà Thầu ở tình trạng hoạt động chính xác và an toàn.
 - (iii) Kịp thời thực hiện bất kỳ sửa chữa nào cần thiết để Thiết Bị Của Nhà Thầu hoạt động chính xác và an toàn, tự chịu chi phí nếu Nhà Thầu là bên có lỗi.
- (c) Nếu trong suốt quá trình thực hiện Các Dịch Vụ, Nhà Thầu chịu mất mát hoặc hỏng hóc không sửa chữa được đối với Thiết Bị Của Nhà Thầu được sử dụng để cung cấp Các Dịch Vụ vì bất cứ lý do nào, thì Nhà Thầu, tự chịu chi phí phải lập tức thay thế Thiết Bị Của Nhà Thầu đó.

2.9 Thiết Bị Của Công Ty.

- (a) Nhà Thầu sẽ kiểm tra tất cả các thiết bị và vật liệu được Công Ty cung cấp cho Nhà Thầu sử dụng trong quá trình cung cấp Các Dịch Vụ khi lần đầu được giao cho Nhà Thầu quản lý, và ngay lập tức thông báo cho Công Ty về bất cứ khiếm khuyết nào. Việc không thông báo ngay lập tức. Khiếm khuyết cho Công Ty sẽ làm cho Nhà Thầu mất quyền biện hộ hay đưa ra Khiếu Nại đối với Công Ty liên quan đến một khiếm khuyết lộ ra phải được phát hiện trong khi kiểm tra.
- (b) Nhà Thầu sẽ vận hành mọi thiết bị do Công Ty cung cấp phù hợp với các quy định của pháp luật, các chứng nhận, giấy phép và các yêu cầu của nhà sản xuất.

2.10 Báo Cáo. Nếu được yêu cầu trong bất cứ Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ nào hoặc được Đại Diện Công Ty chỉ thị, Nhà Thầu sẽ chuẩn bị các báo cáo tiến độ, báo cáo kỹ thuật và báo cáo sản xuất với thời gian định kỳ và theo định dạng như được quy định trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ hoặc theo chỉ thị của Đại Diện Công Ty. Nhà Thầu sẽ giao những báo cáo này cho Đại Diện Công Ty bằng thư, fax, thư điện tử, hoặc cách thức khác được Đại Diện Công Ty và Đại Diện Nhà Thầu thống nhất.

2.11 Các Nghĩa Vụ Hoạt Động.

(a) Trong Khu Vực Hoạt Động, Nhà Thầu sẽ tuân thủ và bảo đảm tất cả các thành viên của Phía Nhà Thầu sẽ tuân thủ toàn bộ những điều sau:

(i) Các quy định của Công Ty được nêu tại Phụ Lục B và Phụ Lục C.

(ii) Các chỉ dẫn bằng văn bản liên quan đến các thông lệ và thủ tục về y tế, môi trường và an toàn cần được tuân thủ khi thực hiện Các Dịch Vụ được Đại Diện Công Ty cung cấp cho Nhà Thầu.

(iii) Tất cả các quy định pháp luật hiện hành về y tế, môi trường và an toàn.

(b) Khi thực hiện Các Dịch Vụ bên ngoài Khu Vực Hoạt Động, Nhà Thầu phải tuân thủ và đảm bảo rằng mọi thành viên của Phía Nhà Thầu sẽ tuân thủ các điều sau:

(i) Các chính sách và thủ tục của Nhà Thầu liên quan tới y tế, môi trường và an toàn.

(ii) Mọi quy định của pháp luật hiện hành về y tế, môi trường và an toàn.

2.12 Nhân Sự. Nhà Thầu sẽ tuân thủ các điều sau:

(a) Trình Độ Nhân Sự. Nhân sự được chỉ định bởi hoặc thay mặt cho Nhà Thầu phải đáp ứng yêu cầu về trình độ nghiệp vụ, có năng lực, và đủ kinh nghiệm để thực hiện Các Dịch Vụ. Mọi nhân sự đều phải có phải có trình độ nghiệp vụ, kinh nghiệm và đào tạo được yêu cầu theo tất cả các thông lệ, thủ tục, quy định về y tế, môi trường và an toàn và bất kỳ yêu cầu nào khác của pháp luật hiện hành.

(b) Đào Tạo Và Giám Sát. Nhà Thầu sẽ cung cấp hoặc thu xếp để được cung cấp mọi đào tạo, giáo dục, hướng dẫn và giám sát nhân lực của Phía Nhà Thầu nếu cần thiết để tiến hành các nhiệm vụ được yêu cầu trong Hợp Đồng này.

(c) Kỷ Luật và Thay Thế Nhân Sự. Nhà Thầu sẽ duy trì kỷ luật cũng như hành vi tuân thủ pháp luật và kỷ luật trong đội ngũ nhân sự của Phía Nhà Thầu khi thực hiện Các Dịch Vụ. Nếu Công Ty có chỉ thị, Nhà Thầu sẽ thay thế hoặc sa thải nhân sự của Phía Nhà Thầu như sau:

(i) Nhà Thầu sẽ sa thải và thay thế, và chịu mọi chi phí, bất kỳ nhân sự nào mà Công Ty, theo toàn quyền quyết định của mình, xác định là không đáp ứng yêu cầu do không tuân thủ các yêu cầu trong Hợp Đồng này hoặc có khả năng gây hại cho mối quan hệ giữa Công Ty và chính quyền sở tại hoặc các bên khác trong Quốc Gia.

(ii) Nhà Thầu sẽ sa thải và thay thế bất kỳ nhân sự nào của mình, nếu được Công Ty yêu cầu mà không cần nêu rõ lý do. Trong trường hợp này, các nghĩa vụ thanh toán của Công Ty cho Nhà Thầu sẽ giới hạn ở các chi phí đi lại phát sinh từ việc sa thải hoặc thay thế đó như được quy định chi tiết tại Phụ Lục D.

(d) **Nhân Sự Chủ Chốt.** Nhân Sự Chủ Chốt được xác định trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ sẽ không bị Nhà Thầu hoặc các Nhà Thầu Phụ sa thải hoặc thay thế mà không có đồng ý trước bằng văn bản của Công Ty.

(e) **Các Yêu Cầu về Nhân Sự.** Nhà Thầu chịu trách nhiệm, bằng chi phí riêng của mình, đáp ứng mọi yêu cầu về nhân sự của Phía Nhà Thầu, bao gồm tất cả các vấn đề sau:

(i) Các phúc lợi trợ cấp, gồm có lương, bảo hiểm (bao gồm Bảo Hiểm Bồi Thường Tai Nạn cho Người Lao Động hoặc bảo hiểm tương tự), các khoản thanh toán khi thôi việc, thuế thu nhập, ngày phép chưa nghỉ, làm thêm giờ, trợ cấp, phúc lợi xã hội, phúc lợi y tế, chi phí chuyển địa điểm làm việc, bồi thường, thù lao và các phúc lợi thuộc bất cứ loại nào, và bất kỳ trợ cấp nào được thanh toán theo pháp luật hiện hành hoặc các thỏa ước lao động tập thể.

(ii) Chăm sóc y tế.

(iii) Các yêu cầu về xuất nhập cảnh, gồm có hộ chiếu, thị thực, giấy phép lao động, giấy phép xuất và tái nhập cảnh, khám bệnh, thuế nhập khẩu cá nhân và tất cả những giấy phép hoặc giấy tờ theo quy định hiện hành cần phải có liên quan đến việc thuê lao động hoặc nhập cảnh, hiện diện hoặc xuất cảnh của nhân sự của Phía Nhà Thầu tại Khu Vực Hoạt Động hoặc Quốc Gia.

(iv) Đồ ăn, chỗ ở và phương tiện đi lại, trừ trường hợp Phụ Lục D hoặc các Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có quy định khác.

(v) Thiết bị cứu hộ và bảo hộ cá nhân.

2.13 **Các Giấy Phép Cần Thiết.** Nhà Thầu sẽ xin và duy trì tất cả các loại giấy phép, cấp phép, giấy đăng ký, sự đồng ý, chấp thuận hoặc các phê duyệt khác từ tất cả các cơ quan Nhà nước hoặc cơ quan chuyên môn có thẩm quyền cần thiết cho sự thực hiện Các Dịch Vụ bởi Phía Nhà Thầu, bao gồm những phê duyệt cần thiết cho nhân sự, tái sản cá nhân của nhân sự và thiết bị để vào, hoạt động tại và rời khỏi Quốc Gia và Khu Vực Hoạt Động.

2.14 **Các Dịch Vụ Riêng Riêng Cho Việc Xử Lý Chất Thải.**

(a) **Vận Chuyển Chất Thải.** Nếu Các Dịch Vụ bao gồm cả việc vận chuyển Chất Thải, Nhà Thầu sẽ xác định các thủ tục, luật lệ và quy định áp dụng đối với việc, phân loại, xếp loại, xử lý, bốc xếp và vận chuyển Chất Thải và truyền đạt những thủ tục, luật lệ và quy định trên cho tất cả những công nhân vận hành và hướng dẫn họ tuân thủ.

(i) Nhà Thầu sẽ sử dụng một hệ thống kê khai hàng hóa phù hợp với tất cả các yêu cầu của pháp luật và quy định hiện hành.

(ii) Tất cả xe tải và thiết bị khác được Nhà Thầu sử dụng cho việc thực hiện Các Dịch Vụ sẽ phải: (a) trong tình trạng hoạt động an toàn, (b) phù hợp với pháp luật và quy định hiện hành, (c) phù hợp với Các Dịch Vụ cụ thể được yêu cầu, và (d) được kiểm định định kỳ và bảo dưỡng kịp thời.

(b) **Tài Liệu.** Nhà Thầu khi được Công Ty yêu cầu, sẽ cung cấp cho Công Ty bản sao của tất cả các tài liệu liên quan đến Các Dịch Vụ, bao gồm phân loại, xếp loại, bốc dỡ, vận chuyển, lưu kho, xử lý, tái chế và thải bỏ Chất Thải dưới đây và những giấy phép liên quan được cấp bởi các cơ quan chính quyền và thư tín, đơn từ có liên quan. Nhà Thầu sẽ thông báo ngay cho Công Ty nếu;

- (i) Nhà Thầu phát hiện (hoặc nhận được thông báo về) sự vi phạm bất kỳ luật lệ, quy định, sự cho phép hoặc giấy phép nào liên quan đến Các Dịch Vụ;
- (ii) các thủ tục tố tụng được tiến hành mà có thể dẫn đến việc thu hồi sự cho phép hoặc các giấy phép liên quan đến Các Dịch Vụ;
- (iii) sự cấp phép hoặc các giấy phép của chính quyền liên quan đến Các Dịch Vụ bị thu hồi;
- (iv) có vụ khởi kiện Nhà Thầu mà có thể ảnh hưởng đến Các Dịch Vụ; hoặc
- (v) Nhà Thầu có thông tin về việc thiết bị hay bất kỳ phương tiện nào của mình mà đang hoặc sẽ được đề xuất sử dụng không tuân thủ hoặc trong tương lai có thể không tuân thủ pháp luật và quy định hiện hành.
- (c) **Quyền Sở Hữu và Rủi Ro Mất mát đối với Chất Thái.** Quyền Sở Hữu và Rủi Ro Mất mát đối với Chất Thái mà Nhà Thầu đồng ý bốc dỡ, lưu giữ, xử lý, tái chế hoặc thải bỏ sẽ được chuyển từ Công Ty như sau:
- (i) **Trường hợp Công Ty Vận Chuyển.** Trong trường hợp Công Ty vận chuyển hoặc thu xếp để vận chuyển Chất Thái đến cơ sở lưu giữ, xử lý, tái chế hoặc thải bỏ, thì quyền sở hữu và rủi ro mất mát đối với Chất Thái sẽ vẫn thuộc về Công Ty cho đến khi Chất Thái được Nhà Thầu tiếp nhận.
- (ii) **Trường hợp Nhà Thầu/ Nhà Thầu Phụ Vận Chuyển.** Trong trường hợp Nhà Thầu và/hoặc các Nhà Thầu Phụ của Nhà Thầu (theo thuật ngữ được định nghĩa trong Hợp Đồng) hoặc một bên thứ ba (cho dù là được trả tiền bởi Công Ty hay Nhà Thầu) cung cấp hoặc thu xếp việc vận chuyển Chất Thái đến cơ sở lưu giữ, xử lý, tái chế hoặc thải bỏ, thì quyền sở hữu và rủi ro mất mát đối với Chất Thái sẽ vẫn thuộc về Công Ty cho đến khi Chất Thái được bốc lên xe tải, xe goòng hoặc các thiết bị khác do Nhà Thầu và/ hoặc các Nhà Thầu Phụ của Nhà Thầu cung cấp, mà vào thời điểm đó quyền sở hữu và rủi ro mất mát được chuyển sang Nhà Thầu hoặc Nhà Thầu Phụ của Nhà Thầu, phụ thuộc vào bên trên thực tế vận chuyển Chất Thái, đồng thời Các Bên hiểu và đồng ý rằng Nhà Thầu sẽ tiếp nhận quyền sở hữu Chất Thái Phù Hợp chỉ trong thời gian mà Chất Thái đó thuộc quyền sở hữu của Nhà Thầu.
- (d) **Quy Trình Bảo Đảm Chất Lượng cho Việc Tiếp Nhận Chất Thái.** Trước khi tiếp nhận Chất Thái từ Công Ty (hay đại diện của Công Ty), Nhà Thầu có thể, nhưng không có nghĩa vụ phải, yêu cầu sự hoàn thành một cách thoả đáng các quy trình bảo đảm chất lượng. Những quy trình này bao gồm những điều sau:
- (i) **Mô Tả Chất Thái Trước Khi Vận Chuyển.** Trước khi chuyển hàng, Công Ty sẽ, theo yêu cầu của Nhà Thầu và phù hợp với Quy Trình Tiếp Nhận của Nhà Thầu, điền đầy đủ Bản Mô Tả Sơ Lược của Nhà Thầu cho tất cả Chất Thái cần được xử lý và cung cấp cho Nhà Thầu một mẫu đại diện của Chất Thái hoặc các kết quả kiểm nghiệm của mẫu đại diện. Bản Mô Tả Sơ Lược và mẫu đại diện hoặc các kết quả kiểm nghiệm của Chất Thái sẽ được Nhà Thầu xem xét lại và phân tích để xác định xem Chất Thái được phê chuẩn cho xử lý hay thải bỏ tại cơ sở được chỉ định hay không. Nếu Chất Thái phù hợp với Bản Mô Tả Sơ Lược, Nhà Thầu sẽ cho phép Chất Thái được vận chuyển theo Quy Trình Tiếp Nhận của Nhà Thầu, một bản sao của quy trình này được đính kèm tại Phụ Lục F.
- (ii) **Quy Trình Kiểm Tra của Nhà Thầu.** Phù hợp với các thủ tục tiếp nhận chất thái tiêu chuẩn của Nhà Thầu, Nhà Thầu có thể kiểm tra và phân tích mọi lô Chất Thái nhận được để đảm bảo rằng Chất Thái đó về mọi khía cạnh cần thiết giống như Chất Thái được chứa trong mẫu trước khi vận chuyển hoặc được nêu trong Bản Mô Tả Sơ Lược và để

thực hiện lấy mẫu và kiểm tra thích hợp nhằm xác định cụ thể phương pháp hóa học hợp pháp và phù hợp để xử lý và trung hòa Chất Thái trước khi chuyển đến cơ sở tái chế hoặc thải bỏ. Nhà Thầu cũng sẽ kiểm tra tất cả các thùng chứa để bảo đảm tính nguyên vẹn về kết cấu và sẽ đếm các thùng chứa và so sánh với số lượng được ghi nhận trên các hồ sơ vận chuyển.

(iii) Tiêu Chuẩn cho Việc Lấy Mẫu và Kiểm Nghiệm của Nhà Thầu: Bất kỳ việc lấy mẫu hay kiểm nghiệm nào của Nhà Thầu sẽ được thực hiện phù hợp với Pháp Luật hiện hành.

(iv) Tiếp Nhận Chất Thái: Nếu ngay sau khi được vận chuyển đến cơ sở được chỉ định, Chất Thái được xem là Phù Hợp, thì Chất Thái sẽ được coi là đã được tiếp nhận.

(v) Điều Kiện Hủy Bỏ Việc Tiếp Nhận Chất Thái: Trong trường hợp sau khi một lô Chất Thái được Nhà Thầu tiếp nhận, tất cả hay bất kỳ một phần nào của Chất Thái trong lô Chất Thái đó được Nhà Thầu xác định là không phù hợp, thì Nhà Thầu có quyền hủy bỏ việc tiếp nhận Chất Thái đó trong vòng mười lăm ngày kể từ ngày Nhà Thầu chấp nhận Chất Thái và với điều kiện là không có gây nhiễm bẩn hoặc tràn vỡ Chất Thái. Việc hủy bỏ đó được thông báo miệng ngay sau đó là thông báo bằng văn bản đến Công Ty theo địa chỉ ghi trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ. Thông báo bằng miệng và bằng văn bản phải nêu các dữ kiện cụ thể khiến cho Chất Thái Không Phù Hợp và do đó dẫn đến việc hủy bỏ và các số liệu phân tích chứng minh (gồm các báo cáo giải thích các số liệu kiểm nghiệm mẫu). Việc hủy bỏ tiếp nhận Chất Thái sẽ có hiệu lực chuyển lại quyền sở hữu, rủi ro mất mát và tất cả các khía cạnh khác của quyền sở hữu liên quan tới Chất Thái Không Phù Hợp cho Công Ty vào ngày mà Nhà Thầu thông báo bằng miệng tới Công Ty về sự hủy bỏ này.

(vi) Chấp Nhận bằng Xử Lý hoặc Thải Bỏ: Không phụ thuộc vào bất cứ điều khoản nào trong Hợp Đồng này có quy định khác, Chất Thái sẽ được xem là được Nhà Thầu tiếp nhận và việc tiếp nhận này không thể bị hủy bỏ nếu Nhà Thầu đã bắt đầu việc xử lý hoặc thải bỏ Chất Thái đó hoặc nếu Chất Thái đó đã được trộn lẫn với các Chất Thái khác. VI mục đích của Mục 2.14(d)(vi) này, "xử lý" có nghĩa là bất kỳ phương pháp, kỹ thuật, hoặc quy trình, gồm cả việc trung hòa, nhằm để thay đổi tính chất hoặc thành phần vật lý, hóa học hoặc sinh học của Chất Thái nhằm trung hòa Chất Thái đó, thu hồi năng lượng hoặc tái nguyên vật chất từ Chất Thái, hoặc để làm Chất Thái đó trở nên không nguy hại hoặc ít nguy hại hơn.

(e) Chất Thái Không Phù Hợp: Trong trường hợp Chất Thái bị xem là Không Phù Hợp và Nhà Thầu thông báo Công Ty rằng Nhà Thầu không tiếp nhận Chất Thái, thì Chất Thái sẽ được chuẩn bị để thải bỏ một cách hợp pháp theo thỏa thuận của Các Bên. Nếu Các Bên chưa thống nhất được cách thải bỏ, Nhà Thầu sẽ tiếp tục quản lý Chất Thái. Nếu việc duy trì quản lý Chất Thái khiến Nhà Thầu vi phạm pháp luật hoặc quy định hiện hành, Nhà Thầu phải ngay lập tức thông báo cho Công Ty bằng miệng và văn bản và nếu chưa thống nhất kịp thời được cách giải quyết hợp pháp đối với Chất Thái, Nhà Thầu có thể, sau khi đã tham vấn Công Ty, chuyển Chất Thái đến một cơ sở lưu giữ tạm thời đã được đăng ký và cấp phép để nhận, xử lý, lưu giữ, tái chế và/hoặc thải bỏ Chất Thái đó theo yêu cầu của pháp luật hoặc quy định hiện hành. Công Ty sẽ thanh toán cho Nhà Thầu mọi khoản phí và chi phí thực tế hợp lý (gồm cả phí lưu giữ quá hạn) mà Nhà Thầu đã phải chịu trong việc xử lý, bốc dỡ, chuẩn bị, vận chuyển hoặc lưu giữ bất cứ Chất Thái nào không được tiếp nhận theo Hợp Đồng này.

(f) Lựa Chọn Cơ Sở: Nhà Thầu sẽ tham vấn ý kiến của Công Ty trước khi sử dụng bất cứ cơ sở xử lý, lưu giữ, tái chế hoặc thải bỏ nào và sẽ chỉ sử dụng các cơ sở đã được chỉ định như là được Chọn Sử Dụng. Không phụ thuộc bất cứ điều khoản nào của Hợp Đồng này, các cơ sở được Phía Nhà Thầu sử dụng sẽ được xem là Cơ Sở Được Chấp Thuận Của Nhà Thầu theo Hợp Đồng này.

(g) **Quản Lý Chất Thái.** Nhà Thầu sẽ tự quyết định các biện pháp phòng ngừa thích hợp về mặt y tế, an toàn và môi trường cho từng loại Chất Thái cụ thể, nhưng Nhà Thầu sẽ phải chấp nhận quyết định của Công Ty (nếu có) đối với từng loại Chất Thái cụ thể và phải quản lý và xử lý Chất Thái đó theo chỉ đạo của Công Ty.

2.15 **Quan Hệ với Cơ Quan Nhà Nước/ Các Bên Thứ Ba.** Nhà Thầu hiểu và đồng ý rằng Nhà Thầu sẽ không có ý định đại diện cho Công Ty trong bất kỳ quan hệ nào với các bên thứ ba và/hoặc cơ quan Nhà nước trừ khi được Công Ty đồng ý bằng văn bản. Việc Nhà Thầu không tuân thủ quy định này có thể dẫn đến sự chấm dứt Hợp Đồng này theo Mục 3.2.

3. HIỆU LỰC, CHẤM DỨT VÀ TẠM NGỪNG

3.1 **Thời Hạn.** Hợp Đồng này có hiệu lực kể từ Ngày Hiệu Lực và sẽ tiếp tục có hiệu lực trong ba (3) năm, trừ khi bị chấm dứt trước thời hạn theo Hợp Đồng này.

3.2 **Chấm Dứt Hợp Đồng hoặc Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ Có Lý Do.**

(a) **Quyền Chấm Dứt.** Công Ty có thể chấm dứt Hợp Đồng này và/hoặc bất kỳ Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ nào bằng cách thông báo cho Nhà Thầu, tùy trường hợp áp dụng, với việc chấm dứt có hiệu lực vào ngày được ghi rõ trong thông báo, nhưng nếu thông báo không ghi rõ ngày này, thì việc chấm dứt sẽ có hiệu lực khi Nhà Thầu nhận được thông báo, trong các trường hợp dưới đây:

(i) Nhà Thầu vi phạm bất kỳ nghĩa vụ hoặc bảo đảm nào của mình trong Hợp Đồng này.

(ii) Nhà Thầu không thực hiện Các Dịch Vụ theo yêu cầu của Hợp Đồng này hoặc của bất kỳ Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ nào.

(iii) Cam đoan của Nhà Thầu trong Hợp Đồng này là không đúng sự thực hoặc không chính xác.

(iv) Nhà Thầu hoặc Công Ty Mẹ của Nhà Thầu yêu cầu áp dụng biện pháp khẩn cấp tạm thời, hoặc các chủ nợ của Nhà Thầu khởi kiện Nhà Thầu hoặc công ty mẹ trực tiếp hoặc gián tiếp của Nhà Thầu, theo các quy định của pháp luật về phá sản hoặc mất khả năng thanh toán.

(v) Nhà Thầu hoặc Công Ty Mẹ của Nhà Thầu thực hiện một sự chuyển nhượng vì lợi ích của các chủ nợ hoặc thỏa thuận hay sắp xếp khác theo pháp luật mà điều đó ngăn cản việc thi hành án hoặc thu hồi nợ đầy đủ.

(vi) Nhà Thầu hoặc Công Ty Mẹ của Nhà Thầu lâm vào tình trạng mất khả năng thanh toán hoặc theo cách khác không có khả năng trả được nợ khi đến hạn trong tiến trình kinh doanh bình thường.

(vii) Nhà Thầu hoặc Công Ty Mẹ của Nhà Thầu ngừng hay tạm ngừng hoạt động hoặc bán một phần lớn cơ sở kinh doanh của mình hoặc bất kỳ phần nào của cơ sở kinh doanh của họ liên quan đến việc thực hiện Các Dịch Vụ, hoặc bên được ủy thác, bên thanh lý hay bên tiếp nhận quản lý tài sản được chỉ định liên quan đến một số hay tất cả các tài sản của Nhà Thầu hay công ty mẹ trực tiếp hoặc gián tiếp của Nhà Thầu được sử dụng trong việc thực hiện Các Dịch Vụ.

(b) **Các Biện Pháp Khắc Phục của Công Ty Nếu Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ Bị Chấm Dứt.** Nếu một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ bị chấm dứt theo Mục 3.2(a), Bên ghi là "Công Ty" trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đó có thể (tự mình hoặc thông qua một nhà thầu khác) hoàn thành việc thực hiện Các Dịch Vụ mà đã không được Nhà Thầu hoàn thành trước khi chấm dứt, và Nhà Thầu sẽ thanh toán cho Công Ty toàn bộ các chi phí phát sinh một cách hợp lý để hoàn thành

Các Dịch Vụ đó và tất cả các chi phí khác cần thiết cho việc chấm dứt mà đã không phát sinh nếu không có việc chấm dứt này, bao gồm tất cả các chi phí được liệt kê dưới đây:

- (i) Bất kỳ chi phí huy động và giải trừ huy động bổ sung nào mà các nhà thầu khác hoặc Công Ty phải gánh chịu.
 - (ii) Những chi phí phát sinh trong việc tiếp nhận thực hiện Các Dịch Vụ còn lại bởi các nhà thầu khác hoặc Công Ty.
 - (iii) Bất kỳ thiệt hại hoặc khoản phạt nào mà Công Ty phải gánh chịu do việc chậm trễ hoàn thành Các Dịch Vụ.
- (c) **Các Biện Pháp Khắc Phục Không Toàn Diện.** Các biện pháp khắc phục được nêu ra trong Mục 3.2(b) không phải là toàn diện và Công Ty bảo lưu tất cả các quyền và biện pháp khắc phục khác có được theo Hợp Đồng này, theo pháp luật hoặc theo lệ công bằng. Việc chấm dứt Hợp Đồng này của Công Ty không cấu thành việc từ bỏ hoặc lựa chọn bất kỳ quyền hay biện pháp khắc phục nào mà Công Ty có thể áp dụng đối với Nhà Thầu.
- (d) **Quyền Của Nhà Thầu Sau Khi Chấm Dứt Hợp Đồng Có Lý Do.** Nếu Công Ty chấm dứt Hợp Đồng này theo Mục 3.2, thì Công Ty sẽ thanh toán cho Nhà Thầu phần Dịch Vụ mà Công Ty, theo toàn quyền đánh giá của mình, xác định là đã được thực hiện đạt yêu cầu trước khi chấm dứt.
- (e) **Các Dịch Vụ Chưa Được Hoàn Thành.** Việc chấm dứt Hợp Đồng này theo Mục 3.2(a) không ảnh hưởng tới các quyền và nghĩa vụ của Công Ty và Nhà Thầu theo một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có hiệu lực vào thời gian nhận được thông báo chấm dứt Hợp Đồng. Theo đó, Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ sẽ tiếp tục có hiệu lực cho đến khi Các Dịch Vụ đã được thực hiện như được yêu cầu trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đó hoặc cho đến khi chấm dứt Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ như quy định tại Phần 3.2(a).

3.3 Chấm Dứt Có Lý Do Bởi Nhà Thầu.

- (a) **Quyền Chấm Dứt.** Nhà Thầu có thể chấm dứt một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ nếu Công Ty không thanh toán các hóa đơn được thừa nhận không bị tranh chấp của Nhà Thầu thuộc về Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đó khi đến hạn và không thể khắc phục được việc không thanh toán trong vòng ba mươi ngày kể từ ngày nhận được thông báo chấm dứt của Nhà Thầu như được nêu trong Mục 6.5. Trừ khi Công Ty thanh toán hoặc có tranh cãi về hóa đơn đó, việc chấm dứt sẽ có hiệu lực sau ba mươi ngày kể từ ngày nhận được thông báo chấm dứt của Nhà Thầu.
- (b) **Biện Pháp Khắc Phục Của Nhà Thầu.** Nếu Nhà Thầu chấm dứt một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ theo Mục 3.3, Công Ty sẽ thanh toán cho Nhà Thầu về việc hoàn thành Các Dịch Vụ đạt yêu cầu trước khi chấm dứt cộng thêm các chi phí thực tế, trực tiếp và không thể thu hồi phát sinh một cách hợp lý đối với Nhà Thầu cho Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đó hoặc cần thiết cho việc chấm dứt hoặc do việc không thanh toán được của Công Ty, mà chi phí này là không thể tránh khỏi hoặc giảm bớt và chưa được bù đắp.
- (c) **Các Biện Pháp Khắc Phục Duy Nhất.** Các biện pháp khắc phục quy định tại Mục 3.3 là những biện pháp khắc phục duy nhất của Nhà Thầu cho việc Công Ty không thanh toán cho các hóa đơn được thừa nhận là không có tranh cãi như quy định tại Mục 6.5 và Nhà Thầu từ bỏ tất cả các biện pháp khắc phục khác.

3.4 Chấm dứt Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ do Sự Kiện Bất Khả Kháng.

Handwritten mark or signature.

(a) **Sự Kiện Bất Khả Kháng.** Nếu Nhà Thầu không có khả năng thực hiện bất kỳ phần nào của Các Dịch Vụ do Sự Kiện Bất Khả Kháng và Nhà Thầu thông báo cho Công Ty ghi là "Công Ty" trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ phù hợp với Mục 13.3, thì Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có thể được chấm dứt bằng cách thông báo cho Nhà Thầu nêu Công Ty, theo toàn quyền quyết định của mình, xác định rằng Sự Kiện Bất Khả Kháng kéo dài đủ làm giảm đáng kể lợi ích của Công Ty từ Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ. Sự chấm dứt có hiệu lực vào ngày được nêu trong thông báo, và trong trường hợp không nêu ngày cụ thể, thì việc chấm dứt có hiệu lực khi Nhà Thầu nhận được thông báo.

(b) **Các Biện Pháp Khắc Phục Của Nhà Thầu.** Nếu việc chấm dứt xảy ra theo Mục 3.4, Nhà Thầu sẽ được thanh toán cho phần Dịch Vụ mà Công Ty, theo toàn quyền quyết định của mình, xác định là đã được thực hiện đạt yêu cầu trước khi chấm dứt.

3.5 Chấm Dứt Hợp Đồng này Hoặc Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ Mà Không Cần Lý Do.

(a) **Quyền Chấm Dứt.** Công Ty có thể chấm dứt Hợp Đồng này bằng cách thông báo trước ít nhất là ba mươi ngày cho Nhà Thầu về việc chấm dứt. Công Ty ghi là "Công Ty" trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có thể chấm dứt Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ bất cứ lúc nào bằng cách thông báo cho Nhà Thầu về việc chấm dứt.

(b) Nếu một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ được chấm dứt theo Mục 3.5 này, Nhà Thầu sẽ được thanh toán cho phần Dịch Vụ mà Công Ty, theo toàn quyền quyết định của mình, xác định là đã được thực hiện đạt yêu cầu trước khi chấm dứt. Ngoài ra, Công Ty sẽ thanh toán cho Nhà Thầu một số tiền được tính toán hợp lý để bù đắp cho Nhà Thầu đối với các chi phí mà Nhà Thầu đã gánh chịu để thực hiện các nghĩa vụ của mình trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ (trừ bất kỳ yếu tố lợi nhuận nào), sau khi trừ đi bất kỳ khoản tiền nào mà Nhà Thầu lẽ ra đã có thể tránh được hay làm giảm bớt hoặc Nhà Thầu sẽ hoặc có thể được đền bù khoản tiền đó bằng cách khác.

(c) Nếu Công Ty có ý định chấm dứt Hợp Đồng này hoặc một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ theo Mục 3.2 hoặc 3.4 và nếu điều đó được xác định là phù hợp với Mục 13 hoặc bằng cách khác, lý do để chấm dứt theo những Mục đó không tồn tại vào thời điểm chấm dứt theo ý định của Công Ty, thì thông báo chấm dứt theo yêu cầu của Công Ty được coi là đã được gửi theo Mục 3.5 này và thông báo trước ba mươi ngày về việc chấm dứt theo yêu cầu của Mục 3.5(a) sẽ được áp dụng tương ứng, không phụ thuộc vào ngày chấm dứt được nêu trong thông báo nói trên.

3.6 Nghĩa vụ khi chấm dứt

(a) Trước khi thanh toán cho Nhà Thầu sau khi chấm dứt Hợp Đồng theo các điều khoản tại hợp đồng này, Nhà Thầu sẽ chuyển giao cho Công Ty toàn bộ giấy tờ, tài liệu, dữ liệu, hồ sơ và tư liệu bất kỳ mà Nhà Thầu chuẩn bị hoặc đã cung cấp cho Nhà Thầu nhằm mục đích của Hợp Đồng này, cũng như mọi thiết bị, nguyên vật liệu và các sản phẩm khác, mà Nhà Thầu đã được thanh toán. Sau khi chấm dứt Hợp Đồng này, Công Ty có thể ký hợp đồng với (các) nhà thầu thay thế để thực hiện Các Dịch Vụ, và Nhà Thầu tại đây chấp thuận rằng Công Ty và/hoặc (các) Nhà Thầu thay thế có thể sử dụng dữ liệu, tài liệu và thiết bị bất kỳ để cập ở trên cho việc thực hiện dịch vụ này.

(b) Sau khi chấm dứt Hợp Đồng, Nhà Thầu ngay lập tức sẽ:

(i) Ngừng toàn bộ công việc, trừ các việc theo chỉ dẫn của Công Ty nhằm đảm bảo an toàn cho người và tài sản.

(ii) Nếu Khu Vực Hoạt Động nằm trong cơ sở của Công Ty và/hoặc Công Ty Liên Kết, di dời toàn bộ máy móc, trang thiết bị, vật tư, công trình tạm thời, phương tiện, lực lượng lao động và nhân sự của Nhà Thầu ra khỏi Khu Vực Hoạt Động, trừ những thứ cần thiết đảm bảo an

toàn và rời khỏi Khu Vực Hoạt Động ngay khi có thể được, và trong vòng bảy (07) ngày làm việc kể từ ngày chấm dứt Hợp Đồng hoặc thời hạn khác theo thỏa thuận của các bên, trả lại Khu Vực Hoạt Động đã khôi phục nguyên trạng ban đầu cho Công Ty mà không gây bất kỳ phiền toái nào. Công Ty có quyền loại bỏ bất kỳ vật hoặc tài sản nào mà Nhà Thầu bỏ lại ở Khu Vực Hoạt Động, sau thời hạn nêu trên và Nhà Thầu tại đây chấp thuận chi trả toàn bộ chi phí và phí tổn hợp lý phát sinh mà Công ty phải chịu khi xử lý các vật và tài sản này.

3.7. Tạm Ngừng Có Lý Do.

- (a) **Quyền Tạm Ngừng.** Công Ty có thể tạm ngừng với hiệu lực tức thời việc Nhà Thầu thực hiện toàn bộ hay một phần bất kỳ của Các Dịch Vụ theo một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ bằng cách thông báo cho Nhà Thầu nếu Công Ty, theo toàn quyền quyết định của mình, xác định rằng trong khi cung cấp Các Dịch Vụ, bất kỳ thành viên nào của Phía Nhà Thầu không tuân thủ Phụ Lục B hoặc Phụ Lục C hoặc các chỉ dẫn bằng văn bản được cung cấp cho Nhà Thầu theo Mục 2.11(a)(ii), hoặc pháp luật và quy định về an toàn hiện hành khi đang ở trong Khu Vực Hoạt Động. Việc tạm ngừng theo Mục 3.6 này sẽ tiếp tục có hiệu lực cho đến khi Công Ty thông báo cho Nhà Thầu rằng việc tạm ngừng được dỡ bỏ. Nhà Thầu thừa nhận rằng Công Ty không có nghĩa vụ dỡ bỏ sự tạm ngừng cho đến khi có bằng chứng thỏa đáng về việc Nhà Thầu đang thực hiện đúng những yêu cầu đó.
- (b) **Thù lao và Các Chi Phí trong quá trình Tạm Ngừng.** Nếu Công Ty tạm ngừng việc thực hiện tất cả hay một phần Các Dịch Vụ theo Mục 3.6(a), Nhà Thầu không có quyền hưởng thù lao cho thời gian tạm ngừng và cũng không được hoàn trả bất kỳ chi phí nào phát sinh trong khi tạm ngừng.

3.8. Bảo Lưu Các Quyền Trong Khi Tạm Ngừng Không Có Lý Do.

- (a) **Quyền Tạm Ngừng.** Công Ty có thể thông báo cho Nhà Thầu tạm ngừng thực hiện toàn bộ hoặc phần bất kỳ của Các Dịch Vụ vì bất kỳ lý do nào, và việc tạm ngừng theo Mục 3.7(a) này sẽ có hiệu lực kể từ ngày Nhà Thầu nhận được thông báo tạm ngừng này và tiếp tục có hiệu lực cho đến khi Công Ty thông báo cho Nhà Thầu rằng sự tạm ngừng này được dỡ bỏ, với điều kiện là sau thời hạn chín mươi ngày, hoặc lâu hơn theo thỏa thuận của Các Bên, Công Ty sẽ dỡ bỏ sự tạm ngừng hoặc chấm dứt Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ.
- (b) **Thù Lao và Các Chi Phí trong quá trình Tạm Ngừng.** Nếu Công Ty tạm ngừng thực hiện toàn bộ hay một phần Các Dịch Vụ theo Mục 3.7(a), Nhà Thầu có quyền hưởng thù lao hợp lý cho thời gian tạm ngừng theo thỏa thuận giữa Các Bên. Ngoài ra, Công Ty sẽ bồi hoàn cho Nhà Thầu tất cả những chi phí thực tế, trực tiếp và không thể thu hồi của Nhà Thầu như được nêu dưới đây:
- (i) Các chi phí mà Nhà Thầu phải gánh chịu do việc tạm ngừng và cần thiết một cách hợp lý cho sự tạm ngừng đó.
- (ii) Các chi phí khác mà Nhà Thầu phải gánh chịu trong thời gian tạm ngừng mà Nhà Thầu, một cách hợp lý, không thể tránh được để có thể bắt đầu thực hiện lại Các Dịch Vụ sau khi sự tạm ngừng được dỡ bỏ.

3.9 **Bảo Lưu Các Quyền trong quá trình Tạm Ngừng.** Sự tạm ngừng thực hiện toàn bộ hoặc một phần Các Dịch Vụ theo Mục 3.6 hoặc 3.7 không ảnh hưởng đến bất kỳ quyền nào khác của Công Ty theo Hợp Đồng này, bao gồm cả quyền chấm dứt Hợp Đồng này hoặc bất kỳ Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ nào.

3.10 **Thỏa Thuận Chuyển Tiếp.** Nhà Thầu sẽ hợp tác với Công Ty và Các Công Ty Liên Kết của Công Ty cũng như nỗ lực một cách hợp lý để thực hiện việc chuyển tiếp có trật tự và kịp thời từ Nhà Thầu sang Công Ty và Các Công Ty Liên Kết của Công Ty hoặc từ Nhà Thầu sang

Handwritten mark

nhà cung cấp thay thế của Công Ty và Các Công Ty Liên Kết của Công Ty khi kết thúc Hợp Đồng này hoặc Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ. Những nỗ lực này bao gồm nghĩa vụ chuyển giao cho Công Ty toàn bộ các tài sản thuộc về Công Ty mà Phía Nhà Thầu nắm giữ hoặc quản lý.

4. CÁC CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM

4.1 Các Cam Đoran Ban Đầu. Nhà Thầu cam đoan và bảo đảm với Công Ty như dưới đây kể từ Ngày Hiệu Lực của Hợp Đồng này:

- (a) Nhà Thầu là một doanh nghiệp hay công ty (tùy từng trường hợp) được thành lập hợp lệ, tồn tại hợp pháp và có vị thế tốt theo pháp luật của quốc gia nơi Nhà Thầu được thành lập.
 - (b) Nhà Thầu có đầy đủ quyền hạn và thẩm quyền doanh nghiệp hoặc công ty để ký kết và thực hiện Hợp Đồng này, và đã tiến hành mọi hoạt động cần thiết để ủy quyền ký kết và trao nhận Hợp Đồng này.
 - (c) Hợp Đồng này đã được (và từng Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ sẽ được) ký kết và trao nhận một cách hợp lệ bởi cán bộ hoặc người đại diện khác được Nhà Thầu ủy quyền và cấu thành nghĩa vụ pháp lý, có hiệu lực và có giá trị ràng buộc có thể thực thi phù hợp với các điều khoản của Hợp Đồng, và không cần phải có sự đồng ý hoặc phê chuẩn nào của bất cứ Người nào khác liên quan đến việc ký kết, trao nhận và thực hiện Hợp Đồng này.
 - (d) Nhà Thầu hiểu tính chất và phạm vi của Các Dịch Vụ được yêu cầu theo Hợp Đồng này và kèm theo tất cả các vấn đề liên quan có thể ảnh hưởng tới hoặc chi phối việc cung cấp Các Dịch Vụ, bao gồm tất cả các vấn đề được liệt kê dưới đây:
 - (i) Các điều kiện địa lý, khí hậu, thời tiết, kinh tế, an ninh, chính trị và văn hóa hiện hành tại Quốc Gia và Khu Vực Hoạt Động.
 - (ii) Sự sẵn có và chất lượng của các dịch vụ, lao động, vật tư, vận tải, thiết bị và cơ sở vật chất của bên thứ ba trong Quốc Gia và Khu Vực Hoạt Động.
 - (iii) Các quy tắc, quy định, hướng dẫn theo luật định, chỉ thị, pháp lệnh, bộ luật, chính sách và pháp luật có hiệu lực pháp lý trong Quốc Gia hoặc Khu Vực Hoạt Động hoặc áp dụng cho việc cung cấp Các Dịch Vụ.
 - (e) Không có sự kiện nào đã xảy ra trước Ngày Hiệu Lực mà, nếu sự kiện đó xảy ra sau Ngày Hiệu Lực, sẽ cấu thành một sự vi phạm Mục 5.2.
- 4.2 Các Cam Đoran Tiếp Diễn. Nhà Thầu cam đoan và bảo đảm với Công Ty rằng tất cả những điều sau đây kể từ ngày Ngày Hiệu Lực và trên cơ sở tiếp diễn trong thời gian hiệu lực của Hợp Đồng này:
- (a) Nhà Thầu và các thành viên của Phía Nhà Thầu có kiến thức chuyên môn, năng lực kỹ thuật, khả năng tài chính, các kỹ năng quản lý, nguồn lực, cơ sở và trang thiết bị cần thiết để thực hiện các nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng này.
 - (b) Nhân sự của Phía Nhà Thầu được sử dụng để thực hiện Các Dịch Vụ theo Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đều có năng lực, trình độ chuyên môn, được đào tạo thích hợp, phù hợp với nhiệm vụ và có kỹ năng để thực hiện Các Dịch Vụ đó theo yêu cầu của Hợp Đồng này.
 - (c) Nhà Thầu và các thành viên của Phía Nhà Thầu, vào mọi thời điểm có liên quan, đều tuân thủ tất cả những yêu cầu của Hợp Đồng này và bất kỳ Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ nào, và đã có được tất cả những giấy phép, cấp phép, đồng ý, chấp thuận và những phê chuẩn cần thiết khác.

(d) Nhà Thầu sẽ có mọi nỗ lực hợp lý cần thiết để tránh bất kỳ sự xáo trộn nào trong tình hình lao động hiện tại mà có ảnh hưởng xấu đến công việc kinh doanh của Công Ty hoặc các nhà thầu khác trong Khu Vực Hoạt Động. Không quy định nào trong Hợp Đồng này buộc Nhà Thầu phải giải quyết bất kỳ cuộc bãi công hay tranh chấp lao động nào với các nhân viên của mình. Tuy nhiên, Nhà Thầu sẽ thông báo ngay cho Công Ty về bất kỳ vấn đề lao động nào có khả năng làm gián đoạn hoạt động kinh doanh trong Khu Vực Hoạt Động;

(e) Thiết Bị của Nhà Thầu do Nhà Thầu cung cấp để thực hiện Các Dịch Vụ là phù hợp để thực hiện Các Dịch Vụ đó.

(f) Nhà Thầu thừa nhận là hiểu rõ bản chất độc hại và nguy hiểm tiềm ẩn của Chất Thái mà có thể liên quan đến Các Dịch Vụ và những rủi ro có thể xảy ra đối với con người, tài sản và môi trường, sau khi Nhà Thầu đã được Công Ty mô tả về các Chất Thái đó.

(g) Nhà Thầu bảo đảm rằng nếu Nhà Thầu sở hữu hoặc quản lý cơ sở nào mà Chất Thái được chuyển giao tới, cơ sở này sẽ được cấp giấy phép và cho phép tiếp nhận, xử lý, lưu giữ, thải bỏ và/hoặc tái chế Chất Thái đó theo luật lệ hiện hành.

(h) Bằng việc ký kết một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ, Nhà Thầu đảm bảo rằng mình được cấp giấy phép một cách hợp lệ để tiếp nhận Chất Thái trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đó, và rằng những lái xe do Nhà Thầu cung cấp đã được đào tạo, ủy quyền, trang bị và cấp phép đầy đủ, và những xe tải cung cấp sẽ được trang bị và cấp phép để chuyển chở Chất Thái phù hợp với mọi quy định của pháp luật Liên Bang, Tiểu Bang, hoặc của địa phương về y tế, môi trường và an toàn.

4.3 **Bảo Đảm Dịch Vụ.** Ngoài các quyền và biện pháp khắc phục được quy định trong các điều khoản khác của Hợp Đồng này, Nhà Thầu đưa ra những bảo đảm sau đây liên quan đến Các Dịch Vụ được cung cấp theo Hợp Đồng:

(a) Nhà Thầu đảm bảo rằng Phía Nhà Thầu sẽ thực hiện và hoàn thành Các Dịch Vụ theo đúng Tiêu Chuẩn Thực Hiện Được Yêu Cầu.

(b) Trong trường hợp Phía Nhà Thầu không thực hiện hoặc không hoàn thành tất cả hay bất kỳ phần nào của Các Dịch Vụ như được bảo đảm theo Mục 4.3(a), Công Ty sẽ gửi thông báo cho Nhà Thầu về thiếu sót đó. Thông báo này phải được chuyển cho Nhà Thầu không muộn hơn ba mươi ngày sau khi hết Thời Hạn Bảo Hành cho những Dịch Vụ đó. Theo sự lựa chọn của Công Ty, Nhà Thầu sẽ khắc phục thiếu sót này bằng một trong những cách sau:

(i) Nhà Thầu phải thực hiện lại Các Dịch Vụ không phù hợp bằng chi phí và phí tổn của mình để ứng các yêu cầu hợp lý của Công Ty.

(ii) Nhà Thầu phải hoàn trả hoặc nhận nợ với Công Ty, tùy từng trường hợp, phần thù lao tương ứng với Dịch Vụ không phù hợp.

(c) Các bảo đảm nêu tại Mục 4.3 được áp dụng cho mọi việc thực hiện lại các Dịch Vụ.

4.4 **Thời Gian Khắc Phục.** Khi Nhà Thầu nhận một thông báo theo Mục 4.3(b), Nhà Thầu sẽ bắt đầu hành động khắc phục ngay khi có thể sau khi nhận được thông báo từ Công Ty. Nếu Nhà Thầu không thực hiện hành động khắc phục trong một thời gian hợp lý, Công Ty sẽ có quyền tự mình hoặc thuê một nhà thầu khác khắc phục và Nhà Thầu có trách nhiệm trả mọi chi phí hợp lý mà Công Ty phải gánh chịu.

4.5 **Cam Đoan Và Bảo Đảm Của Công Ty.** Công Ty không thể và không bảo đảm rằng Chất Thái sẽ hoàn toàn không có các chất gây ô nhiễm chưa được xác định.

Handwritten mark

4.6 **Bảo Đảm Không Hạn Chế.** Các bảo đảm được nêu trong Mục 4 này mang tính bổ sung cho bất kỳ và toàn bộ các bảo đảm khác, cho dù là rõ ràng, ngụ ý hay theo luật định, mà có thể được áp dụng, bao gồm bất kỳ bảo đảm ngụ ý nào về khả năng thương mại, tính thích hợp đối với mục đích cụ thể hay chất lượng đạt yêu cầu.

5. CÁC NGHĨA VỤ BỔ SUNG

5.1 **Lỗi Thông Tin.** Nếu bất kỳ thành viên nào của Phía Nhà Thầu có lý do để tin rằng Thông Tin Hợp Đồng hoặc thông tin khác do Công Ty cung cấp cho Nhà Thầu sử dụng để cung cấp Các Dịch Vụ có lỗi hoặc không đáng tin cậy, thì Nhà Thầu sẽ thông báo cho Công Ty về lỗi hay sự không đáng tin cậy đó trong vòng năm ngày kể từ khi phát hiện lần đầu tiên, và không được hành động dựa vào thông tin đó trừ trường hợp thực hiện theo những chỉ dẫn bằng văn bản sau đó từ Công Ty. Việc Nhà Thầu không thông báo cho Công Ty về lỗi hay sự không đáng tin cậy đó theo Mục này sẽ làm cho Nhà Thầu mất quyền viện dẫn đến lỗi hay sự không đáng tin cậy đó trong bất kỳ Khiếu Nại hay biện hộ nào trong một Tranh Chấp.

5.2 Xung Đột Lợi Ích/ Thanh Toán Bất Hợp Lệ

- (a) Các xung đột lợi ích liên quan tới Hợp Đồng này bị cấm tuyệt đối. Trừ khi có quy định cụ thể khác trong Hợp Đồng này, cả Nhà Thầu và các nhân viên, thành viên hội đồng quản trị, cán bộ, nhà thầu hoặc đại diện của Nhà Thầu đều không được giao hoặc nhận từ bất kỳ nhân viên, thành viên hội đồng quản trị, cán bộ, nhà thầu hoặc đại diện của Công Ty (hoặc bất cứ thành viên nào của Phía Công Ty) bất cứ khoản hoa hồng, phí, tiền giám giá, hoặc bất cứ quà tặng hoặc hình thức giải trí hoặc các ưu đãi khác có giá trị đáng kể liên quan tới Các Dịch Vụ mà Nhà Thầu thực hiện theo Hợp Đồng, hoặc không có thông báo trước của Công Ty mà vẫn tham gia các dân xếp kinh doanh với bất cứ nhân viên, thành viên hội đồng quản trị, cán bộ, nhà thầu hoặc đại diện nào của Công Ty (hoặc bất cứ thành viên nào của Phía Công Ty) trừ khi người đó đang đại diện cho và hành động vì lợi ích của Công Ty hoặc thành viên của Phía Công Ty.
- (b) Nhà Thầu sẽ thông báo ngay cho Công Ty về bất cứ vi phạm nào thuộc Mục 5.2(a) và hoàn trả hoặc nhận nợ với Công Ty bất cứ khoản tiền công nhận được do việc vi phạm đó. Bên cạnh đó, nếu có vi phạm thuộc Mục 5.2(a), bao gồm bất kỳ vi phạm nào xuất hiện trước ngày của Hợp Đồng này, một cách trực tiếp hoặc gián tiếp khiến Công Ty đồng ý ký kết Hợp Đồng này, Công Ty có thể, theo toàn quyền lựa chọn của mình, lập tức chấm dứt Hợp Đồng này bất cứ lúc nào và (bất kể các điều khoản nào khác của Hợp Đồng này) chỉ thanh toán cho Nhà Thầu phần Dịch Vụ đã được thực hiện trước ngày chấm dứt.
- (c) Nhà Thầu và các nhân viên, thành viên hội đồng quản trị, cán bộ, nhà thầu và đại diện của Nhà Thầu hoặc các nhân viên, nhà thầu hoặc đại diện của họ, không được thanh toán hoặc đưa bất cứ thứ gì có giá trị cho các cán bộ của bất cứ chính phủ nào hoặc của Tổ Chức Quốc Tế Công (bao gồm các cán bộ hoặc nhân viên của các cơ quan, đơn vị của chính phủ) để gây ảnh hưởng đến quyết định của họ, hoặc để đạt được các lợi thế khác cho Công Ty hoặc Nhà Thầu liên quan tới Các Dịch Vụ được thực hiện theo Hợp Đồng này.
- (d) Nhà Thầu sẽ phải ngay lập tức thông báo cho Công Ty về bất cứ vi phạm nào thuộc Mục 5.2(c) và phải lập tức bồi hoàn cho Công Ty bất kỳ và toàn bộ số tiền mà Công Ty đã thanh toán cho Nhà Thầu, một khoản trong tương đương với số tiền thanh toán hoặc giá trị của món quà đưa cho cán bộ mà việc đưa tặng này dẫn đến việc vi phạm theo Mục 5.2(c) này. Nhà Thầu sẽ giữ cho Công Ty tránh khỏi mọi tổn thất và chi phí phát sinh từ việc vi phạm đó. Trong trường hợp có bất kỳ vi phạm thuộc Mục 5.2(c), Công ty có thể, theo toàn quyền lựa chọn của mình, chấm dứt Hợp Đồng này vào bất cứ lúc nào và bất kể điều khoản nào khác của Hợp Đồng này, không phải bồi thường hoặc bồi hoàn cho Nhà Thầu bất cứ khoản nào cho bất cứ Dịch Vụ nào được thực hiện sau ngày có vi phạm đó.

- (e) Nhà Thầu, các Công Ty Liên Kết, Nhà Thầu phụ và đơn vị bán hàng thuộc bất cứ hạng nào của Nhà Thầu phải duy trì các hồ sơ giấy tờ đúng sự thật và chính xác liên quan tới việc thực hiện Các Dịch Vụ và mọi giao dịch liên quan tới Các Dịch Vụ đó và phải duy trì tất cả các hồ sơ giấy tờ đó trong vòng ít nhất là hai mươi tư (24) tháng sau khi chấm dứt Hợp Đồng này. Bất cứ đại diện nào được Công Ty ủy quyền có thể kiểm toán bất kỳ và tất cả hồ sơ giấy tờ của Nhà Thầu và các nhà thầu phụ hoặc đơn vị bán hàng nhằm mục đích duy nhất là để xác định xem có tuân thủ Mục 5.2 hay không.
- 5.3 **Tuân Thủ Pháp Luật.** Không ảnh hưởng tới bất cứ điều khoản nào khác trong Hợp Đồng này, Nhà Thầu sẽ tuân thủ, và đảm bảo rằng tất cả các thành viên của Phía Nhà Thầu phải tuân thủ tất cả các cấp phép, giấy phép, đăng ký, phê duyệt, ủy quyền, quyền đặc nhượng và giấy phép thông quan và tất cả pháp luật và quy định hiện hành, bao gồm cả pháp luật và quy định của Quốc Gia. Trừ khi pháp luật hiện hành của Quốc gia có yêu cầu khác, hồng điều khoản nào trong Hợp Đồng này yêu cầu Nhà Thầu hoặc các thành viên Phía Nhà Thầu phải tuân thủ bất kỳ pháp luật và quy định hiện hành nào nếu việc tuân thủ đó sẽ khiến một Bên hoặc Các Công Ty Liên Kết của Bên đó phải chịu các trách nhiệm hoặc hình phạt theo pháp luật của Hoa Kỳ.
- 5.4 **Nhà Thầu Phụ.** Nhà Thầu sẽ không giao thầu phụ tất cả hoặc bất kỳ phần nào của Các Dịch Vụ mà không được sự đồng ý trước bằng văn bản của Công Ty. Trước khi thuê bất kỳ Nhà Thầu Phụ nào liên quan tới việc thực hiện Các Dịch Vụ, Nhà Thầu phải có được sự đồng ý bằng văn bản có hiệu lực pháp lý một cách rõ ràng của Nhà Thầu Phụ đó về việc sẽ tuân thủ các điều khoản của Hợp Đồng này trong đó có quy định các yêu cầu đối với Nhà Thầu Phụ hoặc các thành viên của Phía Nhà Thầu. Nhà Thầu phải đảm bảo rằng các Nhà Thầu Phụ sẽ tuân thủ các thỏa thuận đó. Việc giao thầu phụ sẽ phải tiến hành tuân thủ với pháp luật hiện hành.
- 5.5 **Các Thành Viên Của Phía Nhà Thầu.** Ngoài các nghĩa vụ của Nhà Thầu liên quan đến Nhà Thầu Phụ theo Mục 5.4, Nhà Thầu sẽ phải chịu trách nhiệm theo Hợp Đồng này về việc mọi thành viên của Phía Nhà Thầu tuân thủ các yêu cầu đối với Phía Nhà Thầu đã được quy định trong Hợp Đồng này.
- 5.6 **Bảo Vệ Dữ Liệu.** Nhà Thầu sẽ xử lý mọi Dữ Liệu Cá Nhân mà Nhà Thầu xử lý nhân danh Công Ty theo pháp luật hiện hành và các yêu cầu hợp lý của Công Ty liên quan đến bảo vệ Dữ Liệu Cá Nhân, bao gồm nhưng không giới hạn ở việc: hạn chế sự truy cập của nhân viên và đại diện/Công Ty Liên Kết/nhà thầu phụ vào các Dữ Liệu Cá Nhân, tuân thủ những chỉ dẫn của Công Ty liên quan đến việc xử lý các Dữ Liệu Cá Nhân, không tiết lộ các Dữ Liệu Cá Nhân cho bất kỳ bên thứ ba nào mà không có văn bản cho phép của Công Ty, áp dụng những biện pháp an ninh thích hợp để bảo vệ Dữ Liệu Cá Nhân, và xóa bỏ mọi Dữ Liệu Cá Nhân mà Nhà Thầu đang nắm giữ hoặc quản lý sau khi Hợp Đồng hết thời hạn hoặc bị chấm dứt, trừ khi Các Bên có thỏa thuận khác. Trong trường hợp có bất kỳ việc xử lý, truy cập, tiết lộ, để lộ, sửa đổi, mất mát hay phá hủy Dữ Liệu Cá Nhân một cách trái phép, bất hợp pháp và/hoặc vô tình thì Nhà Thầu sẽ thông báo ngay cho Công Ty và phối hợp với các yêu cầu hợp lý của Công Ty để điều tra và khắc phục sự cố đó và có biện pháp đối phó và khắc phục thích hợp. Thuật ngữ "Dữ Liệu Cá Nhân" có nghĩa là bất kỳ thông tin nào có thể được sử dụng trực tiếp hay gián tiếp, riêng rẽ hay kết hợp với các thông tin khác, để nhận dạng một cá nhân.
6. **CÁC VẤN ĐỀ TÀI CHÍNH**
- 6.1 **Thủ Lao.** Công Ty sẽ thanh toán cho Nhà Thầu theo các Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ thủ lao đầy đủ cho Các Dịch Vụ mà Nhà Thầu đã thực hiện đạt yêu cầu, theo Phụ Lục D và Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ.

Be

- 6.2 **Hóa Đơn Của Nhà Thầu.** Phí đối với Các Dịch Vụ ở Việt Nam sẽ được chào và ghi hóa đơn bằng Đồng Việt Nam (VND).
- (a) Nhà Thầu sẽ phải gửi hóa đơn tới địa chỉ ghi tại từng Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ.
- (b) Nhà Thầu sẽ phải ghi mọi thông tin dưới đây trong từng hóa đơn:
- (i) Tên và số của Hợp Đồng và Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ.
 - (ii) Số tiền đến hạn phải thanh toán bằng Đồng Việt Nam (VND).
 - (iii) Các Thuế Giao Dịch mà Nhà Thầu đề xuất thu hoặc đề nghị Công Ty hoàn trả (gồm cả thuế đánh vào Công Ty nhưng được thu qua Nhà Thầu)
 - (iv) Mã số đăng ký thuế của Nhà Thầu.
- (c) Với mỗi hóa đơn, Nhà Thầu sẽ cung cấp, đáp ứng yêu cầu của Công Ty, một bản giải thích chi tiết về các phí của mình, bao gồm số giờ làm việc, các hạng mục chi phí (có các chứng từ kèm theo), hóa đơn của bên thứ ba, thông tin cụ thể của mọi chi phí phải hoàn trả khác phát sinh (bao gồm các loại thuế áp dụng) và bất cứ thông tin nào khác được yêu cầu.
- (d) Nhà Thầu, bằng việc giao nhận hóa đơn, cam đoan và bảo đảm rằng hóa đơn của Nhà Thầu và mọi tài liệu hỗ trợ đi kèm (bao gồm cả các hóa đơn, chứng từ, tài liệu tập toán, đề nghị thanh toán và báo cáo của bên thứ ba) là đúng sự thật và chính xác.
- (e) Nhà Thầu sẽ trình bày riêng biệt hoặc phân chia thành các hạng mục trong hóa đơn để giảm Thuế Giao Dịch nếu được Công Ty yêu cầu và trong chứng mục được Pháp Luật Hiện Hành cho phép. Nhà Thầu không được lập hóa đơn cho Công Ty đối với Thuế Giao Dịch mà Công Ty thông báo cho Nhà Thầu bằng văn bản (bằng chứng nhận miễn thuế hoặc các loại tài liệu khác), Công Ty sẽ tự thẩm định và thanh toán những khoản thuế đó.
- 6.3 **Thanh Toán Hóa Đơn.** Với điều kiện là các hóa đơn của Nhà Thầu tuân thủ Mục 6.2, Công ty sẽ thanh toán cho các hóa đơn của Nhà Thầu như sau:
- (a) **Thời Hạn Thanh Toán.** Công ty sẽ thanh toán các khoản tiền của hóa đơn không có tranh cãi trong vòng ba mươi ngày kể từ ngày Công Ty nhận được hóa đơn. Các điều khoản bổ sung liên quan đến chương trình thanh toán nhanh có thể được nêu ra trong Phụ Lục D hoặc Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ được áp dụng.
- (b) **Quyền Giữ Lại Khoản Thanh Toán.**
- (i) Nếu Công Ty tranh cãi về toàn bộ hay một phần hóa đơn giấy đã phát hành (bao gồm cả Tranh Cãi về việc liệu Nhà Thầu đã tuân thủ đầy đủ Mục 6.2), Công Ty sẽ thông báo cho Nhà Thầu về Tranh Cãi đó và thanh toán phần không có tranh cãi và giữ lại phần có tranh cãi cho đến khi Tranh Cãi đó được giải quyết.
 - (ii) Nếu Công Ty có tranh cãi về một hóa đơn điện tử, Công Ty có thể từ chối hóa đơn và Nhà Thầu sẽ chỉnh sửa tất cả những thiếu sót và lỗi trước khi đệ trình lại hóa đơn đó. Nếu Công Ty thanh toán một hóa đơn điện tử tranh cãi, Nhà Thầu sẽ hoàn trả cho Công Ty các khoản có tranh cãi (bao gồm những gì phát sinh từ việc định giá, tính toán chiết khấu hoặc lỗi tính Thuế Giao Dịch) sau khi thanh toán được thực hiện.
 - (iii) Nếu Công Ty thông báo cho Nhà Thầu về sự không tuân thủ bất kỳ nghĩa vụ nào của Hợp Đồng này và Nhà Thầu vẫn không tuân thủ trong một thời gian là năm ngày sau khi

nhận được thông báo không tuân thủ của Công Ty, Công Ty có thể giữ lại khoản thanh toán bất kỳ hóa đơn tồn đọng nào cho đến khi Nhà Thầu tuân thủ đầy đủ.

- 6.4 **Quyền Đối Trừ:** Công ty có thể cân đối bù trừ bất kỳ khoản nợ hoặc nghĩa vụ tài chính nào khác mà Nhà Thầu hoặc Các Công Ty Liên Kết của Nhà Thầu, nợ Công Ty hoặc Các Công Ty Liên Kết của Công Ty với các khoản tiền đến hạn hoặc sẽ đến hạn thanh toán cho Nhà Thầu theo Hợp Đồng này, với điều kiện số tiền đó là một khoản thanh toán nợ và không có tranh cãi về việc nợ số tiền đó.
- 6.5 **Thông Báo về việc Không Thanh Toán một Hóa Đơn Không có tranh cãi.** Nếu Nhà Thầu không nhận được thanh toán cho bất kỳ khoản tiền nào của một hóa đơn không có tranh cãi mặc dù hóa đơn tuân thủ Mục 6.2 quá 30 ngày sau khi Công Ty nhận được hóa đơn đó, thì Nhà Thầu có thể thông báo cho Công Ty về việc không thanh toán. Nếu Công Ty không dứt Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ của nhà thầu do việc không thanh toán. Nếu Công Ty không thanh toán hoặc không có tranh cãi về hóa đơn đó trong vòng ba mươi ngày sau khi nhận được thông báo chấm dứt do việc không thanh toán, thì Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ sẽ bị chấm dứt theo quy định tại Mục 3.3
- 6.6 **Không Từ Bỏ Quyền của Công Ty.** Việc thanh toán, phân đối hoặc không phân đối bất kỳ hóa đơn nào, hoặc bất kỳ khoản thanh toán nào hay tất toán nào trong quá trình giải quyết bất kỳ Tranh Cãi nào hoặc từ hợp bất kỳ của các vấn đề này không cấu thành sự chấp nhận của Công Ty đối với tính chính xác hay hợp lý trong các hóa đơn của Nhà Thầu. Mọi thanh toán của Công Ty được thực hiện với điều kiện là Công Ty bảo lưu quyền kiểm chứng, vào thời điểm sau đó, tính hợp lệ của bất cứ khoản tiền đã được ghi hóa đơn nào.
- 6.7 **Mua Hàng Theo Phương Thức Điện Tử.**
- (a) Nhà Thầu hiểu rằng Công Ty có thể sử dụng một quy trình mua hàng theo phương thức điện tử, qua đó xử lý các giao dịch thương mại từ việc yêu cầu đến việc thanh toán như là, nhưng không giới hạn ở, đặt lệnh mua hàng hóa/ dịch vụ, nhận/ chấp nhận lệnh, lệnh thay đổi, thông báo chuyển hàng, phiếu công việc và hóa đơn.
- (b) Nhà Thầu thừa nhận rằng Công Ty kỳ vọng tiến hành công việc kinh doanh với Nhà Thầu thông qua hệ thống mua hàng theo phương thức điện tử của Công Ty. Nhà Thầu đồng ý tiến hành công việc kinh doanh có sử dụng quy trình mua hàng theo phương thức điện tử này và hợp tác với Công Ty trong việc thực hiện và sử dụng các quy trình có thể áp dụng đối với Hợp Đồng này. Nhà Thầu hiểu rằng điều này có thể bao gồm việc nhận (các) đơn đặt hàng/ dịch vụ, các dữ liệu đầu vào của phiếu công việc điện tử trong hệ thống mua hàng theo phương thức điện tử của Công Ty và quét và đính kèm các tài liệu hỗ trợ nếu được Công Ty yêu cầu. Hệ thống này cũng có thể bao gồm việc đăng ký và làm việc với hệ thống của bên thứ ba hoặc các nhà cung cấp mạng.
- (c) Nhà Thầu còn đồng ý sẽ: (i) xây dựng nội dung danh sách khoản mục một cách kịp thời theo yêu cầu để phục vụ việc truy cập và/hoặc lưu trữ trên các máy chủ của Công Ty, Nhà Thầu hoặc bên được chỉ định, theo sự đồng ý của hai bên, và chịu trách nhiệm cập nhật và duy trì các dữ liệu danh sách khoản mục và giá cả; và (ii) xây dựng các biện pháp với Công Ty để liên tục tối ưu hóa quy trình mua hàng, bao gồm cả việc mua hàng theo phương thức điện tử.
- 6.8 **Quyền Giữ Tài sản Thế Chấp và Thanh Toán cho Các Nhà Thầu Phụ**
- Nhà Thầu sẽ thanh toán (hoặc bảo đảm việc thanh toán) bất cứ Yêu Cầu Thanh Toán hợp lệ nào mà Nhà Thầu hoặc Các Nhà Thầu Phụ nợ đối với các chi phí nhân sự, vật tư, thiết bị và thuê khi các khoản này đến hạn thanh toán. Trừ khi phát sinh theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành, không có Quyền Giữ Tài Sản Thế Chấp nào được áp dụng đối với (i) bất cứ Tài Sản nào trong Khu Vực Hoạt Động hoặc (ii) bất cứ Tài Sản nào của Phía Công Ty hoặc Nhà

Handwritten signature or mark.

Thầu do Nhà Thầu không thanh toán được (hoặc không bảo đảm được việc thanh toán) các khoản nợ của mình hoặc các khoản nợ của Các Nhà Thầu Phụ khi đến hạn, Nhà Thầu sẽ không được "cầm giữ trước" bất kỳ Tài Sản nào trong Khu Vực Hoạt Động mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Công Ty.

6.9 **Trả thừa.** Nhà Thầu sẽ trả cho Công Ty bất kỳ khoản tiền nào mà Công Ty trả cho Nhà Thầu theo Hợp Đồng này mà Nhà Thầu không có quyền thụ hưởng, ngay khi Nhà Thầu biết được việc trả thừa hoặc khi Công Ty yêu cầu hoàn trả bằng văn bản.

6.10 **Hồ Sơ Điện Tử và Hệ Thống Kế Khai Hàng Hóa.**

(a) Nhà Thầu hiểu rằng Công Ty có thể, theo toàn quyền quyết định của mình, lựa chọn sử dụng một giải pháp phần mềm điện tử để tự động hóa và quản lý một phần hoặc toàn bộ việc bảo đảm tuân thủ, trách nhiệm quản lý môi trường, và các tiêu chuẩn hiệu suất môi trường trong toàn bộ Công Ty.

(b) Nếu Công Ty lựa chọn sử dụng một giải pháp phần mềm điện tử, Nhà Thầu thừa nhận rằng Công Ty kỳ vọng tiến hành công việc kinh doanh với Nhà Thầu thông qua giải pháp phần mềm điện tử đó. Trong trường hợp này, Nhà Thầu đồng ý tiến hành kinh doanh sử dụng giải pháp phần mềm điện tử đó, và hợp tác với Công Ty trong việc thực hiện và sử dụng giải pháp phần mềm điện tử đó để áp dụng đối với Hợp Đồng này. Nhà Thầu hiểu rằng điều này có thể bao gồm nhập dữ liệu và phê duyệt hồ sơ chất thải, kế khai chất thải nguy hại và không nguy hại, theo yêu cầu của Công ty. Điều này cũng có thể bao gồm việc đăng ký và làm việc với hệ thống của bên thứ ba hoặc các nhà cung cấp mạng.

(c) Nếu Công Ty lựa chọn việc sử dụng một giải pháp phần mềm điện tử, Nhà Thầu cũng đồng ý: (i) xây dựng hồ sơ chất thải và nội dung kế khai chất thải một cách kịp thời theo yêu cầu để Công Ty truy cập và/hoặc lưu trữ trên máy chủ của Công Ty; (ii) có trách nhiệm cập nhật và duy trì hồ sơ chất thải và dữ liệu kế khai chất thải; và (iii) xây dựng các phương pháp với Công Ty tiếp tục tối ưu hóa giải pháp phần mềm điện tử, bao gồm nhưng không giới hạn ở, trách nhiệm quản lý môi trường hoặc các câu hỏi khác của giải pháp phần mềm điện tử theo chỉ đạo của Công Ty.

7. **CÁC BIỆN PHÁP KIỂM SOÁT, HỒ SƠ VÀ KIỂM TRA**

7.1 **Các Biện Pháp Kiểm Soát.** Nhà Thầu phải thiết lập và duy trì, và đảm bảo rằng các thành viên khác của Phía Nhà Thầu thiết lập và duy trì, tất cả những Biện Pháp Kiểm Soát cần thiết và thích hợp theo thống lệ quản lý tốt (trong các tình huống của Hợp Đồng này) để bảo đảm:

(a) Tính chính xác và đầy đủ của các hóa đơn của Nhà Thầu theo Hợp Đồng này và của các Hồ Sơ được yêu cầu lưu trữ theo Mục 7.2.

(b) Tuân thủ Mục 5.2 của Hợp Đồng này, và phát hiện bất kỳ hành vi sai trái nào khác của các thành viên của Phía Nhà Thầu.

(c) Tuân thủ tất cả các nghĩa vụ khác của Nhà Thầu theo Hợp Đồng này, bao gồm cả Phụ Lục C và Phụ Lục D.

7.2 **Hồ Sơ.** Nhà Thầu phải thiết lập và duy trì, và bảo đảm rằng các thành viên khác của Phía Nhà Thầu thiết lập và duy trì, tất cả các Hồ Sơ cần thiết và thích hợp theo thống lệ quản lý tốt (trong các tình huống của Hợp Đồng này) để ghi lại chính xác và đầy đủ tất cả những việc sau:

(a) Việc thực hiện các nghĩa vụ theo Hợp Đồng này của Nhà Thầu.

- (b) Trách nhiệm đối với và việc tính toán tất cả các khoản tiền mà Công Ty phải trả cho Nhà Thầu theo Hợp Đồng này.
- (c) Tất cả các khoản phải thanh toán bởi Nhà Thầu hoặc Các Nhà Thầu Phụ cho những thành viên khác của Phía Nhà Thầu hoặc những Người khác có liên quan đến việc thực hiện các nghĩa vụ theo Hợp Đồng này của Nhà Thầu.
- (d) Các Biện Pháp Kiểm Soát mà các thành viên của Phía Nhà Thầu phải áp dụng theo Mục 7.1.

7.3 **Lưu Trữ các Hồ Sơ.** Tất cả các Hồ Sơ phải lưu trữ theo quy định tại Mục 7.2 sẽ được Phía Nhà Thầu duy trì và lưu trữ ít nhất là 24 tháng kể từ khi kết thúc năm dương lịch mà Các Dịch Vụ theo một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ được hoàn thành hoặc bị chấm dứt. Tất cả các Hồ Sơ phải lưu trữ theo quy định tại Mục 7.2 sẽ phải được lưu trữ bằng giấy hoặc bằng định dạng điện tử không thể thay đổi được; nếu lưu trữ bằng định dạng điện tử, thì Hồ Sơ phải có thể sao chép vào một bản in trên giấy. Nếu có bất cứ Tranh Chấp nào phát sinh theo Hợp Đồng này thì tất cả các Hồ Sơ liên quan đến Tranh Chấp sẽ phải được lưu giữ ít nhất cho tới khi Tranh Chấp đã được giải quyết và tất cả các nghĩa vụ phát sinh từ việc giải quyết Tranh Chấp đã được thực hiện.

7.4 Kiểm Tra Các Dịch Vụ.

- (a) **Quyền Kiểm Tra.** Công Ty có thể, bằng chi phí của mình, kiểm tra việc thực hiện các Dịch Vụ trong Khu Vực Hoạt Động vào bất cứ thời điểm nào. Công Ty có thể, bằng chi phí của mình, kiểm tra các Dịch Vụ được cung cấp tại các địa điểm do các thành viên của Phía Nhà Thầu hoặc những nhà cung cấp của các thành viên của Phía Nhà Thầu sở hữu hoặc kiểm soát sau khi đã gửi thông báo hợp lý trong giờ làm việc bình thường.
- (b) **Không Từ Bỏ Các Quyền của Công Ty.** Việc Công Ty kiểm tra việc thực hiện các Dịch Vụ không miễn cho Nhà Thầu khỏi bất kỳ nghĩa vụ nào. Việc Công Ty không kiểm tra, chứng kiến, kiểm nghiệm, phát hiện các khiếm khuyết, nêu ra những vấn đề liên quan đến hoặc từ chối Các Dịch Vụ do Nhà Thầu thực hiện, mà Các Dịch Vụ đó không phù hợp với Hợp Đồng này hoặc bất kỳ Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ nào, không miễn trừ Nhà Thầu các trách nhiệm và nghĩa vụ được quy định trong Hợp Đồng này hoặc một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ, và hay biện hộ đối với việc thực hiện không đầy đủ của Nhà Thầu.

7.5 **Kiểm Tra Các Hồ Sơ.** Công Ty có thể kiểm tra tất cả các Hồ Sơ được Phía Nhà Thầu lưu trữ theo các Mục từ 7.2(a) đến 7.2(d) trong ít nhất là hai mươi tư tháng kể từ khi kết thúc năm dương lịch mà trong năm đó Các Dịch Vụ theo một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ được hoàn thành hoặc bị chấm dứt. Công Ty cũng có thể kiểm tra tất cả những Hồ Sơ do Phía Nhà Thầu lưu trữ liên quan đến Mục 9 cho đến khi hết thời hạn được quy định tại Mục 9.6. Trong trường hợp Công Ty kiểm tra những Hồ Sơ theo Mục 7.5 này:

- (a) Việc kiểm tra có thể được tiến hành sau khi có thông báo hợp lý tại cơ sở của thành viên của Phía Nhà Thầu nơi mà những Hồ Sơ này được lưu trữ, trong giờ làm việc bình thường.
- (b) Việc kiểm tra có thể được tiến hành bởi Công Ty hoặc bất kỳ Người nào được Công Ty thuê để kiểm tra.
- (c) Công Ty có thể tiến hành kiểm tra chỉ để xác định bất kỳ vấn đề nào dưới đây:
 - (i) Nhà Thầu có tuân thủ Hợp Đồng này hay không.
 - (ii) Tính trung thực của các hóa đơn và các tài liệu hỗ trợ.

(III) Liều Nhà Thầu và Các Nhà Thầu Phụ đã hoàn thành các nghĩa vụ thanh toán của mình cho các thành viên khác của Phía Nhà Thầu và những Người khác (bao gồm cả các cơ quan thuế) phát sinh từ Hợp Đồng này.

- (d) Công Ty (hoặc các đại diện của Công Ty tiến hành kiểm tra) có thể, bằng chi phí của mình, sao chép bất kỳ Hồ Sơ nào. Nhà Thầu sẽ, nếu được Công Ty yêu cầu, cung cấp thiết bị sao chép với chi phí hợp lý cho Công Ty hay các đại diện của Công Ty vào thời điểm và tại địa điểm diễn ra kiểm tra.
- (e) Công Ty không chịu trách nhiệm về bất kỳ chi phí nào phát sinh đối với Phía Nhà Thầu do việc tiến hành kiểm tra ngoài các chi phí sao chép được đề cập tại Mục 7.5(d) Nhà Thầu không chịu trách nhiệm về bất kỳ chi phí nào mà Công Ty phải gánh chịu trong việc tiến hành kiểm tra.

7.6 Truy Cập và Trợ Giúp. Nhà Thầu sẽ cung cấp, và bảo đảm rằng các thành viên khác của Phía Nhà Thầu phải cung cấp, tất cả:

- (a) Quyền tiếp cận tất cả những địa điểm liên quan để tạo điều kiện cho Công Ty hoặc các đại diện của Công Ty tiến hành kiểm tra theo Mục 7 này, bao gồm cả quyền tiếp cận tất cả những vật tư, thiết bị và nhân lực được sử dụng trong việc cung cấp Các Dịch Vụ.
- (b) Tất cả các Hồ Sơ được Công Ty hoặc các đại diện của Công Ty yêu cầu nhằm mục đích kiểm tra theo Mục 7 này, và hỗ trợ giúp đầy đủ trong quá trình kiểm tra và tiếp cận các Hồ Sơ đó.

7.7 Sử Dụng Thông Tin. Công Ty chỉ có thể sử dụng thông tin có được từ các cuộc kiểm tra theo Mục 7.5 để quản lý hoặc thi hành Hợp Đồng này, cho mục đích thuế hoặc kiểm toán, hoặc để giải quyết các Tranh Chấp.

7.8 Bảo Mật. Công Ty sẽ bảo mật tất cả các thông tin có được do kiểm tra theo Mục 7.5, tuy nhiên Công Ty có thể tiết lộ thông tin trong từng trường hợp sau:

- (a) Ở mức độ cần thiết để sử dụng theo Mục 7.7 cho phép.
- (b) Khi việc tiết lộ được yêu cầu bởi Pháp Luật Hiện Hành, lệnh của tòa án, quy định của sở giao dịch chứng khoán hoặc mệnh lệnh hay nghị định của chính phủ hoặc khi việc không tiết lộ được có thể dẫn đến hoặc làm tăng một cách hợp lý các biện pháp trừng phạt đối với một thành viên của Phía Công Ty.

8. QUẢN LÝ VÀ HỘI NHẬP CỦA NHÀ THẦU

Đo Chỉ Số Năng Lực. Nhà Thầu phải hợp tác làm việc với Công Ty để phát triển và thực hiện đo chỉ số năng lực. Các thành phần của đo chỉ số năng lực có thể được theo dõi và định kỳ đánh giá bao gồm hiệu năng hoạt động hoàn hảo được cải thiện (có nghĩa là, cải thiện việc thực hiện vấn đề an toàn, vấn đề môi trường, hiệu suất và độ tin cậy), phát triển công nghệ mới hoặc được cải tiến, cải tiến quy trình kinh doanh, giảm thời gian chờ trình, phát triển các quá trình hiệu quả hơn về mặt chi phí, tích hợp các thông lệ tốt nhất, giảm chi phí và thực hiện đúng thời hạn.

9. THUẾ

9.1 Các Khoản Thuế của Nhà Thầu. Nhà Thầu sẽ chịu trách nhiệm (và sẽ không yêu cầu Công Ty hoàn trả) về tất cả nghĩa vụ thuế hay Yêu Cầu Nộp Thuế đối với các khoản thuế mà bất kỳ cơ quan thuế nào có thể áp cho hoặc thu từ Nhà Thầu liên quan đến Hợp Đồng này, bao gồm tất cả những mục sau:

- (a) **Thu Nhập/ Đặc Quyền Kinh Doanh.** Thuế thu nhập, thuế lợi tức, thuế lợi nhuận vượt quá hay các khoản thuế khác, chi phí và thuế quan được áp cho hoặc thu trên lợi nhuận của Nhà Thầu, biên lợi nhuận chịu thuế hay tổng doanh thu (bao gồm cả tổng doanh thu gộp) hoặc thuế đặc quyền kinh doanh đối với hoạt động kinh doanh thực tế hoặc đặc quyền được tính theo giá trị tài sản ròng, nguồn vốn, thặng dư hoặc lợi nhuận không phân chia của Nhà Thầu.
- (b) **Nhân Sự.** Các khoản thuế được áp cho hoặc thu trên tiền thù lao hay các trợ cấp khác được trả cho nhân viên của Nhà Thầu.
- (c) **Tài Sản.** Các khoản thuế được áp cho hay thu trên hoặc do hoặc liên quan đến giá trị của bất kỳ tài sản, vật tư hay thiết bị nào của Nhà Thầu.
- (d) **Dịch Vụ.** Các khoản thuế được áp cho hay thu trên hoặc do hoặc liên quan đến giá trị của Hợp Đồng này.

9.2 **Các Khoản Thuế của Công Ty.** Công Ty sẽ chịu trách nhiệm về tất cả các nghĩa vụ thuế hay Yêu Cầu Nộp Thuế liên quan đến mọi khoản thuế do bất kỳ cơ quan thuế nào áp cho hoặc thu từ Công Ty có liên quan đến Hợp Đồng này (ngoại trừ các khoản thuế được áp hoặc thu sai theo quy định tại Mục 9.1).

9.3 **Thuế Giao Dịch.** Nếu bất kỳ khoản Thuế Giao Dịch nào được áp dụng, thì những khoản thuế này sẽ được xác định riêng trong các hóa đơn của Nhà Thầu và được Nhà Thầu thu và thanh toán cho cơ quan chức năng Nhà Nước theo yêu cầu của Pháp Luật Hiện Hành (trừ khi Công Ty thông báo với Nhà Thầu rằng theo Pháp Luật Hiện Hành, Công Ty sẽ phải chịu trách nhiệm tự tính và nộp những khoản thuế này). Nhà Thầu phải kịp thời cung cấp cho Công Ty các hóa đơn, biên lai thuế và bất kỳ tài liệu nào khác mà cần thiết để Công Ty được hoàn thuế hay miễn giảm thuế hoặc trả lại bất kỳ khoản Thuế Giao Dịch nào đã được áp cho Công Ty và do Nhà Thầu thu.

9.4 **Báo Cáo và Lưu Giữ.** Nhà Thầu sẽ tuân thủ mọi quy định của Pháp Luật Hiện Hành một cách kịp thời và tiến hành mọi biện pháp cần thiết để nộp thuế của mình. Nhà Thầu sẽ cung cấp cho Công Ty bằng chứng bằng văn bản về việc Nhà Thầu đã đăng ký và báo cáo cần thiết cho việc nộp thuế này nếu Công Ty yêu cầu. Theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành, Nhà Thầu sẽ phối hợp với Công Ty để giảm bớt các khoản tiền thuế phải nộp và Nhà Thầu sẽ không có bất kỳ hành động nào gây phương hại đến việc có thể xin miễn thuế. Nếu Nhà Thầu có được miễn thuế mà có thể ảnh hưởng đến bất kỳ nghĩa vụ nào của Công Ty, thì Nhà Thầu sẽ phải tiết lộ việc miễn thuế này kịp thời cho Công Ty và cung cấp cho Công Ty mọi tài liệu miễn thuế mà Công Ty yêu cầu. Theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành, Công Ty sẽ báo cáo, giữ lại và nộp cho các cơ quan thuế bất kỳ khoản thuế đến hạn phải nộp do Hợp Đồng này dựa trên các xác nhận hay cam đoan bằng văn bản do Nhà Thầu cung cấp và được Công Ty chấp nhận. Công Ty sẽ cung cấp cho Nhà Thầu mọi biên lai thuế (hay bằng chứng nộp thuế khác nếu không có biên lai) liên quan đến bất kỳ khoản thuế nào đã được giữ lại, nhưng sẽ không hoàn trả cho Nhà Thầu các khoản thuế giữ lại. Nhà Thầu sẽ báo cáo, giữ lại và nộp cho các cơ quan thuế bất kỳ khoản thuế nào theo yêu cầu của Pháp Luật Hiện Hành, phải được giữ lại liên quan đến bất kỳ Dịch Vụ nào đã được thành viên thuộc Phía Nhà Thầu và nhà cung cấp của họ thực hiện.

9.5 **Quyền Khiếu Nại.** Nhà Thầu sẽ phải thông báo nhanh chóng và kịp thời cho Công Ty về bất kỳ việc áp thuế còn nợ đọng hay trên thực tế liên quan đến các khoản Thuế Giao Dịch hoặc Phí Nhập Khẩu/ Xuất Khẩu mà Nhà Thầu có thể yêu cầu Công Ty hoàn trả. "Nhanh chóng và kịp thời" có nghĩa là thông báo của Nhà Thầu phải chờ phép Công Ty có đủ thời gian và cơ hội hợp lý để khiếu nại, phản đối hay khởi kiện việc áp thuế còn nợ đọng hoặc trên thực tế tại một địa điểm thích hợp. Trong trường hợp Nhà Thầu không nhanh chóng và kịp thời đưa ra thông báo, thì Công Ty sẽ không hoàn trả Nhà Thầu những khoản thuế, phí hay các chi phí kèm theo này. Theo yêu cầu của Công Ty và với chi phí do Công Ty chịu, Nhà Thầu sẽ tiến

Handwritten mark

hành khiếu nại, phản đối hay khởi kiện nhân danh Nhà Thầu nếu Nhà Thầu là bên duy nhất có thể thực hiện việc này về mặt pháp lý. Nếu Công Ty hay một Bên được Bồi thường khác được yêu cầu thanh toán bất kỳ khoản tiền nào mà Nhà Thầu phải bồi thường theo Mục 10.2 để theo đuổi một vụ khiếu nại, phản đối hay vụ kiện, thì Nhà Thầu sẽ hoàn trả cho Công Ty hay Bên được Bồi thường khác khoản tiền này ngay khi nhận được yêu cầu bằng văn bản từ Công Ty.

9.6 Các Hồ Sơ Thuế. Nhà Thầu phải lưu trữ (và đảm bảo rằng Phía Nhà Thầu sẽ lưu trữ) các Hồ Sơ đủ để chứng minh tất cả các khoản thuế, Phí Nhập Khẩu/ Xuất Khẩu, lệ phí, tiền bồi thường hay các khoản thanh toán khác mà có thể ảnh hưởng đến bất kỳ nghĩa vụ nào của Công Ty và thuộc trách nhiệm của Nhà Thầu theo quy định tại Mục 9 chừng nào thời hiệu khởi kiện dài nhất mà pháp luật quy định còn hiệu lực liên quan đến các khoản thuế hay Phí Nhập Khẩu/ Xuất Khẩu đã trả hoặc được cho là đến hạn phải trả liên quan đến Hợp Đồng này. Những Hồ Sơ này sẽ được cung cấp theo yêu cầu của Công Ty và bằng định dạng do Công Ty yêu cầu.

10. YÊU CẦU, KHIẾU NẠI, TRÁCH NHIỆM VÀ BỒI THƯỜNG

10.1 Mục Đích của Các Điều Khoản Bồi Thường. Các Bên đồng ý phân chia trách nhiệm giữa Các Bên đối với tất cả các Yêu Cầu, Khiếu Nại được nêu dưới đây

10.2 Tài Sản. Nếu thiệt hại phải gánh chịu hoặc mất mát phát sinh liên quan đến Tài Sản của bất kỳ Bên nào mà thiệt hại hoặc mất mát đó phát sinh từ Hợp Đồng này, Nhà Thầu sẽ (a) đáp ứng Yêu Cầu, Khiếu Nại của Bên được bồi thường đối với những thiệt hại, mất mát đó, và (b) trả tiền bồi thường cho Bên được bồi thường đối với thiệt hại hoặc mất mát đó và cho Yêu Cầu, Khiếu nại của những Bên khác đối với Bên được bồi thường cho thiệt hại hoặc tổn thất đó theo quy định tại Mục 10.3. Mất mát dự tính theo Mục này bao gồm chi phí di dời các đồng đồ đạc.

10.3 Tài Sản của Bên Được Bồi Thường. Nếu Tài Sản được dẫn chiếu đến Mục 10.2 này là Tài Sản của Bên được bồi thường thì tất cả những điều sau sẽ được áp dụng:

(a) Nhà Thầu phải bồi thường cho những Bên Được Bồi Thường đối với bất kỳ thiệt hại hoặc mất mát nào có giá trị tối đa 1.000.000 Đô-la Mỹ cho mỗi vụ việc phát sinh bất kể nguyên nhân gì. Ngoài ra, Nhà Thầu phải bồi thường cho Bên Được Bồi Thường bất kỳ chi phí bảo chữa và phí luật sư nào mà Bên Được Bồi Thường phải gánh chịu và các khoản được bồi thường tại Mục 10.7.

(b) Nhà Thầu cũng sẽ bồi thường cho Bên Được Bồi Thường trong trường hợp thiệt hại hoặc mất mát vượt quá bằng tiền Việt Nam Đồng tương đương 1.000.000 Đô-la Mỹ cho mỗi vụ việc phát sinh, ngoại trừ trách nhiệm pháp lý của Nhà Thầu sẽ được tính theo tỷ lệ với sơ suất hoặc lỗi của Người Được Bồi Thường góp phần gây ra thiệt hại hoặc mất mát.

(c) Trong giới hạn trách nhiệm được nêu tại các Mục 10.3(a) và 10.3(b) ở trên, tùy thuộc vào lựa chọn của Công Ty, Nhà Thầu có quyền, trong trường hợp có thể, sửa chữa hoặc thay thế những tài sản bị thiệt hại hoặc mất mát.

10.4 Thương Tật hoặc Tử Vong. Nhà Thầu (a) trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với, và (b) trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với các Yêu Cầu, Khiếu Nại của Bên khác đối với Bên Được Bồi thường, đối với trường hợp thương tật hoặc tử vong của bất kỳ Người nào (bao gồm cả nhân viên của Phía Nhà Thầu và nhân viên của Bên Được Bồi Thường), khi mà trường hợp thương tật hoặc tử vong đó phát sinh do Hợp Đồng này.

10.5 Thiệt Hại Do Ô Nhiễm.

Nhà Thầu trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với tất cả các Yêu Cầu, Khiếu Nại phát sinh do Hợp Đồng này liên quan đến gây ô nhiễm, rò rỉ hoặc nhiễm bẩn, bao gồm cả chi phí dọn dẹp, vệ sinh, cho dù những Yêu Cầu, Khiếu Nại như vậy (a) liên quan đến thiệt hại hay chi phí phát sinh đối với Bên Được Bồi Thường hoặc (b) là do Bên khác đòi Bên Được Bồi Thường. Nghĩa vụ của Nhà Thầu bồi thường cho Bên Được Bồi Thường áp dụng cho việc thất bỏ Chất Thải của Phía Công Ty tại Cơ Sở Được Phê Duyệt của Nhà Thầu.

- 10.6. **Sở Hữu Trí Tuệ.** Nhà Thầu đồng ý bảo hộ, bảo vệ, bồi thường đầy đủ và tránh cho Bên Được Bồi Thường không phải chịu trách nhiệm đối với việc xâm phạm hay đồng phạm trên thực tế hoặc được cho là xâm phạm hay đồng phạm bất kỳ bằng sáng chế, hoặc xâm phạm bản quyền hay nhãn hiệu, hoặc bí mật thương mại nào phát sinh từ hoặc có liên quan đến công việc mà Nhà Thầu thực hiện theo Hợp Đồng này hoặc do Bên Được Bồi Thường thực hiện kết quả công việc. Công Ty phải kịp thời thông báo cho Nhà Thầu nếu Công Ty bị đe dọa khiếu nại, đòi bồi thường hoặc biết về Yêu Cầu, Khiếu Nại của bên thứ ba có thể có hoặc được đề cập trong Mục 10.6 này, dựa trên toàn bộ hoặc một phần Các Dịch Vụ hoặc việc thực hiện của Bên Được Bồi Thường và kết quả của các Dịch Vụ. Ngoài các nghĩa vụ khác liên quan đến việc bảo vệ trong bất kỳ Yêu Cầu, Khiếu Nại nào như vậy, không Bên nào được giải quyết hoặc thỏa hiệp bất kỳ Yêu Cầu, Khiếu Nại nào như vậy mà không có sự đồng ý bằng văn bản của Bên kia.
- 10.7. **Các Khoản Tiền Phạt và Áp Dụng.** Ở mức độ tối đa được pháp luật cho phép, Nhà Thầu trả cho Bên Được Bồi Thường khi phát sinh các khoản tiền phạt, lệ phí, tiền bồi thường phán quyết hoặc các khoản phạt trong trường hợp vụ việc dẫn đến phát sinh các khoản phạt đó là do Hợp đồng này.
- 10.8. **Xung Đột Lợi Ích và Ảnh Hưởng Không Thích Hợp.** Nhà Thầu trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với các Yêu Cầu, Khiếu Nại phát sinh do hoặc liên quan đến bất kỳ sự thiếu chính xác của các cam đoan nêu tại Mục 4.1(e) hoặc bất kỳ vi phạm nào đối với Mục 5.2.
- 10.9. **Vi Phạm Pháp Luật Hiện Hành.** Nhà Thầu trả tiền bồi thường Bên Được Bồi Thường đối với các Yêu Cầu, Khiếu Nại phát sinh do hoặc liên quan đến bất kỳ sự vi phạm Pháp Luật Áp Hiện Hành nào bởi bất kỳ thành viên nào của Phía Nhà Thầu.
- 10.10. **Bồi Thường đối với Quyền Giữ Tài Sản Thế Chấp.** Nhà Thầu trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với bất kỳ và tất cả các mất mát, chi phí, thiệt hại, khoản nợ hoặc Yêu Cầu, Khiếu Nại mà phát sinh từ hoặc liên quan đến một Quyền Giữ Tài Sản Thế Chấp được ấn định đối với (i) bất kỳ Tài Sản nào trong Khu Vực Hoạt Động hoặc (ii) được đòi đối với bất kỳ Tài Sản nào của Phía Công Ty hoặc Nhà Thầu Nhà Thầu không thanh toán (hoặc bảo đảm việc thanh toán) các khoản nợ của mình hoặc các khoản nợ của Các Nhà Thầu Phụ khi đến hạn vi phạm Mục 6.8. Việc bồi thường này là nhằm bổ sung cho các quyền và biện pháp khác phục được quy định tại Mục 6.8.
- 10.11. **Bồi Thường về Thuế.** Nhà Thầu trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với các khoản nợ và Yêu Cầu Đòi Bồi Thường mà có thể được ấn định hoặc thu từ Bên Được Bồi Thường liên quan đến thuế và nghĩa vụ thuế nhập khẩu/xuất khẩu phát sinh từ Hợp Đồng này của Nhà Thầu và bất kỳ loại thuế nào áp dụng với các Bên Được Bồi Thường do việc nhận thanh toán theo Mục này. Nếu Nhà Thầu không tuân thủ bất kỳ yêu cầu nào của Mục 9 hoặc Mục 10 dẫn đến việc không có được bất kỳ giấy phép, cấp phép hoặc phê duyệt cần thiết, Nhà Thầu phải trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với tất cả các Yêu Cầu, Khiếu Nại liên quan đến việc hành động hoặc không hành động đó.
- 10.12. **Giới Hạn về các Hình Thức Thiệt Hại.** Trong chừng mực tối đa được Pháp Luật Hiện Hành cho phép, Công Ty và Nhà Thầu cùng thỏa thuận từ bỏ và bãi miễn tất cả các Yêu Cầu, Khiếu

Handwritten mark

Nội dung này cho những thiệt hại phát sinh từ Hợp Đồng này, cho dù những Yêu Cầu, Khiếu Nại đó được thực hiện liên quan đến một khoản bồi thường được quy định tại Mục 10.12 này, sự vi phạm bất cứ nghĩa vụ nào theo Hợp Đồng này hoặc bằng cách khác, ngoại trừ những Yêu Cầu, Khiếu Nại phát sinh từ nghĩa vụ của một Bên phải bồi thường cho Bên kia liên quan đến các Yêu Cầu, Khiếu Nại của bên thứ ba:

- (a) Tổn thất gián tiếp hoặc phát sinh sau bao gồm cả tổn thất về sản xuất (bao gồm cả việc sản xuất dầu khí hoặc các sản phẩm dầu khí), mất mát lợi ích hay lợi thế kinh tế tiềm năng hoặc mất cơ hội kinh doanh;
- (b) Thiệt hại mang tính trừng phạt hoặc cảnh cáo; và
- (c) Tổn thất về lợi nhuận.

10.13 Phạt. Không làm phương hại đến biện pháp khắc phục bất kỳ mã Công Ty có thể có theo Hợp Đồng này hoặc Pháp Luật Hiện Hành, trong trường hợp Hợp Đồng và/hoặc Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ bị Công Ty chấm dứt do Nhà Thầu vi phạm bất kỳ nghĩa vụ hoặc đảm bảo nào của mình theo Hợp Đồng này hay không thực hiện Các Dịch vụ, Nhà Thầu sẽ phải nộp phạt 8% giá trị nghĩa vụ hợp đồng cho Công ty ngay khi được yêu cầu.

10.14 Ngoại trừ đối với sơ suất một lần duy nhất hoặc cố ý làm sai.

- (a) Các nghĩa vụ đáp ứng bồi thường và trả tiền bồi thường được quy định trong Hợp Đồng này sẽ được áp dụng không phụ thuộc vào việc sơ suất là cố ý, thụ động, góp phần hoặc đồng thời của bất kỳ Người được bồi thường nào và bất kể việc yêu cầu hay tìm cách yêu cầu chịu trách nhiệm dưới bất kỳ hình thức nào, bao gồm cả trách nhiệm khi không có lỗi và vi phạm nghĩa vụ (theo luật định hay hình thức khác), được đặt ra đối với bất kỳ Người được bồi thường nào, trừ trường hợp được quy định tại Mục 10.13(b).
- (b) Các nghĩa vụ đáp ứng bồi thường và trả tiền bồi thường của Nhà Thầu được quy định trong Hợp Đồng này không áp dụng đối với trường hợp tử vong, thương tật, thiệt hại hoặc mất mát liên quan đến một Yêu Cầu, Khiếu Nại được đưa ra do:
 - (i) Sơ suất chỉ là của Bên Được Bồi Thường có Yêu Cầu, Khiếu Nại.
 - (ii) Cố ý làm sai của Bên Được Bồi Thường có Yêu Cầu, Khiếu Nại, nhưng chỉ trong phạm vi mà bất kỳ thành viên nào của Phía Nhà Thầu không có hành vi góp phần, hoặc quên thực hiện nghĩa vụ theo quy định của pháp luật hoặc hợp đồng, trong trường hợp này trách nhiệm của Nhà Thầu sẽ được tính theo tỷ lệ tương ứng.
- (c) Bất kỳ Tranh Chấp nào liên quan đến việc áp dụng các ngoại lệ được quy định tại Mục 10.13(b) sẽ được giải quyết phù hợp với Mục 14 ngoại trừ Bên thua kiện phải trả tất cả án phí và chi phí kiện tụng cũng như các chi phí tiến hành thủ tục khởi kiện vấn đề tranh chấp đó của Bên thắng kiện, bao gồm cả các chi phí của đại diện pháp lý, lấy lời cung khai, nhân chứng và thời gian quản lý và nhân sự khác được thuê liên quan đến vấn đề đó.

10.15 Bảo Chữa cho các Yêu Cầu, Khiếu Nại.

- (a) Bất cứ khi nào Nhà Thầu trả tiền bồi thường cho Bên Được Bồi Thường đối với các Yêu Cầu, Khiếu Nại, Nhà Thầu phải bảo chữa và tránh cho Bên Được Bồi Thường không phải chịu trách nhiệm đối với các Yêu Cầu, Khiếu Nại đó, và đối với tất cả các chi phí, phí tổn và lệ phí hợp lý thuộc bất cứ loại nào (bao gồm cả phí luật sư) mà Bên Được Bồi Thường phải gánh chịu trong việc bảo chữa trước các Yêu Cầu, Khiếu Nại, và đối với bất kỳ loại thuế nào được áp cho Bên Được Bồi Thường do việc nhận được khoản thanh toán theo Mục 10.
- (b) Bất kỳ chi phí, phí tổn và lệ phí thuộc bất cứ loại nào (bao gồm cả phí luật sư) được Nhà Thầu bồi thường theo Mục này là để bổ sung cho bất cứ khoản bồi thường nào theo Hợp Đồng này tùy theo mức trách nhiệm tối đa.

11. BẢO HIỂM

- 11.1 Không có điều khoản nào trong Mục 11 này cũng như các khoản tiền bảo hiểm thực tế mà Nhà Thầu hoặc Các Nhà Thầu Phụ phải mua theo chương trình bảo hiểm của mình sẽ hạn chế hay làm giảm trách nhiệm và các nghĩa vụ bồi thường của Nhà Thầu theo Hợp đồng này.
- 11.2 Nhà Thầu phải mua loại bảo hiểm dưới đây ở công ty bảo hiểm được cấp phép hoạt động ở Việt Nam và tất cả các hình thức bảo hiểm khác theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành trong suốt thời gian thực hiện Các Dịch Vụ theo một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ. Việc bảo hiểm này sẽ được coi là bảo hiểm cơ bản đối với bất kỳ loại bảo hiểm nào mà Phía Công Ty mua.
- (a) Bồi Thường Cho Người Lao Động theo quy định của Pháp Luật Hiện Hành tại nơi thực hiện Các Dịch Vụ và, nếu có áp dụng, thì tại các tỉnh và/hoặc đất nước cư trú của nhân viên thực hiện dịch vụ thuộc Phía nhà thầu (hoặc chương trình bồi thường tương đương của Nhà nước) và/hoặc Bảo hiểm Trách Nhiệm của Người Sử Dụng Lao Động đảm bảo trách nhiệm của Nhà Thầu đối với tất cả các Yêu Cầu, Khiếu Nại phát sinh do thương tích, tử vong, hoặc bệnh nghề nghiệp đối với người lao động của Nhà Thầu. Bảo hiểm này phải tuân thủ Pháp Luật Hiện Hành nơi mà Các Dịch Vụ được thực hiện và, nếu phù hợp, các tiểu bang, tỉnh và/hoặc quốc gia nơi cư trú của nhân sự phía Nhà Thầu thực hiện Các Dịch Vụ.
- (b) Bảo Hiểm Trách Nhiệm Pháp Lý của Chủ Sử Dụng Lao Động có hợp đồng bảo hiểm mà sẽ không thấp hơn các giới hạn do luật pháp yêu cầu kết hợp với giới hạn riêng lẻ cho mỗi trường hợp xảy ra. Nhà Thầu có quyền lựa chọn loại hình bảo hiểm này theo như yêu cầu của Mục 11.2 (c).
- (c) Bảo hiểm trách nhiệm pháp lý thương mại chung (thương tích về người, thiệt hại về tài sản) bao gồm các phạm vi bảo hiểm bổ sung như sau: trách nhiệm pháp lý thuộc hợp đồng đảm bảo các khoản nợ phải chịu trong hợp đồng này. Hợp đồng bảo hiểm khu vực phải bao gồm tất cả các khu vực nơi mà các Dịch Vụ được thực hiện. Các giới hạn hợp đồng bảo hiểm sẽ không thấp hơn các giới hạn mà luật pháp yêu cầu kết hợp với một giới hạn đơn lẻ trên một trường hợp xảy ra.
- (d) Nếu việc thực hiện Các Dịch Vụ đòi hỏi Nhà Thầu phải sử dụng xe cơ giới, Nhà Thầu phải duy trì, hoặc yêu cầu chủ sở hữu xe cơ giới duy trì, Bảo Hiểm trách nhiệm dân sự của chủ sở hữu xe cơ giới (bao gồm cả bên thứ ba, thương tích và thiệt hại về tài sản) áp dụng cho tất cả các loại xe được sử dụng trong khi thực hiện Các Dịch Vụ. Giới hạn hợp đồng bảo hiểm của loại bảo hiểm này không được thấp hơn mức quy định của Pháp Luật Hiện Hành kết hợp với giới hạn riêng lẻ cho mỗi trường hợp xảy ra.
- 11.3 Điều Khoản Bổ Sung Hợp Đồng Bảo Hiểm.

- (a) Nhà Thầu sẽ gửi, hoặc sẽ yêu cầu nhà bảo hiểm của mình gửi, cho Công Ty một thông báo ít nhất ba mươi ngày trước khi hủy hay thực hiện thay đổi lớn liên quan đến một hợp đồng bảo hiểm như quy định tại Mục 11.
- (b) Trừ Pháp Luật Hiện Hành nghiêm cấm, việc từ bỏ quyền thay mặt đòi bồi thường cho Phía Công Ty phải được bao gồm trong hợp đồng bảo hiểm theo quy định tại Mục 11.2(a) trong phạm vi nghĩa vụ bồi thường của Nhà Thầu cho Phía Công Ty đối với nhân viên của Nhà Thầu theo Hợp Đồng này.
- (c) Bảo hiểm quy định tại các Mục 11.2(b), 11.2(c) và 11.2(d) phải bao gồm tất cả những quy định sau:
 - (1) Các Bên Được Bồi Thường sẽ được chỉ định như là những người được bảo hiểm bổ sung vào các nghĩa vụ mà Nhà Thầu phải chịu trong Hợp Đồng này. Phạm vi bảo hiểm cung cấp cho các Bên Được Bồi Thường với tư cách là những người được bảo hiểm bổ sung phải bao gồm một cách rõ ràng trách nhiệm pháp lý được áp dụng hoặc có khả năng bị áp dụng cho các Bên Được Bồi Thường do lỗi bất cẩn để xảy ra tại nạn hay sơ xuất của các Bên Được Bồi Thường trong chừng mực Nhà Thầu phải gánh vác những nghĩa vụ đó của các Bên Được Bồi Thường theo Hợp Đồng này.
 - (2) Một điều khoản quy định bảo hiểm được mua là bảo hiểm chính đối với tất cả những người được bảo hiểm, bao gồm cả những người được bảo hiểm bổ sung, và không có bảo hiểm nào khác mà các Bên Được Bồi Thường đã mua được xem như là bảo hiểm bổ sung thêm đối với bất kỳ thiệt hại nào.
 - (3) Điều khoản về trách nhiệm chéo hoặc lợi ích riêng rẽ mà có hiệu lực đảm bảo rằng mỗi người được bảo hiểm (bao gồm cả những người được bảo hiểm bổ sung) sẽ được bảo hiểm với tư cách như một người được bảo hiểm riêng biệt.

11.4 Bằng Chứng Bảo Hiểm

- (a) Nhà Thầu sẽ không thực hiện các Dịch Vụ theo Hợp Đồng này cho đến khi có được tất cả các bảo hiểm mà điều khoản này yêu cầu và khoản bảo hiểm đó được Công Ty chấp thuận một cách hợp lý và Nhà Thầu sẽ không cho phép bất kỳ Nhà Thầu Phụ nào và nhân viên của họ bắt đầu công việc theo hợp đồng thầu phụ cho đến khi tất cả các bảo hiểm tương tự được đối hồi với các Nhà Thầu Phụ và nhân viên của họ đã có và được chấp thuận một cách hợp lý nếu áp dụng.
- (b) Tất cả các bảo hiểm được mua tại công ty bảo hiểm được cấp phép hoạt động tại Việt Nam. Tất cả các giấy chứng nhận bảo hiểm, hợp đồng, chương trình và biên lai thanh toán làm bằng chứng cho khoản bảo hiểm đó sẽ được trình cho Công Ty chứng minh mức bảo hiểm cụ thể được yêu cầu bên trên. Chứng chỉ đó sẽ nêu cụ thể hợp đồng bảo hiểm có giá trị từ ngày bắt đầu cung cấp Dịch Vụ hoặc trước đó và được duy trì không bị hủy ngang trong suốt thời hạn của Hợp Đồng này.

11.5 Việc Công Ty chấp nhận giấy chứng nhận này không cấu thành sự khước từ, đáp ứng mức bồi thường hay thay đổi bất kỳ phạm vi bảo hiểm nào cũng như những điều khoản bảo hiểm bổ sung tại Mục 11. Nhà Thầu thừa nhận rằng việc không cung cấp một giấy chứng nhận bảo hiểm hoặc bằng chứng khác về bảo hiểm, theo yêu cầu của Công Ty, có thể dẫn đến việc không thanh toán các hóa đơn của Nhà Thầu hoặc chấm dứt Hợp Đồng này.

11.6 Các Khoản Giữ Lại Có Thể Khấu Trừ hoặc Tự Bảo Hiểm. Nhà Thầu tự chịu trách nhiệm thanh toán tất cả các khoản giữ lại có thể khấu trừ hoặc tự bảo hiểm mà được áp dụng đối với bảo hiểm của Nhà Thầu, bao gồm tất cả các khoản giữ lại có thể khấu trừ hoặc tự bảo hiểm áp dụng trong phạm vi của các Yêu Cầu, Khiếu Nại đối với Bên Được Bồi Thường mà Nhà Thầu phải chịu trách nhiệm theo Hợp Đồng này.

11.7 Từ Bỏ Quyền Thay Mặt Đòi Bồi Thường đối với Bảo Hiểm Thiệt Hại Vật Chất của Nhà Thầu. Nhà Thầu phải yêu cầu các công ty bảo hiểm thiệt hại tài sản của mình từ bỏ tất cả các

quyền thay mặt đòi bồi thường đối với các Bên Được Bồi Thường đối với tất cả các Yêu Cầu, Khiếu Nại áp dụng cho Tài Sản của Nhà Thầu, trong phạm vi những nghĩa vụ bồi thường của Nhà Thầu cho các Bên Được Bồi Thường đối với tài sản đó theo Hợp Đồng này.

- 11.8. **Bảo Hiểm của Nhà Thầu Phụ.** Không có giới hạn về trách nhiệm của Nhà Thầu theo quy định tại Mục 11, Nhà Thầu sẽ yêu cầu các Nhà Thầu phụ, nếu có, chỉ định rõ các Bên Được Bồi Thường là những người được bảo hiểm bổ sung đối với phạm vi bảo hiểm mà các nhà thầu phụ mua liên quan đến các Dịch vụ do Nhà Thầu phụ đảm nhiệm. Bảo hiểm do các Nhà Thầu Phụ của Nhà Thầu mua, theo bất kỳ cách nào, không được giới hạn trách nhiệm của Nhà Thầu (bao gồm cả các Nhà Thầu Phụ của Nhà Thầu) đối với Bên Được Bồi Thường theo Mục 10, hoặc các yêu cầu bảo hiểm của Nhà Thầu theo Mục 11 này.

12. BẢO MẬT VÀ SỞ HỮU TRÍ TUỆ

- 12.1. **Bảo Mật.** Trừ khi có sự đồng ý trước bằng văn bản của Công Ty, trong suốt Thời Hạn của Hợp Đồng và hai (2) năm kể từ khi Hợp Đồng hết hiệu lực hoặc chấm dứt, Nhà Thầu sẽ:

- (a) không sử dụng bất kỳ Thông Tin Bí Mật nào cho bất kỳ mục đích nào ngoài việc thực hiện các nghĩa vụ của Nhà Thầu theo Hợp Đồng này; và
- (b) không tiết lộ bất kỳ Thông Tin Bí Mật nào cho bất kỳ người nào, ngoại trừ người được Nhà Thầu tuyển dụng hoặc thuê để thực hiện các nghĩa vụ của nhà thầu theo Hợp Đồng này.

- 12.2. Nhà Thầu bảo đảm rằng các nhân viên, thành viên hội đồng quản trị, cán bộ, nhà thầu, và đại diện của mình đều biết và tuân thủ các quy định của Mục 12 và sẽ thiết lập và duy trì các biện pháp và thủ tục an ninh đầy đủ để đảm bảo cho việc lưu trữ an toàn Thông Tin Bí Mật và ngăn ngừa việc truy cập hoặc sử dụng trái phép Thông Tin Bí Mật.

- 12.3. Mục 12.1 không áp dụng đối với những thông tin:

- (a) thuộc sở hữu của Nhà Thầu trước khi Hợp Đồng này bắt đầu được thực hiện;
- (b) đã là hiện biết thông thường hoặc trở thành hiện biết thông thường vào một ngày trong tương lai (mà không phải do hành vi vi phạm nghĩa vụ về bảo mật tại đây của Nhà Thầu);
- (c) được yêu cầu bởi các cơ quan hoặc luật sư của Nhà Thầu để thực thi Hợp Đồng này; hoặc
- (d) được yêu cầu phải tiết lộ theo Pháp Luật Hiện Hành hay bất kỳ lệnh của tòa án có thẩm quyền nào, với điều kiện là trong phạm vi cho phép theo Pháp Luật Hiện Hành, Nhà Thầu đã gửi thông báo bằng văn bản cho Công Ty trước ít nhất mười bốn (14) ngày rằng Nhà Thầu có ý định tiết lộ thông tin, các quy định cụ thể của Pháp Luật Hiện Hành hoặc lệnh của tòa án và các thôn tin cụ thể của Thông Tin Bí Mật sẽ được tiết lộ.

- 12.4. Nhà Thầu thừa nhận và đồng ý rằng Công Ty sẽ không có một biện pháp khắc phục thoả đáng theo pháp luật và sẽ bị tổn hại không thể đền bù lại được trong trường hợp bất kỳ quy định nào tại Mục 12 này của Hợp Đồng này không được thực hiện theo các điều khoản cụ thể của quy định đó hoặc bằng cách khác bị vi phạm. Theo đó, Nhà Thầu đồng ý rằng Công Ty sẽ được hưởng các biện pháp khẩn cấp tạm thời để ngăn chặn hành vi vi phạm hoặc sự đe dọa vi phạm đối với Mục 12 và cụ thể là thực thi các điều khoản và các quy định của Hợp đồng này, ngoài biện pháp khắc phục bất kỳ nào khác, mà Công Ty có thể được hưởng theo pháp luật hoặc theo lệ công bằng. Theo đó, Nhà Thầu, bằng nỗ lực của mình, sẽ thực hiện hoặc đảm bảo thực hiện tất cả các hành động hợp lý hơn nữa này để hỗ trợ Công Ty trong việc khắc phục

01

Thông Tin bị tiết lộ hoặc ngăn chặn việc tiết lộ không phù hợp với các điều khoản của Hợp Đồng này, bao gồm nhưng không giới hạn ở, việc áp dụng các biện pháp khẩn cấp tạm thời sẵn có đối với nhân viên, đại diện hoặc bên thứ ba của nhà thầu, nếu thích hợp.

12.5. **Sở Hữu Trí Tuệ.** Không có điều khoản nào trong Hợp Đồng này sẽ trao cho Nhà Thầu bất kỳ quyền nào liên quan đến bất kỳ quyền sở hữu trí tuệ cho dù dưới hình thức bằng sáng chế, nhãn hiệu hàng hóa hay nhãn hiệu dịch vụ, bản quyền, thiết kế, tên doanh nghiệp, bí mật thương mại hoặc thông tin bí mật dù đã đăng ký hoặc chưa đăng ký và đặc biệt là tên thương mại hoặc nhãn hiệu được bất kỳ thành viên nào của Phía Công Ty sử dụng liên quan đến các sản phẩm của bất kỳ thành viên nào của Phía Công Ty, hoặc uy tín kèm theo (gọi chung là "Sở Hữu Trí Tuệ"), và Nhà Thầu sau đây thừa nhận rằng, trừ trường hợp được quy định rõ ràng trong Hợp Đồng này, Nhà Thầu sẽ không có bất kỳ quyền nào đối với các quyền sở hữu trí tuệ này, và tất cả các quyền này sẽ hoàn toàn thuộc về Phía Công Ty.

12.6 Nhà Thầu sẽ không thực hiện hoặc ủy quyền cho bên thứ ba thực hiện bất kỳ hành vi nào mà sẽ hoặc có thể sẽ làm mất hiệu lực hoặc không phù hợp với Sở Hữu Trí Tuệ, và sẽ không bỏ qua cho hoặc cho phép bất kỳ bên thứ ba nào bỏ qua không thực hiện bất kỳ hành vi nào mà việc bỏ qua như vậy sẽ gây ra ảnh hưởng hoặc có tính chất nêu trên.

13. **BẤT KHẢ KHÁNG**

13.1 **Khái Niệm về Sự Kiện Bất Khả Kháng.** "Sự Kiện Bất Khả Kháng" nghĩa là bất kỳ sự kiện hay tình huống nào mà nằm ngoài tầm kiểm soát của Bên bị ảnh hưởng và ngăn chặn việc thực hiện bất kỳ nghĩa vụ nào của Bên bị ảnh hưởng theo Hợp Đồng này sau khi Bên đó đã thực hiện mọi biện pháp cần thiết (bao gồm cả việc chi tiền hợp lý) để khắc phục ảnh hưởng của sự kiện bất khả kháng và những sự kiện hay tình huống như vậy bao gồm: động đất, bão lốc, hỏa hoạn, bão, sóng thủy triều, lũ lụt hay các thảm họa thiên nhiên khác, chiến tranh (cho dù là có tuyên chiến hay không), hành động khủng bố, bạo động, nội chiến, phong toả, khởi nghĩa hay bạo loạn dân sự, các hành động của một cơ quan Chính phủ hay chính quyền địa phương khác mà ngăn chặn việc thực hiện Hợp Đồng này hoặc làm cho việc thực hiện Hợp Đồng này trở nên bất hợp pháp, đình công hay tranh chấp lao động, tuy nhiên, với điều kiện là nếu bất kỳ cuộc đình công hay tranh chấp lao động nào có tác động bất lợi đối với hoạt động kinh doanh của Công Ty, hay đối với sức khỏe và sự an toàn của bất kỳ thành viên nào thuộc Phía Công Ty, hoặc nếu cuộc đình công hay tranh chấp lao động đó làm cho Công Ty hay bất kỳ thành viên nào thuộc Phía Công Ty vi phạm pháp luật hoặc quy định, thì Công Ty sẽ có quyền ngay lập tức sử dụng các Dịch Vụ thay thế cho Các Dịch Vụ mà lẽ ra được Nhà Thầu hay Nhà Thầu Phụ cung cấp, sau khi gửi thông báo cho Nhà Thầu, và Nhà Thầu phải thanh toán cho Công Ty một khoản tiền bồi thường liên quan đến các Dịch Vụ thay thế hoặc khoản tiền bồi thường này sẽ được khấu trừ từ bất kỳ khoản tiền nào mà Công Ty nợ Nhà Thầu.

Các Bên xác nhận rằng các Sự Kiện Bất Khả Kháng không bao gồm bất kỳ sự kiện hay tình huống nào dưới đây:

(i) Sự thiếu hụt hay mất khả năng đơn thuần để có được nhân công, trang thiết bị, vật tư hay vận tải mà bản thân trường hợp đó không phải do một Sự Kiện Bất Khả Kháng gây ra.

(ii) Tình trạng mất khả năng thanh toán hay sự thay đổi về tình hình kinh tế của Bên bị ảnh hưởng.

(iii) Thay đổi về các điều kiện thị trường.

13.2 **Miễn Thực Hiện do Sự Kiện Bất Khả Kháng.** Phụ thuộc vào việc tuân thủ Mục 13.3, không Bên nào phải chịu trách nhiệm về bất kỳ sự trì hoãn thực hiện hay không thực hiện các nghĩa

vụ của mình theo Hợp Đồng này (ngoại trừ nghĩa vụ bồi thường và nghĩa vụ thanh toán các hóa đơn không có tranh cãi) nếu sự trì hoãn hay việc không thực hiện này do nguyên nhân Sự Kiện Bất Khả Kháng. Một Bên sẽ được miễn thực hiện các nghĩa vụ mà bị ngăn cản bởi một Sự Kiện Bất Khả Kháng nếu Sự Kiện Bất Khả Kháng vẫn tiếp tục.

13.3 **Thông Báo và Giảm Nhẹ.** Nếu một Bên mong muốn được miễn giảm nghĩa vụ thực hiện Hợp đồng của mình theo Mục 13.1, thì Bên đó sẽ phải:

(a) Nhanh chóng gửi thông báo cho Bên kia, nêu rõ đầy đủ các thông tin sau đây:

(i) Sự kiện mà Bên đó cho rằng cấu thành một Sự Kiện Bất Khả Kháng và ảnh hưởng có thể có của sự kiện này đến việc thực hiện các nghĩa vụ theo Hợp đồng này.

(ii) Một dự đoán thiện chí về khoảng thời gian xảy ra Sự Kiện Bất Khả Kháng.

(iii) Các hành động đã được thực hiện (hoặc được đề xuất thực hiện) nhằm đáp ứng quy định tại Mục 13.3(b).

(b) Có nỗ lực hợp lý, bao gồm việc chi tiền, nhằm khắc phục Sự Kiện Bất Khả Kháng và giảm nhẹ ảnh hưởng của sự kiện này.

(c) Nếu Sự Kiện Bất Khả Kháng vẫn tiếp tục, thì phải định kỳ đưa ra các thông báo theo quy định tại Mục 13.3(a), với tần suất theo sự chỉ đạo của Đại Diện Công Ty.

(d) Nhanh chóng gửi thông báo cho Bên kia khi Sự Kiện Bất Khả Kháng kết thúc và khôi phục lại việc thực hiện Các Dịch vụ ngay khi có thể sau khi Sự Kiện Bất Khả Kháng kết thúc.

13.4 **Nghĩa Vụ Thanh Toán** khi diễn ra Sự Kiện Bất Khả Kháng. Công Ty không có nghĩa vụ thanh toán cho Nhà Thầu theo Hợp Đồng đối với Các Dịch Vụ mà Nhà Thầu không thể thực hiện do Sự Kiện Bất Khả Kháng.

13.5 **Không Làm Giảm Nhẹ.** Nếu Nhà Thầu không thực hiện mọi nỗ lực hợp lý, bao gồm cả việc chi tiền hợp lý, để khắc phục Sự Kiện Bất Khả Kháng cũng như giảm nhẹ mức độ ảnh hưởng của sự kiện này trong khoảng thời gian hợp lý sau khi Sự Kiện Bất Khả Kháng bắt đầu xảy ra, thì Công Ty có thể, theo toàn quyền quyết định của mình, thực hiện các hành động làm giảm nhẹ thiệt hại, bao gồm cả việc thuê các bên thứ ba để làm giảm bớt ảnh hưởng của Sự Kiện Bất Khả Kháng. Chỉ Nhà Thầu chịu trách nhiệm tài chính đối với những hành động làm giảm nhẹ thiệt hại này.

14. LUẬT ĐIỀU CHỈNH VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP

14.1 **Luật Điều Chỉnh.** Hợp Đồng này được điều chỉnh và giải thích theo Pháp Luật nước Cộng Hòa Xã Hội Chủ Nghĩa Việt Nam; và Nhà Thầu đồng ý tuân theo thẩm quyền tài phán riêng biệt của Tòa Án Việt Nam đối với bất kỳ tranh chấp, tranh cãi hoặc khiếu nại nào phát sinh từ hoặc có liên quan đến Hợp Đồng này.

14.2 **Giải Quyết Tranh Chấp.** Bất kỳ tranh chấp nào giữa Các Bên sẽ được giải quyết duy nhất và cuối cùng bằng đàm phán trực tiếp và trọng tài được quy định tại Mục 14.

14.3 **Đàm Phán Trực Tiếp.** Nếu một tranh chấp phát sinh, một Bên sẽ bắt đầu quá trình giải quyết bằng cách gửi thông báo nêu rõ bằng văn bản và chi tiết các vấn đề đang tranh chấp và giá trị của khiếu nại cho Bên kia. Một cuộc họp giữa Các Bên được tham dự bởi các cá nhân có thẩm quyền quyết định, phải diễn ra trong vòng ba mươi (30) ngày dương lịch kể từ ngày thông báo được gửi với nỗ lực giải quyết tranh chấp thông qua đàm phán trực tiếp.

- 14.4 Khởi kiện. Nếu tranh chấp không thể giải quyết bằng đàm phán trực tiếp trong vòng ba mươi (30) ngày kể từ ngày bắt đầu tiến hành quá trình giải quyết, tranh chấp sẽ được một trong các Bên đưa ra giải quyết cuối cùng tại một tòa án có thẩm quyền của Việt Nam.

15. THÔNG BÁO, ĐẠI DIỆN VÀ THÔNG TIN LIÊN LẠC

15.1 Thông Báo.

- (a) Mọi thông báo hoặc thông tin liên lạc khác được đưa ra theo yêu cầu của Hợp Đồng này phải được lập thành văn bản và được giao tận tay, bằng đường chuyển phát nhanh, thư trả trước bưu phí hoặc fax đến Bên cần phải nhận thông báo hoặc thông tin liên lạc theo các chi tiết được quy định dưới đây hoặc bằng cách khác theo quy định cụ thể của Bên có liên quan bằng cách thông báo bằng văn bản cho Bên kia.

Công Ty TNHH Dầu Nhớt Chevron Việt Nam Công Ty Cổ Phần Hòa Anh

Địa chỉ: Khu P4, Khu Công Nghiệp Đình Vũ,
Quận Hải An, Hải Phòng, Việt Nam

Địa chỉ: Số 37/33, Phố Ngô Quyền, Máy
Chai, Quận Ngô Quyền, Thành phố Hải
Phòng, Việt Nam.

Người nhận: Lưu Quốc Đại
Fax: +84.313.769.011

Người nhận: Nguyễn Bá Cường
Fax: +84.313.765.109

- (b) Bất kỳ thông báo hoặc thông tin liên lạc nào sẽ được coi là đã nhận được:

- (i) nếu giao tận tay, tại địa chỉ và địa chỉ liên lạc được đề cập trong Mục 15.1(a);
- (ii) nếu được gửi qua chuyển phát nhanh, vào ngày và tại thời điểm ký nhận báo phát của chuyển phát nhanh;
- (iii) nếu gửi qua bưu điện bằng thư trả trước bưu phí, vào Ngày làm việc thứ ba (3) sau khi gửi (đối với thư trong nước) và Ngày làm việc thứ bảy (7) sau khi gửi (đối với thư quốc tế); và
- (iv) nếu bằng fax, tại thời điểm truyền; nhưng nếu fax ngoài giờ làm việc của người nhận, thì thời điểm nhận được sẽ là vào Ngày Làm Việc tiếp theo.

"Ngày Làm Việc" cho mục đích của Mục 15.1 này nghĩa là một ngày (trừ Thứ Bảy, Chủ Nhật hoặc ngày Lễ Tết) mà các ngân hàng mở cửa cho hoạt động kinh doanh ngân hàng bình thường tại quốc gia mà thông báo hoặc thông tin liên lạc được gửi tới.

15.2 Đại Diện và Thông Tin Liên Lạc.

- (a) Các đại diện và thông tin liên lạc của mỗi Bên được quy định cụ thể trong từng Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ.
- (b) Mỗi Bên có thể thay đổi người đại diện hoặc thông tin liên lạc bằng cách thông báo cho Bên kia. Nếu một thông báo được đưa ra theo Mục 15.2(b) này, người đại diện thay thế hoặc địa chỉ liên lạc được đưa ra trong thông báo sẽ thay thế người đại diện hoặc địa chỉ liên lạc như được quy định trong Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có liên quan.

16. CÁC ĐIỀU KHOẢN CHUNG

- 16.1 Các Thỏa Thuận Trước Đây. Hợp Đồng này tạo thành thỏa thuận toàn bộ và duy nhất giữa Các Bên liên quan đến nội dung của Hợp Đồng, và thay thế cho tất cả liên lạc, thương lượng, tuyên bố hay thỏa thuận bằng miệng hoặc bằng văn bản mà có liên quan đến nội dung này đã được lập hoặc giao kết trước Ngày Hiệu Lực.

16.2 Sửa Đổi.

- (a) **Sửa Đổi Hợp Đồng này.** Không sửa đổi nào đối với Hợp Đồng này có hiệu lực trừ phi được lập thành văn bản và được ký bởi đại diện hợp pháp của Công Ty được ghi trong phần mở đầu của Hợp đồng này và đại diện hợp pháp của Nhà Thầu. Một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ sẽ không sửa đổi bất kỳ điều khoản hay điều kiện nào của Hợp Đồng này.
- (b) **Sửa Đổi một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ.** Một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ có thể được sửa đổi thông qua hệ thống điện tử của Công Ty.
- (c) **Giấy Tờ của Nhà Thầu.** Bản báo giá, hoá đơn, biểu giá, bảng phí, phiếu công tác, biên lai, xác nhận, yêu cầu thay đổi đơn đặt hàng hay bất kỳ chứng từ nào khác do Nhà Thầu lập và gửi cho một Công Ty được nêu tên trong một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ cụ thể sẽ không sửa đổi hay bổ sung các điều khoản và điều kiện của Hợp Đồng này hay Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ đó.

16.3 **Từ Bỏ.** Việc Công Ty không tiếp tục thực hiện đến cùng các biện pháp khắc phục sự vi phạm Hợp đồng này sẽ không cấu thành sự từ bỏ của công ty đối với sự vi phạm của Hợp Đồng của Bên kia hoặc dùng để biện hộ trước các Khiếu Nại chống lại Bên kia do vi phạm Hợp Đồng này. Ngoài ra, việc Công Ty thanh toán các hóa đơn không cấu thành sự từ bỏ của Công Ty đối với bất kỳ sự vi phạm Hợp đồng nào của Nhà Thầu hoặc dùng để biện hộ trước các Khiếu Nại chống lại Nhà Thầu do vi phạm Hợp Đồng. Sự từ bỏ hay việc không yêu cầu thực hiện bất kỳ nghĩa vụ hay cam kết nào trong Hợp Đồng này hay việc tiếp tục thực hiện đến cùng các biện pháp khắc phục sự vi phạm Hợp Đồng sẽ không từ bỏ trước một vi phạm sau đó nghĩa vụ hay cam kết đó.

16.4 **Tính Riêng Rẽ.** Mỗi quy định của Hợp Đồng này đều mang tính riêng rẽ và nếu bất kỳ quy định nào được xác định là vô hiệu, không thể thực thi hay bất hợp pháp theo bất kỳ quy định nào của pháp luật hiện hành hay trong tương lai, theo phán quyết của tòa án hoặc cơ quan trọng tài có thẩm quyền tài phán hoặc do việc áp dụng bất kỳ quy định nào của pháp luật hiện hành, thì sự vô hiệu, không thể thực thi hay bất hợp pháp của quy định đó sẽ không ảnh hưởng đến việc áp dụng hoặc ảnh hưởng đến những phần khác của Hợp Đồng này mà vẫn có hiệu lực, có thể thực thi hoặc hợp pháp.

16.5 **Tiếp Tục Có Hiệu Lực.** Cho dù Các Dịch Vụ theo Hợp Đồng đã hoàn thành hoặc Hợp Đồng này bị chấm dứt vì bất kỳ lý do nào, thì tất cả các quy định trong Hợp Đồng này hàm chứa các cam đoan, bảo đảm, miễn trừ trách nhiệm, nghĩa vụ bảo vệ và bồi thường, cũng như tất cả các quy định liên quan đến thuế, nhập khẩu/ xuất khẩu/ hải quan, các hóa đơn của Nhà Thầu, kiểm toán, bảo mật, bảo hiểm, sự từ bỏ các biện pháp khắc phục nhất định, các giới hạn về trách nhiệm, quyền sở hữu hay việc sử dụng hoặc hoàn trả Thông Tin Hợp Đồng, việc giữ lại và kiểm tra các Hồ Sơ, giải quyết tranh chấp và luật điều chỉnh, và tất cả các nguyên nhân hành động phát sinh trước khi hoàn thành Các Dịch Vụ hoặc chấm dứt Hợp Đồng này, sẽ tiếp tục có hiệu lực vô thời hạn cho đến khi chúng, theo các điều khoản riêng của từng quy định, không còn giá trị áp dụng nữa hoặc cho đến khi chúng bị giới hạn bởi một quy định pháp luật về thời hiệu.

16.6 **Các Bản Gốc.** Hợp Đồng này có thể được lập thành một số các bản gốc, mỗi bản gốc này sẽ được xem là một bản gốc của Hợp Đồng này, và các bản gốc này cùng nhau cấu thành một văn kiện duy nhất và có giá trị như nhau, với điều kiện là không Bên nào bị ràng buộc đối với Hợp Đồng này trừ phi và cho đến khi cả hai Bên đều đã ký kết trên cùng một bản gốc.

16.7 **Soạn Thảo.** Việc soạn thảo Hợp Đồng này là một nỗ lực chung của Các Bên, và bản Hợp Đồng thành quả có được sẽ không được giải thích theo hướng bất lợi hơn cho bất kỳ Bên nào đối với Bên kia.

He

16.8 Quan Hệ. Nhà Thầu là một nhà thầu độc lập. Không điều khoản nào trong Hợp Đồng này sẽ được xem là tạo thành mối quan hệ hợp danh, liên doanh, đại lý, thuê lao động hoặc ủy thác giữa Các Bên. Không điều khoản nào trong Hợp Đồng này được giải thích là trao cho Công Ty quyền thực hiện việc kiểm soát, hoặc chỉ đạo ở bất kỳ khía cạnh nào, công tác quản lý nhân sự của Nhà Thầu. Không có người nào do Nhà Thầu tuyển dụng trong quá trình thực hiện Hợp Đồng này sẽ là hoặc coi là một nhân viên, nhân sự, hoặc đại diện của Công Ty.

16.9 Chuyển Nhượng.

(a) Nhà Thầu không được chuyển nhượng hay chuyển giao một phần hay toàn bộ các quyền hạn và nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng này cho bất kỳ Người nào, hoặc, trong trường hợp tái cơ cấu, sáp nhập, hợp nhất hoặc bán tài sản, cho bất kỳ thực thể nào khác mà sau đó sẽ tiếp nhận tài sản của Nhà Thầu sau khi tái cơ cấu, sáp nhập, hợp nhất hay bán tài sản, mà không có sự đồng ý trước bằng văn bản của Công Ty. Bất kỳ hoạt động chuyển nhượng hoặc chuyển giao nào vi phạm nghĩa vụ này đều không có hiệu lực giữa Công Ty và Nhà Thầu.

(b) Khi cần sự đồng ý của Nhà Thầu, liên quan đến một Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ, Công Ty có thể chuyển nhượng hoặc chuyển giao một phần hay toàn bộ các quyền hạn và nghĩa vụ của mình theo Hợp Đồng này cũng như theo Đơn Đặt Hàng Dịch Vụ (tùy từng trường hợp) cho một Công Ty Liên Kết của Công Ty hoặc, một Chủ Sở Hữu Có Chung Lợi Ích, hoặc trong trường hợp tái cơ cấu, sáp nhập, hợp nhất hoặc bán tài sản, cho bất kỳ thực thể nào khác tiếp nhận tài sản của Công Ty hay Công Ty Liên Kết của Công ty sau khi tái tổ chức, sáp nhập, hợp nhất hay bán tài sản, hoặc cho bất kỳ Người nào khác.

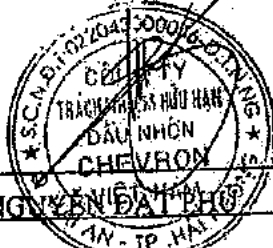
16.10 Các Bên Thứ Ba. Một người mà không phải là một bên trong Hợp Đồng này không có quyền theo Hợp đồng này để thực thi bất kỳ điều khoản nào của Hợp Đồng này.

Các Bên đã ký kết Hợp Đồng này thành hai bản như được làm chứng bằng các chữ ký dưới đây của người đại diện có thẩm quyền của Các Bên:

CÔNG TY:

CÔNG TY TNHH DẦU NHỚN CHEVRON
VIỆT NAM

Chữ ký:



Họ và tên: NGUYỄN ĐẠT PHƯƠNG

Chức vụ: QUẢN LÝ CHUỖI CUNG ỨNG

Ngày: 17/06/2014

NHÀ THẦU:

CÔNG TY CỔ PHẦN HÒA ANH

Chữ



Họ và tên: NGUYỄN VĂN TRĂNG

Chức vụ: TỔNG GIÁM ĐỐC

Ngày: 17/06/2014

HỢP ĐỒNG NGUYÊN TẮC VỀ CÁC DỊCH VỤ CHẤT THẢI SỐ - CW1246831

MỤC LỤC

PHẦN	TRANG
1. GIẢI THÍCH VÀ THỨ TỰ ƯU TIÊN	I
2. CÁC DỊCH VỤ	1
3. HIỆU LỰC, CHẤM DỨT VÀ TAM NGỪNG	8
4. CÁC CAM ĐOAN VÀ BẢO ĐẢM	12
5. CÁC NGHĨA VỤ BỔ SUNG	14
6. CÁC VẤN ĐỀ TÀI CHÍNH	15
7. CÁC BIỆN PHÁP KIỂM SOÁT, HỒ SƠ VÀ KIỂM TRA	18
8. QUẢN LÝ VÀ HỘI NHẬP CỦA NHÀ THẦU	20
9. THUẾ	20
10. KHIẾU NẠI, TRÁCH NHIỆM VÀ BỒI THƯỜNG	22
11. BẢO HIỂM	25
12. BẢO MẬT VÀ SỞ HỮU TRÍ TUỆ	27
13. BẤT KHẢ KHÁNG	28
14. LUẬT ĐIỀU CHỈNH VÀ GIẢI QUYẾT TRANH CHẤP	29
15. THÔNG BÁO, ĐẠI DIỆN VÀ THÔNG TIN LIÊN LẠC	30
16. CÁC ĐIỀU KHOẢN CHUNG	30
PHỤ LỤC A - ĐỊNH NGHĨA	34
PHỤ LỤC B - CÔNG TY QUẢN LÝ MÔI TRƯỜNG CHEVRON (CEMC), HƯỚNG DẪN CHÍNH SÁCH VỀ SỨC KHỎE, MÔI TRƯỜNG & AN TOÀN (HE&S) VÀ TỐI LƯU HÓA VẬN HÀNH (OE)	39
PHỤ LỤC D - PHẠM VI CÔNG VIỆC VÀ THỦ LẠO	50



Chevron Lubricants Vietnam Limited
Block F4, Dinh Vu Economic Zone,
Dong Hai 2 ward, Hai An District,
Haiphong city, Vietnam
Tel : 84-31-3769-010
Fax : 84-31-3769-011

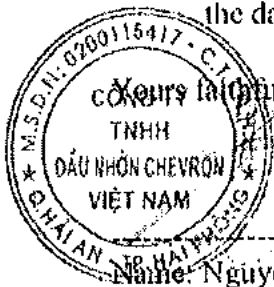
15 June 2017

Hoa Anh Joint Stock Company
37/33 Ngo Quyen street, May Chai Ward,
Ngo Quyen District, Hai Phong, Vietnam
Attn: Mr. Nguyen Van Trang

Dear Sir,

EXTENSION AND AMENDMENT OF AGREEMENT

1. We refer to the agreement dated 17 June 2014 between Chevron Lubricants Vietnam Limited and Hoa Anh Joint Stock Company (Contract Ref No. CW1246831) as amended by amendment letter dated 22 January 2015 (the "Agreement")
2. We are writing to confirm our agreement on the following:
 - (a) **Term Extension:** The term of the Agreement is to be extended for a further 03 years, commencing from 17 June 2017 and expiring on 16 June 2020, on the same terms and conditions of the Agreement.
 - (b) **Price/Rate Change:** Section 2, Basis of Compensation in Exhibit D is to be replaced with a new Section 2, Basis of Compensation in Exhibit D, as set out in Attachment 1 to this Letter.
3. The amendment(s) mentioned in paragraph 2 above shall be effective as of 17 June 2017.
4. In this letter, all terms defined and all rules interpretation set out in Agreement shall apply (unless the context requires otherwise).
5. Please confirm your agreement to the terms of this letter by signing the acknowledgement and agreement portion of this letter below (in duplicate) and returning one (1) copy of this letter, duly signed by you, to us within seven (7) days of the date of this letter.




Yours faithfully,

Name: Nguyen Dat Phu
Designation: Supply Chain Manger
For and on behalf of
Chevron Lubricants Vietnam Limited

ACKNOWLEDGEMENT AND AGREEMENT

To: Chevron Lubricants Vietnam Limited

Hoa Anh Joint Stock Company hereby agrees with the terms set out in this letter.



GIÁM ĐỐC
Nguyễn Văn Trường

Name:
Designation:
For and on behalf of
Hoa Anh Joint Stock Company
Date:

EXHIBIT D – SCOPE OF WORK AND COMPENSATION

2. Basis of Compensation.

2.1 Services (payment by Company to Contractor)

The compensation payable by Company to Contractor for the performance of the Services shall be set forth in the applicable Service Order or as otherwise agreed to by the Parties as set forth via Company's established electronic invoicing/cataloging system.

No	Description/ Tên chất thải	State/ Trung thái	CTNH code	Average monthly volume (kg/month)	Unit Rates/ Đơn giá (VND/kg)
	Supply labor, materials, tools and equipment for the collection, treatment and disposal or return to Chevron (where applicable) of the following Waste all in accordance to the provisions of the Contract.				
	Sawdust and cloth oil contaminated/ Chất hấp thụ (Mùn cưa dính dầu); Giẻ lau, vải bảo vệ thái bị nhiễm các thành phần nguy hại	Hard	18 02 01	260	5500
2	• Soft oil contaminated waste (carton, nylon)/ Bao bì mềm thái (Giấy bì dính dầu, Nilong dính dầu)	Hard	18 01 01	55	4000
3	Hard oil contaminated waste (empty additive drum)/ Bao bì cứng thái bằng kim loại bao gồm cả bình chứa áp suất bảo đảm rỗng hoàn toàn (vỏ phụ phụ gia)	Hard	18 01 02	5000	1000
4	Pail/ bottle oil contaminated/ Bao bì cứng thái bằng nhựa	Hard	18 01 03	150	5000
5	Solvents and other mix of waste solvents/ Các loại dung môi và hỗn hợp dung môi thái khác	liquid	17 08 03	10	5000

No	Description/ Tên chất thải	State/ Trạng thái	CTNH code	Average monthly volume (kg/month)	Unit Rates/ Đơn giá (VND/kg)
6	<ul style="list-style-type: none"> Waste oil from oil water separated equipment/ Dầu thải từ thiết bị tách dầu/nước The mix of oil and water from oil water separated equipment/ Nước lẫn dầu thải từ thiết bị tách dầu nước 	liquid	17 05 05	60	3000
7	The waste fluorescent and waste active glass/ Bóng đèn huỳnh quang thải và các loại thủy tinh hoạt tính thải	Hard	16 01 06	0.5	6000
8	The waste battery/ Pin, ắc quy thải	Hard	16 01 12	0.5	6000
9	The waste mud from oil water separated equipment/ Bùn thải từ thiết bị tách dầu/nước	mud	17 05 02	0.5	5000
10	The waste of ink bottles/ Hộp mực in thải có các thành phần nguy hại	Hard	08 02 04	0.5	5000

2.2 Wire Transfer Information. Chevron shall pay funds to Contractor by wire transfer to the account of Contractor as follows:

Bank Name: Vietnam commercial bank – Hai Phong branch

Address: 11st, Hoang Dieu street, Hong Bang district, Hai Phong, Vietnam

Account No: 0031000053654

Account Name: Hoa Anh JSC



CÔNG TY CP TM DV HOÁ CHẤT VÀ DẦU KHÍ HẢI AN - KHO LPG ĐÌNH VŨ
Địa chỉ: Lô CN5.1C, KCN Đình Vũ, P. Đông Hải 2, Q. Hải An, TP. Hải Phòng
Mail: haian@haian039.com - Tel: 0313.979.607 - Fax: 0313.979.966

CV Số: 12-07/2016-1/H1A
Vv: Đảm bảo an toàn về người và tài sản

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc
Hải Phòng ngày 20 tháng 07 năm 2016

Kính gửi : CÔNG TY TNHH DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM
Địa chỉ tại: Lô F4 KCN Đình Vũ, Đông Hải 2, Hải An, Hải Phòng.

Công ty Cổ Phần Thương Mại Dịch Vụ Hoá Chất và Dầu Khí Hải An gửi lời chào trân trọng tới quý Công ty.

Công ty chúng tôi có nhà máy LPG Hải An (trước đây là kho LPG Việt Hải) tại địa chỉ CN5.1C KCN Đình Vũ tiếp giáp với bờ tường phía Tây của quý Công ty.

Nhằm mục đích chung về đảm bảo sự an toàn cho con người cũng như tài sản của quý Công ty trong quá trình hoạt động, hiện tại căn cứ vào kết quả đánh giá định lượng rủi ro đã được Bộ Công Thương chấp thuận của Kho LPG Hải An (File đính kèm), kết quả phân tích PHASTRISK cho thấy một phần phía Tây của nhà máy Chevron nằm trong vùng 1.00E-05 thuộc mức rủi ro của nhóm III trong trường hợp có sự cố xảy ra.

Theo phần kiến nghị của tài liệu này Công ty Hải An khuyến cáo Công ty Chevron Việt Nam không đặt văn phòng, nhà xưởng, kho tàng và không có sự hiện diện của con người thường xuyên tại khu vực đó.

Công ty Hải An mong nhận được sự hợp tác chặt chẽ của quý Công ty.

Trân trọng!

Nơi nhận:

Như trên,
Lưu VT.

TỔNG GIÁM ĐỐC
CÔNG TY CP TM DV HOÁ CHẤT
VÀ DẦU KHÍ HẢI AN



TỔNG GIÁM ĐỐC
Trình Dũng Kobou



CÔNG TY CỔ PHẦN THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
HÓA CHẤT VÀ DẦU KHÍ HẢI AN

BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ RỦI RO
KHO TIẾP NHẬN VÀ TỒN CHỨA LPG
HẢI AN - ĐÌNH VŨ HẢI PHÒNG

CHẤP THUẬN
BỘ CÔNG THƯƠNG
TUỢ. BỘ TRƯỞNG



KT. CỤC TRƯỞNG
PHÓ CỤC TRƯỞNG

Cao Anh Dũng

NHÀ ĐIỀU HÀNH
CÔNG TY CP TMDV
HÓA CHẤT VÀ DẦU KHÍ HẢI AN




TỔNG GIÁM ĐỐC
Trình Duy Khoa

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY CP DV AN TOÀN
DẦU KHÍ VIỆT NAM

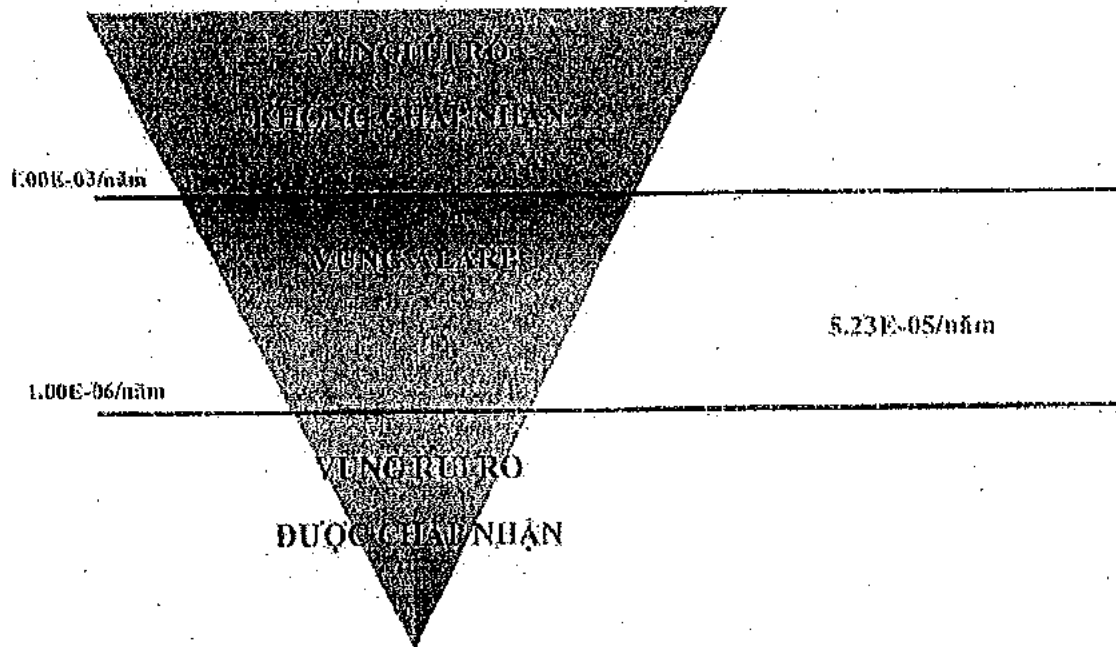


GIÁM ĐỐC
Hoàng Thị Ngọc Đức

	BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ RỦI RO		Mã hiệu: QRA/REV01
	Ban hành lần thứ:/...../2016	Ngày hiệu lực:/...../2016	Trang số: 71/83

các nhân viên trong Kho LPG Hải An thấp hơn giá trị cao nhất có thể chấp nhận là $1.00E-03$ /năm và rơi vào vùng ALARP.

Hình 10-2: So sánh IR với tiêu chuẩn chấp nhận được




10.2. Đường đồng mức rủi ro cá nhân

Kết quả tính toán mô phỏng rủi ro xã hội của Kho LPG Hải An thể hiện qua các đường đồng mức rủi ro cá nhân tại Hình 9-1. Theo kết quả thu được này, đường đồng mức rủi ro cá nhân LSIR hiển thị ba mức rủi ro: $5.00E-05$; $1.00E-05$ và $1.00E-06$.

Đường đồng mức rủi ro $5.00E-05$ nằm trong hàng rào kho chứa. Điều này cho thấy mức rủi ro này chỉ tác động đến các nhân viên và thiết bị hiện diện trong kho LPG Hải An.

Đường đồng mức rủi ro $1.00E-05$ bao phủ khu vực bồn chứa, khu vực xuất LPG cho xe bồn và bao phủ một phần bên ngoài hàng rào sang bên Caltex và đường ra cảng. Các hướng còn lại, đường đồng mức rủi ro $1.00E-05$ không vượt qua hàng rào kho chứa.

Đường đồng mức rủi ro $1.00E-06$ tương tự như trường hợp $1.00E-05$ nhưng phạm vi bao phủ rộng hơn. Đường đồng mức rủi ro này vượt qua một phần hàng

	BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ RỦI RO		Mã hiệu: QRA/REV01
	Ban hành lần thứ:/...../2016	Ngày hiệu lực:/...../2016	Trang số: 78/83


Khoảng cách an toàn các hạng mục trong khu vực

Các hạng mục thiết bị được lắp đặt tại Kho LPG Hải An hoàn toàn đáp ứng vấn đề về khoảng cách an toàn theo quy định hiện hành giữa các thiết bị/hạng mục với nhau ngoại trừ khoảng cách từ khu vực bồn chứa gần nhất (bồn 440 tấn) đến khu Nhà văn phòng là không đáp ứng, mức chênh lệch so với yêu cầu đến 51m. Tuy nhiên, Kho LPG Hải An đã áp dụng các biện pháp giảm thiểu theo quy định hiện hành cho phép thì có thể giảm được mức chênh lệch so với yêu cầu khoảng 5m.

12.2. Kiến nghị

Để đảm bảo an toàn sản xuất tại kho LPG Hải An, mức rủi ro hiện nay phải được kiểm soát chặt chẽ để bảo đảm không làm gia tăng thêm. Những biện pháp sau đây cần được xem xét áp dụng:

1. Đường đồng mức rủi ro $5.00E-05$ và $1.00E-05$ vượt một phần ra ngoài hàng rào về phía kho Dầu nhờn Caltex và đường ra cảng. Tuy đây là 02 mức rủi ro thấp hơn mức quy định hiện hành nhưng đây là các mức rủi ro nằm trong vùng ALARP nên phải được kiểm soát chặt chẽ qua các giải pháp như: Thiết lập kế hoạch ứng phó sự cố khẩn cấp có tính đến phương án phối hợp với Caltex và Công ty cổ phần Đình Vũ cũng như các đơn vị lân cận khác. Kế hoạch ứng phó sự cố khẩn cấp phải được diễn tập định kỳ. Thông báo với Caltex và khuyến cáo họ không đặt Văn phòng, không bố trí người hiện diện thường xuyên tại khu vực giáp với hàng rào của kho LPG Hải An. Xem xét thiết lập phương án sử dụng chung bể nước cứu hỏa với các đơn vị xung quanh.
2. Rủi ro công nghệ chủ yếu do sự cố nhập - tồn chứa và xuất LPG cho xe bồn. Nên đơn vị cần đào tạo, huấn luyện nghiệp vụ đầy đủ cho các nhân sự vận hành. Thường xuyên kiểm tra việc tuân thủ các quy trình làm việc nhằm giảm thiểu các lỗi trong vận hành. Các thiết bị (đặc biệt là các thiết bị tại khu vực bồn chứa, xuất LPG cho xe bồn, các thiết bị đảm bảo an toàn) phải được duy trì kiểm tra, kiểm định thường xuyên.

	BÁO CÁO ĐÁNH GIÁ RỦI RO		Mã hiệu: QRA/REV01
	Bản hành lần thứ:/2016	Ngày hiệu lực:/2016	Trang số: 79/83

3. Đối với khoảng cách an toàn và hai cặp bồn LPG được lắp đặt đối đầu, Kho LPG Hải An xây dựng trước khi TCVN 6486:2008 có hiệu lực, đồng thời Luật pháp Việt Nam lại chưa có quy định về việc hồi tố. Bên cạnh đó, kết quả tính toán rủi ro cho thấy tổng rủi ro cá nhân gây ra bởi tất cả các sự cố tại Kho LPG Hải An là $5.23E-05$, nằm trong vùng ALARP, do đó để đảm bảo hiệu quả sản-xuất kinh doanh của Kho cũng như đảm bảo an toàn, Kho LPG Hải An phải tiếp tục duy trì các biện pháp đảm bảo an toàn như: xuất nhập kín, sơn phản nhiệt cho bồn chứa, kiểm tra bảo dưỡng định kỳ thiết bị công nghệ và PCCC, giàn phun nước, súng phun nước cố định, họng cấp nước chữa cháy đồng thời không thực hiện các hoạt động có phát sinh lửa tại nhà văn phòng. Tuy nhiên, khi có thay đổi về cấu trúc hoặc mở rộng, Kho cần xem xét hai bồn đối đầu hoặc thi công thêm tường chữa cháy giữa các cặp bồn đối đầu, giữa bồn 440 tấn đến nhà văn phòng để ngăn ngừa xảy ra sự cố.

A.



Global Lubricants



Chevron Lubricants Vietnam Ltd.
Block F4 - Dinh Vu BZ
Hai Phong - Vietnam
Tel: (84 31) 3769010
Fax: (8431) 3769011

Số: 10/2017/CLV.LHP/CV

Hai Phong, ngày 22 tháng 02 năm 2017

To: Công ty CPTM DV Hóa chất và dầu khí Hải An

Subject: Notification on new construction project at Chevron Hai Phong plant
Thông báo về việc thi công mở rộng Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng

Kính gửi Quý Công ty,

Tham chiếu tới công văn số 12-07/2016-1/HA ngày 20/07/2016 thông báo tới chúng tôi về Báo cáo đánh giá định lượng rủi ro của Quý Công ty đính kèm với bản đồ tổng quan khu vực tổng kho LPG của Công ty CPTM Hóa chất và Dầu khí Hải An, trong đó chỉ rõ chỉ Đương đồng mức 1.00E-05 (mức rủi ro thấp) có ảnh hưởng một phần lên phần đất của Công ty TNHH Dầu nhờn Chevron Việt Nam (khu vực bãi cỏ dọc hàng rào và đường nội bộ xung quanh nhà máy, chưa tới đề bao khu bồn dầu gốc hiện tại).

Chúng tôi theo đây kính thông báo với Quý Công ty về dự án xây dựng nâng công suất chứa nguyên liệu tại Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng sẽ được tiến hành trong khoảng thời gian từ tháng 4/2017 tới tháng 8/2018, trong đó có bao gồm việc xây dựng thêm một số bồn dầu gốc trong khu vực bồn dầu gốc hiện tại và các công việc hàn cắt. Tuy nhiên khoảng cách từ công việc này tới ranh giới Đương đồng mức 1.00E-05 là rất xa so với các tiêu chuẩn an toàn PCCC. Thực tế là hiện nay số đo mặt bằng mới của chúng tôi đã nhận được văn bản phê duyệt của Sở Cảnh sát PCCC Hải Phòng (đính kèm theo đây để Quý Công ty tham khảo). Trước khi thực hiện thi công, nhà thầu EPC của chúng tôi sẽ còn phải lập kế hoạch thi công và kế hoạch PCCC, xin phê duyệt từ Sở Cảnh sát PCCC Hải Phòng nhằm bảo đảm an toàn trong quá trình thi công.

Rất mong nhận được sự hợp tác của Quý Công ty.

Reference is made to your document number 12-07/2016-1/HA dated 20 July 2016 about Risk Quantification Assessment Report of Hal An J/S Company and Plot Plan attached with that report, which clearly indicated that only a small area of our along the fence, grass yard and surrounding road is within the Risk Coverage Level 1.00E-05 which is considered Low Risk area.

We hereby notify you that Chevron Lubricants Vietnam Ltd. will implement a construction project in the coming period of April 2017 - August 2018. This project will include the welding works for some base oil tanks fabrication in our existing base oil tank farm which is far away from the boundary of your Risk Coverage Level 1.00E-05 and the associated risks is Low in light of existing effective law's regulations. Our new Plot Plan was also approved by Hai Phong Fire Fighting Department in the document number 21/TĐ-PCCC dated 24th Jan 2017 of which the copy is provided as attachment for your reference. During the construction of our project, the EPC contractor will also be required to design, implement and comply with a fire prevention plan which will be subjected to approval by Hai Phong Fire Fighting Department to secure the safety of our project and other operations in it.



SIAM ĐỐC CHUỒI CUNG ỨNG
Nguyễn Đạt Phú



CÔNG TY CP TM DV HÓA CHẤT VÀ DẦU KHÍ HẢI AN - KHO LỢI ĐÌNH VŨ
Địa chỉ: Lô CN6.10, KCN Đình Vũ, p. Đông Hải 2, q. Hải An, TP. Hải Phòng
Mail: haian@haiangaas.com - Tel: 0313.979.607 - Fax: 0313.979.986

CV số: 23/02/2017/HÁ/CV

Hải phòng, ngày 23 tháng 02 năm 2017

Kính gửi: NHÀ MÁY DẦU NHỒN CHEVRON HẢI PHÒNG

Công ty Cổ phần thương mại dịch vụ hóa chất và dầu khí Hải An xin gửi đến Quý Công ty lời chào trân trọng và hợp tác.

Phục đáp công văn số 13/2017/CLVLHP/CV ngày 22/02/2017, chúng tôi có ý kiến như sau:

- Trên tinh thần hợp tác và cùng phát triển, chúng tôi đã nhận nội dung thông báo về dự án xây dựng nâng công suất chứa nguyên liệu của Công ty dầu nhớt Chevron Hải Phòng.
- Khoảng cách đường đồng mức rủi ro thấp $1.00E-05$ tới bờ tường chung giữa hai công ty là 25m (hai mươi lăm mét). Chúng tôi kính đề nghị quý công ty lưu ý trong việc này khi tiến hành thi công các hạng mục công trình.

Trân trọng!

CÔNG TY CP THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ
HÓA CHẤT VÀ DẦU KHÍ HẢI AN

TỔNG GIÁM ĐỐC



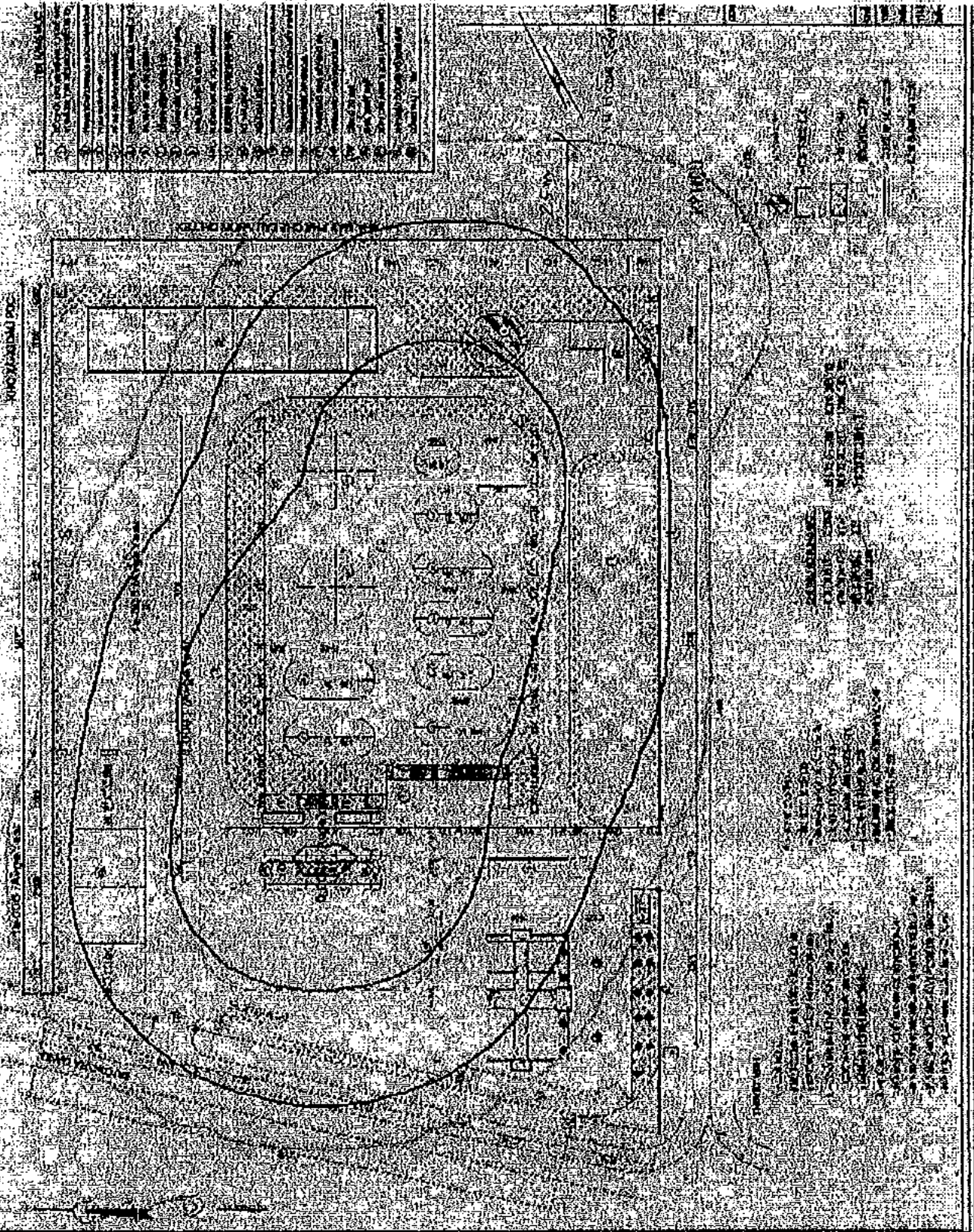
TỔNG GIÁM ĐỐC

Đinh Đình Vũ

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu P.KD

TỔNG MẶT BẰNG



Số: 97/QĐ-STN&MT

Hải Phòng, ngày 01 tháng 9 năm 2009

QUYẾT ĐỊNH

BẢN SAO

Về việc phê duyệt Đề án Bảo vệ môi trường Khu công nghiệp
Đình Vũ giai đoạn 1 của Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ.

GIÁM ĐỐC SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

- Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;
- Căn cứ khoản 9, Điều 1, Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28/02/2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP;
- Căn cứ Thông tư số 04/TT-BTNMT ngày 18/9/2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn lập, phê duyệt hoặc xác nhận đề án bảo vệ môi trường và kiểm tra, thanh tra việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường;
- Căn cứ Quyết định số 1997/QĐ-UB ngày 25/8/2003 của Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng về việc thành lập Sở Tài nguyên và Môi trường, Quyết định số 423/2006/QĐ-UB ngày 27/02/2006 của Ủy ban nhân dân thành phố về chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn của Sở Tài nguyên và Môi trường;
- Xét đề nghị của Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ tại Công văn số 096 ngày 24/02/2009 về việc thẩm định và phê duyệt Đề án bảo vệ môi trường cho Khu công nghiệp Đình Vũ giai đoạn 1 của Công ty tại phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.
- Theo đề nghị của Ông Trưởng phòng Quản lý Môi trường;

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1: Phê duyệt nội dung Đề án Bảo vệ môi trường cho Khu công nghiệp Đình Vũ giai đoạn 1 của Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ tại phường Đông Hải 2, quận Hải An, thành phố Hải Phòng.

Điều 2: Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung trong Đề án đã được phê duyệt và không yêu cầu bất hoặc sau đây:

1. Về quản lý và xử lý chất thải:
 - Yêu hành và đầu tư, đào dưỡng thường xuyên các công trình bảo vệ môi trường để luôn đảm bảo nước thải, khí thải đạt quy chuẩn Việt Nam về môi trường.



Handwritten signature and stamp

- Thu gom, vận chuyển và xử lý các loại chất thải rắn thông thường, và chất thải nguy hại phát sinh từ các hoạt động sản xuất, sinh hoạt và các loại hình khác theo đúng quy định của pháp luật.

- Trong quá trình hoạt động, Công ty phải đảm bảo các thông số về tiếng ồn, độ rung đạt tiêu chuẩn Việt Nam về môi trường.

2. Thực hiện chương trình quan trắc, giám sát môi trường theo nội dung đề án bảo vệ môi trường đã được phê duyệt; thực hiện đồng bộ trình đã cam kết lắp đặt thiết bị đo lưu lượng và quan trắc tự động, liên tục một số thông số ô nhiễm đặc trưng trong nước thải và khí thải. Định kỳ tối thiểu 2 lần/năm báo cáo kết quả quan trắc môi trường về Sở Tài nguyên và Môi trường để theo dõi, quản lý.

3. Thời hạn hoàn thành các công việc xử lý chất thải và bảo vệ môi trường (theo kế hoạch trong Đề án Bảo vệ môi trường được duyệt), chậm nhất là ngày 31 tháng 12 năm 2009 phải hoàn thành. Quá thời hạn nêu trên, Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ không thực hiện thì sẽ bị xử lý theo quy định của pháp luật.

4. Sau khi hoàn thành các nội dung của Đề án Bảo vệ môi trường đã được phê duyệt, Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ phải có văn bản báo cáo Sở Tài nguyên và Môi trường về các nội dung đã hoàn thành để kiểm tra, giám sát.

Điều 3: Đề án bảo vệ môi trường của Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ và những yêu cầu bắt buộc tại Điều 2 của Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Công ty.

Điều 4: Các ông (bà) Chánh Văn Phòng Sở, Trưởng phòng Quản lý Môi trường, Giám đốc Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ và các cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ quyết định thi hành.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;

- Lưu VT, MT.

CHỨNG THỰC
BẢN SẠO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH
SỐ CHỨNG THỰC: 18/107 QYÊN SỐ... Z SCT/BS
16-09-2009

KT, GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC



Vũ Thọ



PHÓ CHỦ TỊCH

Lê Văn Bằng

Đã thu lệ phí

BẢN SAO

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số: 533/QĐ-BTNMT

RECEIVED
01 APR 2009

Hà Nội, ngày 24 tháng 03 năm 2009

QUYẾT ĐỊNH

Về việc phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường
của Dự án “Xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ – giai đoạn II”

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường;

Căn cứ Nghị định số 25/2008/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2008 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Quyết định số 132/2008/QĐ-TTg ngày 30 tháng 9 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ Quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Môi trường trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 08/2006/TT-BTNMT ngày 08 tháng 9 năm 2006 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 13/2006/QĐ-BTNMT ngày 08 tháng 9 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành Quy chế về tổ chức và hoạt động của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá môi trường chiến lược, Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường;

Căn cứ Quyết định số 257/QĐ-BTNMT ngày 05 tháng 3 năm 2009 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ủy quyền cho ông Bùi Cách Tuyến, Phó Tổng cục trưởng phụ trách Tổng cục Môi trường ký thừa ủy quyền Bộ trưởng các văn bản liên quan đến công tác thẩm định, phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường;

Theo đề nghị của Hội đồng thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ – giai đoạn II”, họp ngày 21 tháng 9 năm 2008 tại trụ sở cơ quan Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Xét nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ – giai đoạn II” đã được chỉnh sửa, bổ sung kèm theo Văn bản giải trình số 100 ngày 24 tháng 02 năm 2009 của Công ty cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt nội dung báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án “Xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ – giai đoạn II” tại quận Hải An,

thành phố Hải Phòng (dưới đây gọi tắt là Dự án) của Công ty cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ (dưới đây gọi tắt là Chủ dự án).

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện đúng những nội dung được nêu trong báo cáo đánh giá tác động môi trường và những yêu cầu bắt buộc sau đây:

1. Lập và trình cấp có thẩm quyền xem xét, phê duyệt đề án Bảo vệ môi trường theo quy định của Thông tư số 04/2008/TT-BTNMT ngày 18 tháng 9 năm 2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn lập, phê duyệt hoặc xác nhận đề án bảo vệ môi trường và kiểm tra, thanh tra việc thực hiện đề án bảo vệ môi trường; thực hiện Nghị định số 149/2004/NĐ-CP ngày 27 tháng 7 năm 2004 của Chính phủ quy định việc cấp phép thăm dò, khai thác, sử dụng tài nguyên nước, xả nước thải vào nguồn nước và Thông tư số 02/2005/TT-BTNMT ngày 24 tháng 6 năm 2005 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn thực hiện Nghị định này đối với Khu công nghiệp Đình Vũ – Giai đoạn 1.

2. Thực hiện đánh giá tác động môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành đối với các hạng mục khai thác vật liệu san nền, khai thác nước dưới đất, xây dựng và vận hành các bến cảng trong trường hợp các hạng mục này thuộc phạm vi của Dự án.

3. Hợp đồng với đơn vị có chức năng để tiến hành rà phá bom mìn trong khu vực Dự án; phối hợp với chính quyền các cấp ở địa phương để giải quyết các vấn đề về tái định cư, bồi thường và giải phóng mặt bằng (đối với các hộ dân và các cơ sở sản xuất đang hoạt động thuộc đối tượng phải di dời ra khỏi khu vực Dự án) theo đúng các quy định hiện hành của pháp luật.

4. Chỉ được tiếp nhận vào Khu công nghiệp các dự án đầu tư thuộc những ngành công nghiệp như đăng ký trong báo cáo đánh giá tác động môi trường; báo cáo Bộ Tài nguyên và Môi trường để xem xét, quyết định trong trường hợp muốn thu hút các dự án đầu tư thuộc những ngành công nghiệp khác với đăng ký trong báo cáo đánh giá tác động môi trường vào Khu công nghiệp.

5. Thực hiện phân khu chức năng trong Khu công nghiệp như đã được phê duyệt; triển khai trồng các dải cây xanh như đã được trình bày trong báo cáo đánh giá tác động môi trường, bảo đảm đạt ít nhất 15% diện tích Khu công nghiệp; quy định cụ thể đối với các dự án đầu tư vào Khu công nghiệp về việc xử lý sơ bộ nước thải trước khi xả vào hệ thống xử lý tập trung của Khu công nghiệp thông qua hợp đồng trách nhiệm; lắp đặt thiết bị quan trắc tự động đối lượng lưu lượng và chất lượng nước thải đã xử lý qua trạm xử lý nước thải tập trung của Khu công nghiệp như đã cam kết trong báo cáo đánh giá tác động môi trường.

6. Trong quá trình thi công xây dựng cơ sở hạ tầng và vận hành Khu công nghiệp phải bảo đảm đáp ứng các yêu cầu về tiếng ồn và độ rung được quy định tại các Tiêu chuẩn Việt Nam (TCVN): TCVN 5949-1998, TCVN 6962-2001; xử lý toàn bộ các loại chất thải khí và bụi đạt: TCVN 5939-2005, TCVN 5940-2005; xử lý toàn bộ nước thải sản xuất, nước thải sinh hoạt và nước mưa chảy tràn đạt TCVN 5945-2005, cột B với các hệ số $K_q = 1,0$ và $K_r = 0,9$ trước khi thải ra hệ thống dẫn vào sông Cấm.

7. Thu gom, vận chuyển và xử lý toàn bộ các loại chất thải rắn công nghiệp và rác thải sinh hoạt trong quá trình xây dựng cơ sở hạ tầng và vận hành Khu công nghiệp, bảo đảm các yêu cầu về vệ sinh môi trường và tuân thủ các quy định của Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09 tháng 4 năm 2007 của Chính Phủ về quản lý chất thải rắn; thu gom, vận chuyển, lưu giữ và xử lý toàn bộ các loại chất thải nguy hại bảo đảm tuân thủ các quy định tại Nghị định số 59/2007/NĐ-CP ngày 09 tháng 4 năm 2007 của Chính Phủ về quản lý chất thải rắn, Thông tư số 12/2006/TT-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006

của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn hành nghề và lập thủ tục hồ sơ, đăng ký, cấp phép hành nghề, mã số quản lý chất thải nguy hại và Quyết định số 23/2006/QĐ-BTNMT ngày 26 tháng 12 năm 2006 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc ban hành danh mục chất thải nguy hại.

8. Thực hiện các biện pháp quản lý và kỹ thuật để phòng chống và khắc phục các sự cố do cháy, nổ, các rủi ro và sự cố môi trường.

9. Thực hiện nghiêm túc những nội dung của Quy chế bảo vệ môi trường khu công nghiệp (được ban hành kèm theo Quyết định số 62/2002/QĐ-BKHCNMT ngày 09 tháng 8 năm 2002 của Bộ trưởng Bộ Khoa học, Công nghệ và Môi trường) không trái với quy định của Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005 và Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

10. Tuân thủ nghiêm túc chế độ thông tin, báo cáo về việc thực hiện nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu của Quyết định này theo quy định tại Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường; Nghị định số 21/2008/NĐ-CP ngày 28 tháng 02 năm 2008 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 80/2006/NĐ-CP ngày 09 tháng 8 năm 2006 của Chính phủ về việc quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Bảo vệ môi trường và Thông tư số 05/2008/TT-BTNMT ngày 08 tháng 12 năm 2008 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường và cam kết bảo vệ môi trường.

Điều 3. Báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án và những yêu cầu bắt buộc tại Điều 2 của Quyết định này là cơ sở để các cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền kiểm tra, thanh tra việc thực hiện công tác bảo vệ môi trường của Dự án.

Điều 4. Trường hợp có những thay đổi về nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường được phê duyệt trong quá trình triển khai thực hiện Dự án, Chủ dự án phải có văn bản báo cáo và chỉ được thực hiện những nội dung thay đổi đó sau khi có văn bản chấp thuận của Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Điều 5. Giao Tổng cục Môi trường chủ trì phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng giám sát, kiểm tra và xác nhận việc thực hiện các nội dung bảo vệ môi trường trong báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt và các yêu cầu nêu tại Điều 2 của Quyết định này.

Điều 6. Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Công ty CP KCN Đình Vũ;
- Các Bộ: CT, KH&ĐT, XD;
- UBND thành phố Hải Phòng;
- Sở TN&MT thành phố Hải Phòng;
- Thứ trưởng Nguyễn Xuân Cường (để b/c);
- Thanh tra Bộ, Văn phòng Tiếp nhận và Trả kết quả;
- Các Cục: Kiểm soát ô nhiễm, Quản lý môi trường vùng biển và vùng ven biển, Chất thải và Cải thiện môi trường (để b/c) trực thuộc Tổng cục Môi trường;
- Lưu VT, HS, TCMT (TĐ), C16.

TUQ. BỘ TRƯỞNG
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG PHỤ TRÁCH
TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG

ĐAM SAO ĐÚNG VỚI BẢN CHÍNH

19-04-2012



Bùi Cách Tuyên
PHÓ CHỦ TỊCH

Bùi Sơn Thành

Đã thu lệ phí

Số: 21 /GXN-TCMT

Hà Nội, ngày 01 tháng 4 năm 2014

GIẤY XÁC NHẬN
VIỆC ĐÃ THỰC HIỆN CÁC CÔNG TRÌNH,
BIỆN PHÁP BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG PHỤC VỤ GIAI ĐOẠN VẬN HÀNH
của Dự án
“Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ - Giai đoạn 2”

TỔNG CỤC TRƯỞNG TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 29 tháng 11 năm 2005;

Căn cứ Nghị định số 21/2013/NĐ-CP ngày 04 tháng 3 năm 2013 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ Quyết định số 132/2008/QĐ-TTg ngày 30 tháng 9 năm 2008 của Thủ tướng Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Tổng cục Môi trường trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Thông tư số 26/2011/TT-BTNMT ngày 18 tháng 7 năm 2011 của Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết một số điều của Nghị định số 29/2011/NĐ-CP ngày 18 tháng 4 năm 2011 của Chính phủ quy định về đánh giá môi trường chiến lược, đánh giá tác động môi trường, cam kết bảo vệ môi trường;

Căn cứ kết quả kiểm tra việc thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án “Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ - Giai đoạn 2” ngày 27 tháng 6 năm 2012 và kết quả kiểm tra việc chủ dự án khắc phục các nội dung còn tồn tại ngày 10 tháng 3 năm 2014;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Thẩm định và Đánh giá tác động môi trường,



XÁC NHẬN

Điều 1. Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ (sau đây gọi là Chủ dự án) đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án "Đầu tư xây dựng hạ tầng kỹ thuật Khu công nghiệp Đình Vũ - Giai đoạn 2" sau đây:

1. Đã xây dựng mạng lưới thu gom nước mưa và nước thải độc lập trên diện tích 257,337 ha.
2. Đã đầu tư trạm xử lý nước thải tập trung công suất 2.500 m³/ngày.đêm.
3. Đã đầu tư xây dựng kênh hở để thoát nước mưa chảy tràn và nước thải sau khi xử lý tại trạm xử lý tập trung ra sông Bạch Đằng.
4. Đã đầu tư lắp đặt hệ thống quan trắc tự động lưu lượng và một số thông số đặc trưng của nước thải sau xử lý tại trạm xử lý nước thải tập trung.
5. Đã xây dựng kho chứa chất thải nguy hại đảm bảo đúng quy cách.
6. Đã được Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng cấp Sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại số 49/2013/SĐK-STNM ngày 24 tháng 4 năm 2013 (mã số QLCTNH: 31.000448.T).
7. Đã ký Hợp đồng dịch vụ vệ sinh số 058/HĐ-CQ ngày 01 tháng 01 năm 2007 với Công ty môi trường đô thị Hải Phòng để vận chuyển và xử lý chất thải rắn thông thường để thu gom, vận chuyển rác thải sinh hoạt.
8. Đã ký Hợp đồng kinh tế số 156/2013HĐ-XLCTNH ngày 13 tháng 7 năm 2013 với Công ty TNHH Tân Thuận Phong về việc vận chuyển và xử lý chất thải nguy hại.

Điều 2. Chủ dự án có trách nhiệm thực hiện các yêu cầu bắt buộc sau đây trong giai đoạn tiếp theo của Dự án:

1. Hoàn thiện hệ thống cấp nước cứu hỏa, đảm bảo tuân thủ các quy định của pháp luật về phòng cháy chữa cháy.
2. Tiếp tục triển khai thực hiện các hạng mục đầu tư tiếp theo của Dự án, đảm bảo các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn về môi trường có liên quan và lập hồ sơ, gửi Tổng cục Môi trường để được tiếp tục kiểm tra, xác nhận việc đã thực hiện các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn

vận hành của Dự án.

3. Tự chịu trách nhiệm đối với các công trình, biện pháp bảo vệ môi trường đã được thực hiện có thay đổi, điều chỉnh so với báo cáo đánh giá tác động môi trường đã được phê duyệt đã nêu tại Điều 1 Giấy xác nhận này, đảm bảo các quy định, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật có liên quan của pháp luật hiện hành.

4. Vận hành các công trình xử lý chất thải nêu tại Điều 1 Giấy xác nhận này theo đúng thiết kế, đảm bảo các quy trình, quy phạm kỹ thuật.

5. Tiếp tục thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường, đảm bảo các quy định, quy chuẩn, tiêu chuẩn môi trường có liên quan của pháp luật hiện hành.

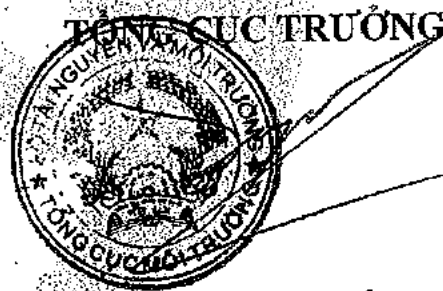
6. Chủ động xử lý, khắc phục kịp thời các sự cố và các tình huống bất lợi xảy ra gây ảnh hưởng tiêu cực đến môi trường trong suốt quá trình vận hành của Dự án và báo cáo ngay cho cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường và các cơ quan nhà nước có liên quan khác để được hướng dẫn, hỗ trợ.

7. Chịu sự kiểm tra, giám sát của các cơ quan quản lý nhà nước về bảo vệ môi trường theo quy định của pháp luật hiện hành.

Điều 3. Giấy xác nhận này có giá trị kể từ ngày ký.

Nơi nhận:

- Công ty Cổ phần Khu công nghiệp Đình Vũ;
- UBND Tp. Hải Phòng;
- Sở TN&MT Tp. Hải Phòng;
- BQL các Khu công nghiệp Tp. Hải Phòng;
- Lưu: VT, TCMT, Hiếu 15.



Bùi Cách Tuyên

Số: 1434/QĐ-BTNMT

Hà Nội, ngày 13 tháng 6 năm 2017

QUYẾT ĐỊNH

**Về việc gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện
hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường**

BỘ TRƯỞNG BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

Căn cứ Luật Bảo vệ môi trường ngày 23 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 36/2017/NĐ-CP ngày 04 tháng 4 năm 2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Tài nguyên và Môi trường;

Căn cứ Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ quy định điều kiện của tổ chức hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường;

Căn cứ Thông tư số 19/2015/TT-BTNMT ngày 23 tháng 4 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định chi tiết việc thẩm định điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường và mẫu giấy chứng nhận;

Căn cứ Quyết định số 1501/QĐ-BTNMT ngày 21 tháng 7 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Trung tâm Quan trắc môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng;

Căn cứ Hồ sơ đề nghị gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của Trung tâm Quan trắc môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng;

Căn cứ kết quả thẩm định của Tổng cục Môi trường về việc gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường đối với Trung tâm Quan trắc môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng;

Theo đề nghị của Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Gia hạn Giấy chứng nhận đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường của "**Trung tâm Quan trắc môi trường**" thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng, mã số **VIMCERTS 008**, đồng thời điều chỉnh tên Người đứng đầu Tổ chức trong Giấy chứng nhận là ông **Đàm Văn Quỳnh** (Giấy chứng nhận kèm theo Quyết định này).

Điều 2. Trung tâm Quan trắc môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng đủ điều kiện hoạt động dịch vụ quan trắc môi trường với lĩnh vực và phạm vi được chứng nhận tại Phụ lục kèm theo Quyết định này.

Điều 3. Trung tâm Quan trắc môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng phải thực hiện đầy đủ quy định về chứng nhận theo Nghị định số 127/2014/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2014 của Chính phủ và các quy định hiện hành của pháp luật.


Điều 4. Quyết định này có hiệu lực 03 năm kể từ ngày hết hiệu lực của Quyết định số 1501/QĐ-BTNMT ngày 21 tháng 7 năm 2014 (tức ngày 21 tháng 7 năm 2017).

Tổng cục trưởng Tổng cục Môi trường, Chánh Văn phòng Bộ và Trung tâm Quan trắc môi trường thuộc Sở Tài nguyên và Môi trường thành phố Hải Phòng chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Bộ trưởng Trần Hồng Hà (để báo cáo);
- Sở TN&MT thành phố Hải Phòng;
- Lưu: VT, VPMC, TCMT, BN (08)

[Handwritten initials]

KT. BỘ TRƯỞNG
THỦ TRƯỞNG

[Handwritten signature]
Võ Tuấn Nhân

Phụ lục

**LĨNH VỰC VÀ PHẠM VI ĐƯỢC CHỨNG NHẬN
ĐỦ ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG DỊCH VỤ QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG**
Đối với Trung tâm Quan trắc môi trường, Sở Tài nguyên và Môi trường
thành phố Hải Phòng

(Kèm theo Quyết định số 1434 /QĐ-BTNMT ngày 13 tháng 6 năm 2017
của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường)

1. Nước:

1.1. Nước mặt

1.1.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2012	4 ÷ 50 °C
2	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2005	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2012	0 ÷ 100 mS/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.02	0 ÷ 100 g/L
6	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 800 NTU
7	Vận tốc	QT-HT.14	0,1 ÷ 6,1 m/s
8	Độ muối	SMEWW 2540B:2012	0 ÷ 70 ‰

QT-HT: quy trình hướng dẫn đo tại hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước mặt	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-6:2008, TCVN 5994:1995, TCVN 6663-3:2008

1.1.2. Phân tích môi trường:

TT	Thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540D:2012	2,0 mg/L

TT	Thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
3	Amoni (NH ₄ ⁺)	US EPA Method 350.2	0,027 mg/L
4	Nitrit (NO ₂ ⁻)	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2012	0,002 mg/L
5	Nitrat (NO ₃ ⁻)	TCVN 6180:1996	0,03 mg/L
6	Photphat (PO ₄ ³⁻)	TCVN 6202:2008	0,01 mg/L
7	Clorua (Cl ⁻)	SMEWW 4500-Cl ⁻ .B:2012	5,0 mg/L
8	Tổng Photpho	SMEWW 4500P.B&E:2012	0,07 mg/L
9	Asen (As)	SMEWW 3114B:2012	0,0008 mg/L
10	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2012	0,00013 mg/L
11	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2012	0,001 mg/L
12	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2012	0,00005 mg/L
13	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2012	0,015 mg/L
14	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2012	0,012 mg/L
15	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2012	0,041 mg/L
16	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2012	0,06 mg/L
17	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2012	0,03 mg/L
18	Coliform	TCVN 6187-2:1996	2 MPN/100mL

1.2. Nước thải

1.2.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Đải đo
1	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
2	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2012	4 ÷ 50 °C
3	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.02	0 ÷ 1.999 mg/L
4	Vận tốc	QT-HT.14	0,1 ÷ 6,1 m/s

QT-HT: quy trình hướng dẫn đo tại hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước thải	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5999:1995, TCVN 6663-3:2008

1.2.2. Phân tích môi trường:

TT	Thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540D:2012	2,0 mg/L
2	Nhu cầu oxy hóa học (COD)	SMEWW 5220D:2012	6,0 mg/L
3	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
4	Amoni (NH ₄ ⁺)	US EPA Method 350.2	0,027 mg/L
5	Photphat (PO ₄ ³⁻)	TCVN 6202:2008	0,01 mg/L
6	Clorua (Cl ⁻)	SMEWW 4500-Cl.B:2012	5,0 mg/L
7	Clo dư	TCVN 6225-3:2011	0,17 mg/L
8	Sunfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&F:2012	0,036 mg/L
9	Tổng Photpho	SMEWW 4500-P.B&E:2012	0,07 mg/L
10	Tổng Phenol	SMEWW 5530B&D:2012	0,01 mg/L
11	Asen (As)	SMEWW 3114B:2012	0,0008 mg/L
12	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2012	0,00013 mg/L
13	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2012	0,001 mg/L
14	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2012	0,00005 mg/L
15	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2012	0,015 mg/L
16	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2012	0,012 mg/L
17	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2012	0,041 mg/L
18	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2012	0,06 mg/L
19	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2012	0,03 mg/L
20	Coliform	TCVN 6187-2:1996	2 MPN/100mL

1.3. Nước dưới đất

1.3.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2012	4 ÷ 50 °C
2	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3	Hàm lượng ôxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2005	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2012	0 ÷ 50 mS/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT - HT.02	0 ÷ 1.999 mg/L
6	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 800 NTU

QT-HT.02: quy trình hướng dẫn đo TDS tại hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước dưới đất	TCVN 6663-1:2011, TCVN 6663-11:2011, TCVN 6663-3:2008

1.3.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Độ cứng	SMEWW 2340C:2012	5,0 mg/L
2	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540D:2012	2,0 mg/L
3	Nhu cầu ôxy hóa học (COD)	SMEWW 5220D:2012	6,0 mg/L
4	Nhu cầu ôxy sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
5	Amoni (NH ₄ ⁺)	US EPA Method 350.2	0,027 mg/L
6	Nitrit (NO ₂ ⁻)	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2012	0,002 mg/L
7	Nitrat (NO ₃ ⁻)	TCVN 6180:1996	0,03 mg/L
8	Photphat (PO ₄ ³⁻)	TCVN 6202:2008	0,01 mg/L
9	Clorua (Cl ⁻)	SMEWW 4500-Cl ⁻ .B:2012	5,0 mg/L
10	Sunfua (S ²⁻)	SMEWW 4500-S ²⁻ .B&F:2012	0,036 mg/L

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
11	Asen (As)	SMEWW 3114B:2012	0,0008 mg/L
12	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2012	0,00013 mg/L
13	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2012	0,001 mg/L
14	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2012	0,00005 mg/L
15	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2012	0,015 mg/L
16	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2012	0,012 mg/L
17	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2012	0,041 mg/L
18	Crom tổng số (Cr)	SMEWW 3111B:2012	0,03 mg/L
19	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2012	0,03 mg/L
20	Coliform	TCVN 6187-2:1996	2 MPN/100mL

1.4. Nước biển

1.4.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2012	4 ÷ 50 ^o C
2	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3	Hàm lượng oxy hòa tan (DO)	TCVN 7325:2005	0 ÷ 16 mg/L
4	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2012	0 ÷ 100 mS/cm
5	Tổng chất rắn hòa tan (TDS)	QT-HT.02	0 ÷ 100 g/L
6	Độ đục	TCVN 6184:2008	0 ÷ 800 NTU
7	Độ muối	SMEWW 2520B:2012	0 ÷ 70 ‰

QT-HT.02: quy trình hướng dẫn đo TDS tại hiện trường.

- Phương pháp lấy mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước biển	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5998:1995, TCVN 6663-3:2008

1.4.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Tổng chất rắn lơ lửng (TSS)	SMEWW 2540D:2012	2,0 mg/L
2	Nhu cầu oxy sinh hóa (BOD ₅)	TCVN 6001-1:2008	1,0 mg/L
3	Amoni (NH ₄ ⁺)	US EPA Method 350.2	0,027 mg/L
4	Nitrit (NO ₂ ⁻)	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2012	0,002 mg/L
5	Photphat (PO ₄ ³⁻)	TCVN 6202:2008	0,01 mg/L
6	Tổng Photpho	SMEWW 4500-P.B&E:2012	0,07 mg/L
7	Asen (As)	SMEWW 3114B:2012	0,0008 mg/L
8	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2012	0,041 mg/L
9	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2012	0,03 mg/L
10	Coliform	TCVN 6187-2:1996	2 MPN/100mL

1.5. Nước mưa

1.5.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	SMEWW 2550B:2012	4 ÷ 50 °C
2	pH	TCVN 6492:2011	2 ÷ 12
3	Độ dẫn điện (EC)	SMEWW 2510B:2012	0 ÷ 100 mS/cm

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu nước mưa	TCVN 6663-1:2011, TCVN 5997:1995, TCVN 6663-3:2008

1.5.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Amoni (NH ₄ ⁺)	US EPA Method 350.2	0,027 mg/L
2	Nitrit (NO ₂ ⁻)	SMEWW 4500-NO ₂ ⁻ .B:2012	0,002 mg/L
3	Nitrat (NO ₃ ⁻)	TCVN 6180:1996	0,03 mg/L
4	Photphat (PO ₄ ³⁻)	TCVN 6202:2008	0,01 mg/L
5	Clorua (Cl ⁻)	SMEWW 4500-Cl ⁻ .B:2012	5,0 mg/L
6	Asen (As)	SMEWW 3114B:2012	0,0008 mg/L
7	Thủy ngân (Hg)	SMEWW 3112B:2012	0,00013 mg/L
8	Chì (Pb)	SMEWW 3113B:2012	0,001 mg/L
9	Cadimi (Cd)	SMEWW 3113B:2012	0,00005 mg/L
10	Đồng (Cu)	SMEWW 3111B:2012	0,015 mg/L
11	Kẽm (Zn)	SMEWW 3111B:2012	0,012 mg/L
12	Sắt (Fe)	SMEWW 3111B:2012	0,041 mg/L
13	Niken (Ni)	SMEWW 3111B:2012	0,06 mg/L
14	Tổng Crôm	SMEWW 3111B:2012	0,03 mg/L
15	Mangan (Mn)	SMEWW 3111B:2012	0,03 mg/L

2. Khí:

2.1. Không khí xung quanh và môi trường lao động

2.1.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	QCVN 46:2012/BTNMT	0 ÷ 50 °C
2	Độ ẩm	QCVN 46:2012/BTNMT	0 ÷ 95 %RH
3	Vận tốc gió	QT-HT.15	0 ÷ 20 m/s
4	Tiếng ồn	TCVN 7878-2:2010	20 ÷ 130 dBA

QT-HT.15: quy trình hướng dẫn đo tốc độ gió tại hiện trường.

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Bụi lơ lửng tổng số (TSP)	TCVN 5067:1995
2	CO	QT - HT.06
3	NO ₂	TCVN 6137:2009
4	SO ₂	TCVN 5971:1995

QT - HT.06: quy trình hướng dẫn lấy mẫu CO tại hiện trường.

2.1.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Bụi lơ lửng tổng số (TSP)	TCVN 5067:1995	10 µg/m ³
2	CO	QT - PT.47	3.000 µg/m ³
3	NO ₂	TCVN 6137:2009	5,0 µg/m ³
4	SO ₂	TCVN 5971:1995	7,0 µg/m ³
5	Chì bụi	TCVN 6152:1996	0,05 µg/m ³

QT - PT.47: quy trình hướng dẫn phân tích CO trong phòng thí nghiệm.

2.2. Khí thải

2.2.1. Quan trắc hiện trường:

- Thông số (đo tại hiện trường):

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Dải đo
1	Nhiệt độ	QT-HT.16	0 ÷ 1.200 °C
2	Áp suất	QT-HT.16	850 ÷ 1.050 mBar

QT-HT.16: quy trình hướng dẫn đo nhiệt độ và áp suất tại hiện trường.

3. Đất

3.1. Quan trắc hiện trường:

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Loại mẫu	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu đất	TCVN 5297:1995, TCVN 7538-2:2005

3.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Asen (As)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2011	0,20 mg/kg
2	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011	0,04 mg/kg
3	Chì (Pb)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,20 mg/kg
4	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,01 mg/kg
5	Đồng (Cu)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	1,6 mg/kg
6	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	4,3 mg/kg
7	Sắt (Fe)	US EPA Method 3050B + TCVN 8246	8,7 mg/kg
8	Crom tổng số (Cr)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,04 mg/kg
9	Niken (Ni)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,02 mg/kg
10	Mangan (Mn)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	3,2 mg/kg

4. Trầm tích

4.1. Quan trắc hiện trường

- Lấy và bảo quản mẫu:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu trầm tích	TCVN 6663-13:2000; TCVN 6663-15:2004

4.2. Phân tích môi trường:

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
1	Asen (As)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8467:2011	0,20 mg/kg

TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng	Giới hạn phát hiện/ Phạm vi đo
2	Thủy ngân (Hg)	TCVN 6649:2000 + TCVN 8882:2011	0,04 mg/kg
3	Chì (Pb)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,20 mg/kg
4	Cadimi (Cd)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,01 mg/kg
5	Đồng (Cu)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	1,6 mg/kg
6	Kẽm (Zn)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	4,3 mg/kg
7	Crom tổng số (Cr)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,04 mg/kg
8	Niken (Ni)	US EPA Method 3050B + TCVN 6496:2009	0,02 mg/kg

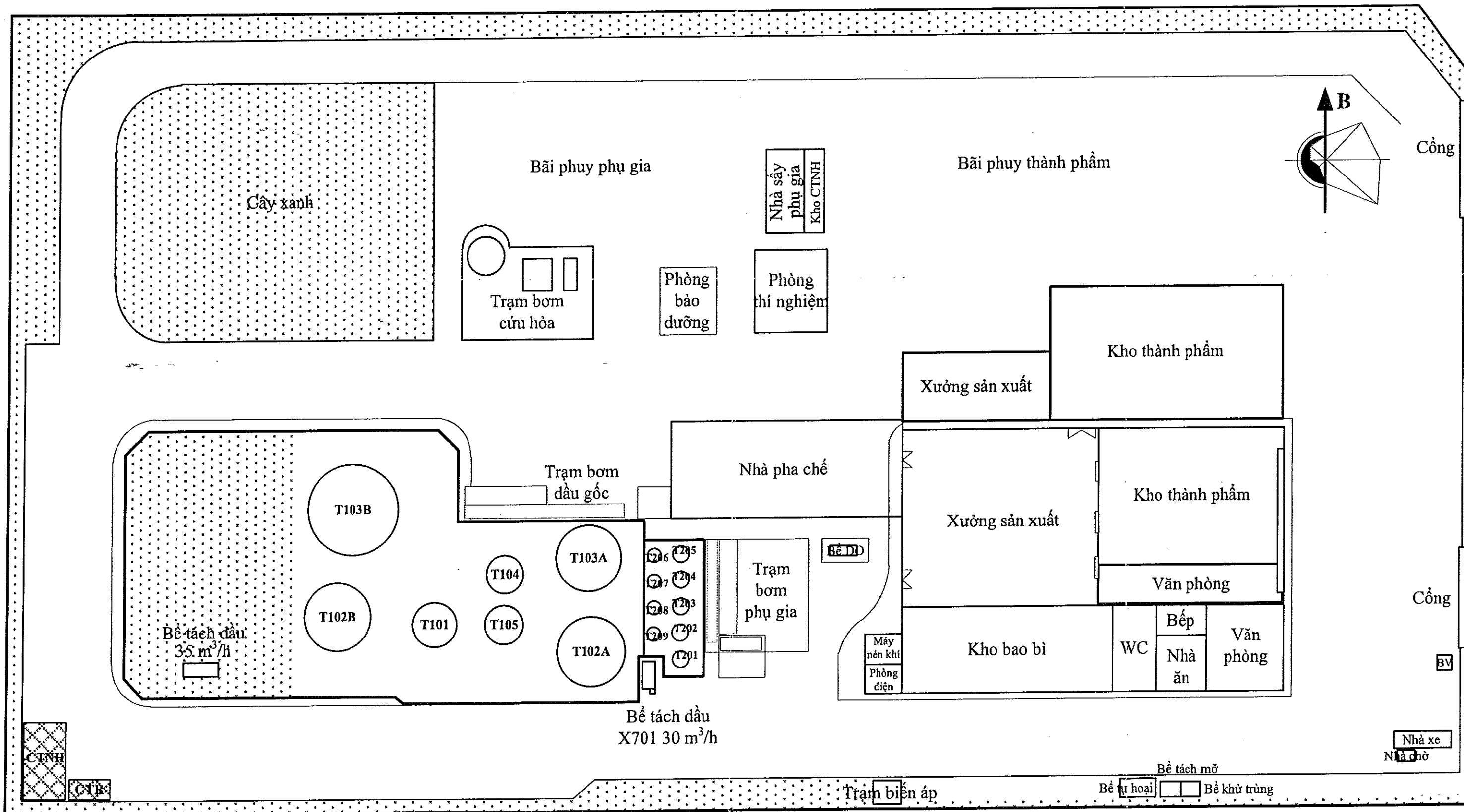
5. Chất thải

5.1. Quan trắc hiện trường

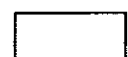
- Lấy và bảo quản mẫu:

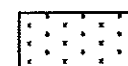
TT	Tên thông số	Tên/số hiệu phương pháp sử dụng
1	Mẫu chất thải rắn	TCVN 9466:2012

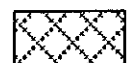
BẢN VẼ QUY HOẠCH TỔNG MẶT BẰNG CÁC HẠNG MỤC CÔNG TRÌNH
 (Dự án nâng công suất Nhà máy dầu nhờn Chevron Hải Phòng từ 15 triệu lít/năm lên 60 triệu lít/năm)



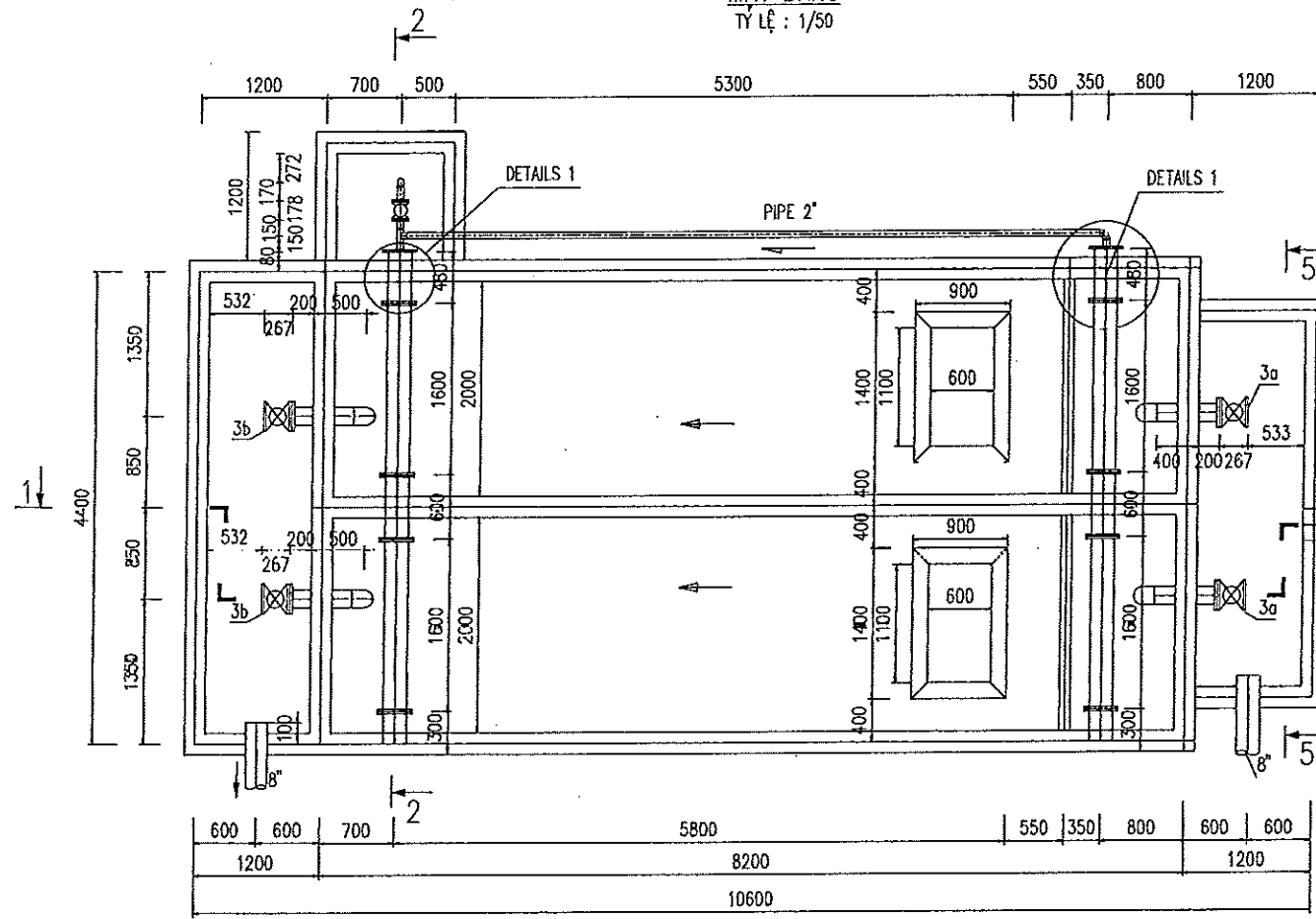
Ghi chú:

 : Công trình được giữ nguyên hiện trạng

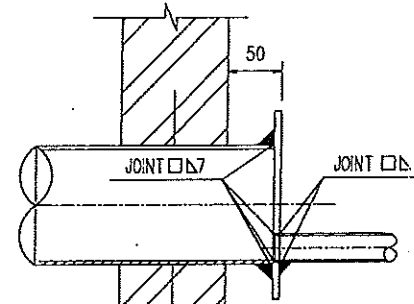
 : Đất trồng cây xanh

 : Công trình được xây thêm mới

MẶT BẰNG
TỶ LỆ : 1/50



MẶT CẮT 3-3
TỶ LỆ : 1/10



GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM, CAO ĐỘ LÀ M.
- XEM CÙNG BẢN VẼ : 2662-F2-500-014
(SHT 1 OF 3 TO SHT 03 OF 3)
CỦA BẢN VẼ KẾT CẤU

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX

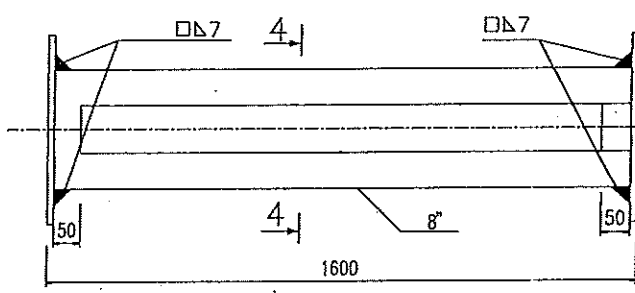
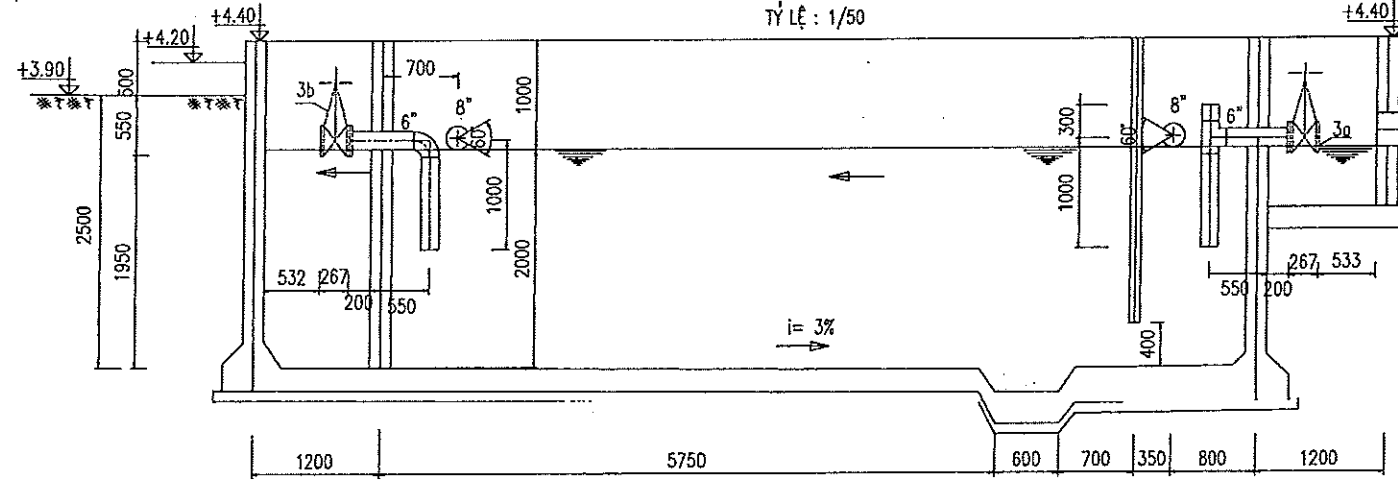
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày..... tháng 4 năm 20.....
TỶ LỆ : 1/10

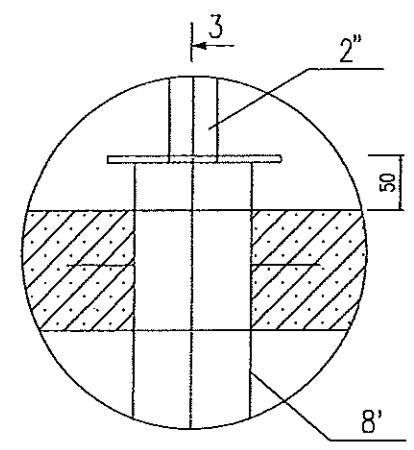
Người lập (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký) <i>Phạm Văn Tuấn</i>	Chỉ huy trưởng của nhà thầu phụ (Ghi rõ họ tên, chữ ký) <i>Phạm Văn Tuấn</i> CONSTRUCTION MANAGER CHỈ TIẾT MẠNG HỐT DẦU	Chỉ huy trưởng của tổng thầu (Ghi rõ họ tên, chữ ký) <i>Phạm Văn Tuấn</i>	Tư vấn giám sát đầu (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
---	---	---	---

CHỦ ĐẦU TƯ
CÔNG TY TNHH DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM
DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM
KIỂM ĐỐC CHUỖI CUNG ỨNG

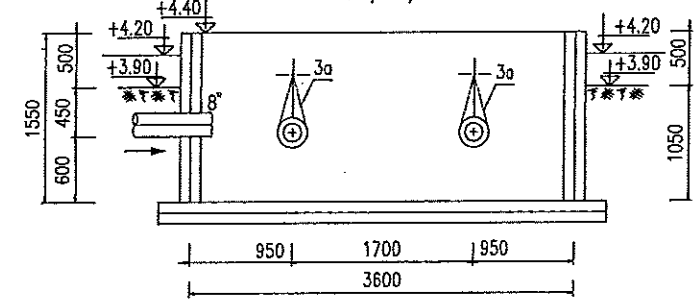
MẶT CẮT 1-1
TỶ LỆ : 1/50



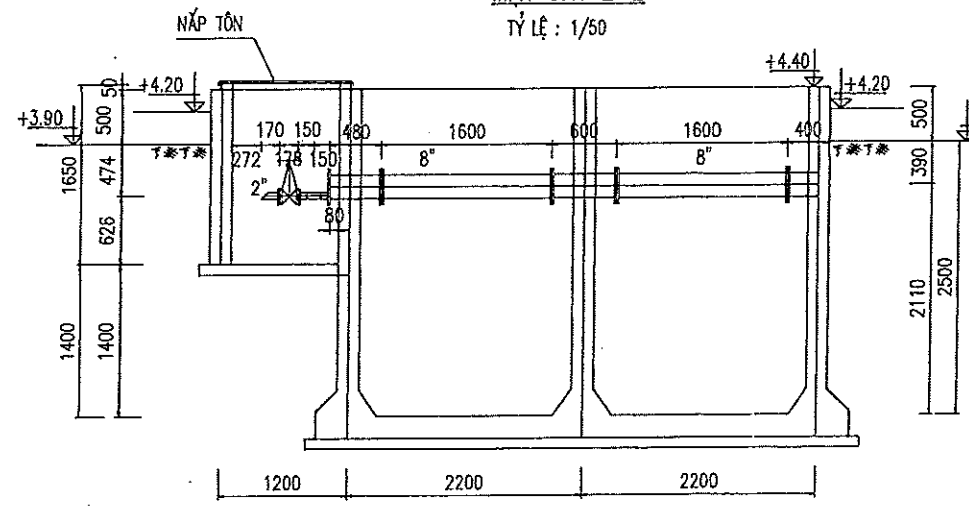
CHI TIẾT 1
TỶ LỆ : 1/10



MẶT CẮT 5-5
TỶ LỆ : 1/50



MẶT CẮT 2-2
TỶ LỆ : 1/50



ĐƠN VỊ TƯ VẤN *Vũ Anh Tuấn*
CÔNG TY CP TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX

CÔNG TRÌNH
MỞ RỘNG NHÀ MÁY DẦU NHỒN CHEVRON
KHU CÔNG NGHIỆP ĐÌNH VŨ - HẢI PHÒNG

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN HÀNG MỤC-BẢN VẼ
HỆ THỐNG TÁCH NƯỚC NHIỄM DẦU
CHI TIẾT

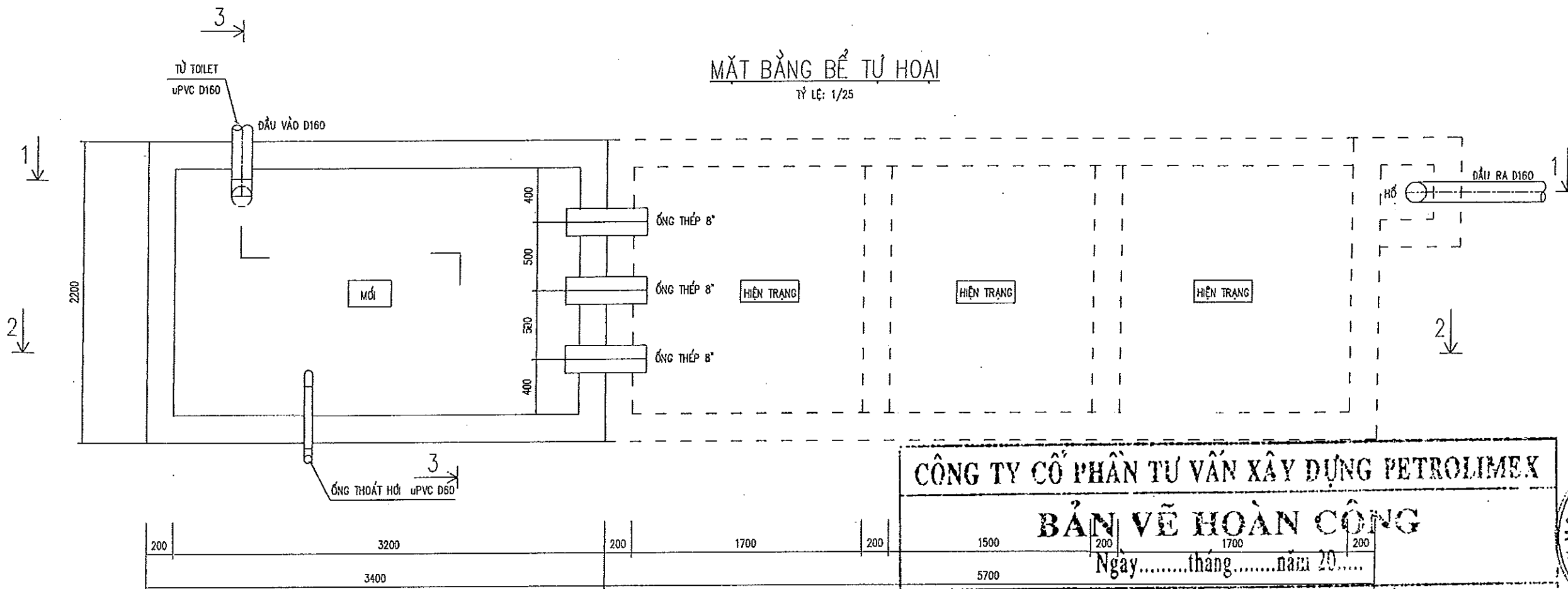
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX
NH XUAN - TP HAI PHONG

P. GIÁM ĐỐC
HÀ DƯƠNG THANH

CHỦ NHIỆM DẠ	NGUYỄN MINH HUY	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	NGUYỄN CÔNG BÌNH	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	BÙI QUÝ DƯƠNG	<i>[Signature]</i>
BẢN HÀNH	2017	
SỐ BẢN VẼ	2662-F2-500-010	ISSUE CODE FA
SHT 03 OF 04		REV 0

MẶT BẰNG BỂ TỰ HOẠI

TỶ LỆ: 1/25



GHI CHÚ:
 - KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM, CAO ĐỘ LÀ M.
 - XEM CÙNG BẢN VẼ: 2662-F2-500-016 (SHT 1 OF 5 TO SHT 05 OF 5)
 CỦA BẢN VẼ KẾT CẤU

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

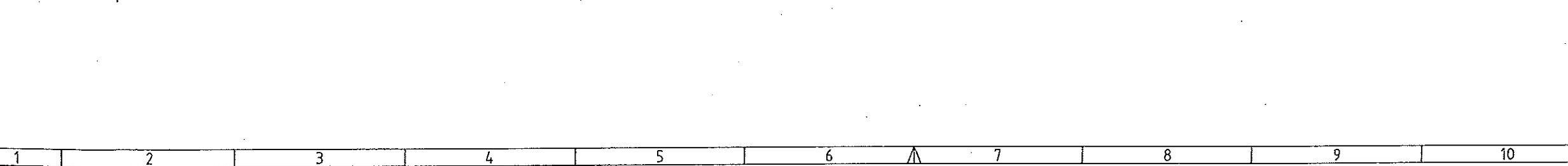
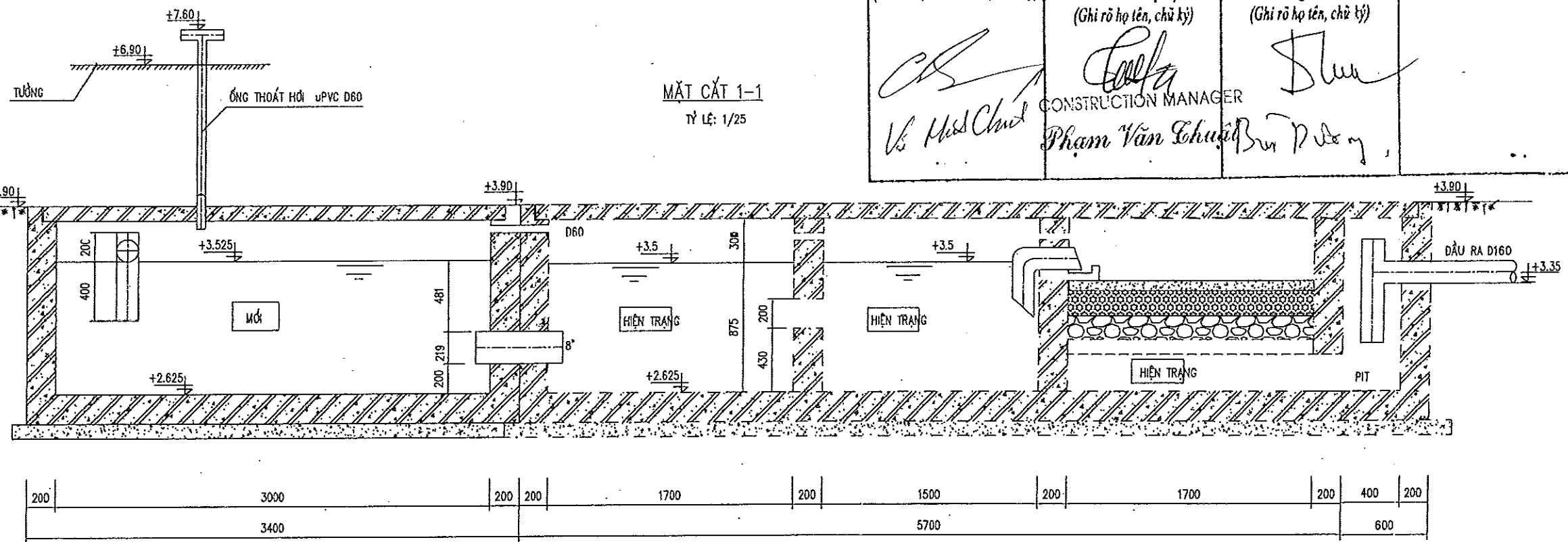
Người lập (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký) <i>Vũ Anh Tuấn</i>	Chỉ huy trưởng của nhà thầu phụ (Ghi rõ họ tên, chữ ký) <i>Phạm Văn Chuối</i> CONSTRUCTION MANAGER	Chỉ huy trưởng của tổng thầu (Ghi rõ họ tên, chữ ký) <i>Bùi Quý Dương</i>	Tư vấn giám sát trưởng (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
---	---	---	--

CHỦ ĐẦU TƯ
 Chevron
 CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM
 CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM
 GIÁM ĐỐC CHUỐI CUNG ƯNG
 Vũ Anh Tuấn

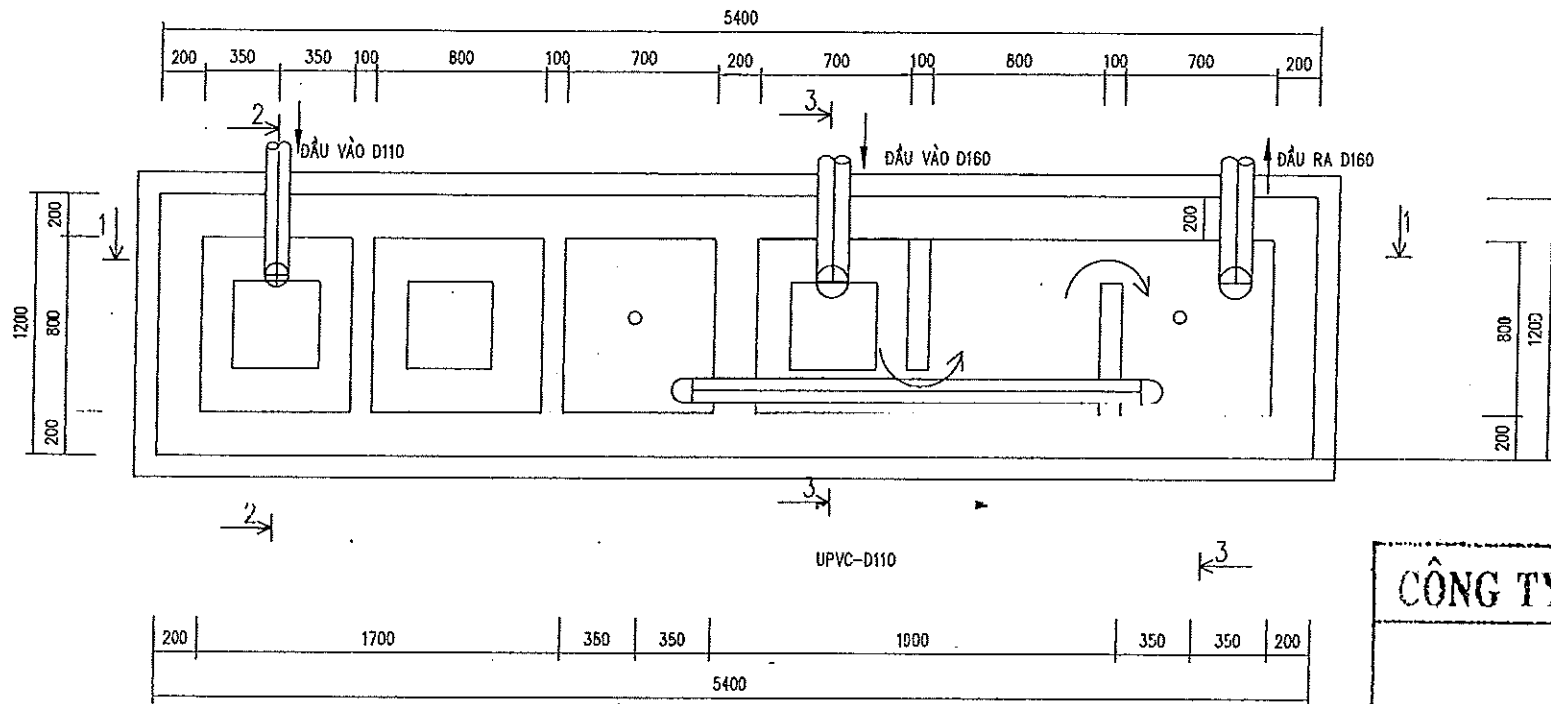
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
 CÔNG TY CP TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX
 CÔNG TRÌNH:
 MỞ RỘNG NHÀ MÁY DẦU NHỜN CHEVRON
 KHU CÔNG NGHIỆP ĐÌNH VŨ - HẢI PHÒNG
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN HÀNG MỤC-BẢN VẼ:
 HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI BỂ TỰ HOẠI
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX
 P. GIÁM ĐỐC HÀ DƯƠNG THANH

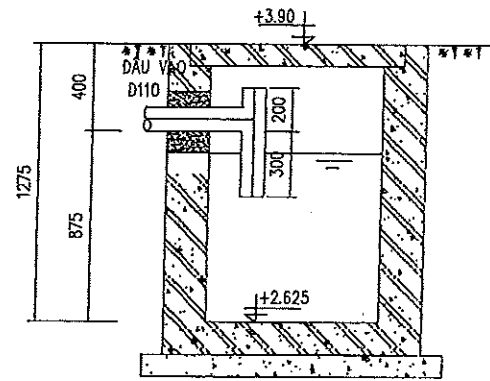
CHỦ NHIỆM DA	NGUYỄN MINH HUY
THIẾT KẾ	NGUYỄN CÔNG BÌNH
KIỂM TRA	BÙI QUÝ DƯƠNG
BẢN HÀNH	2017
SỐ BẢN VẼ	2662-F2-500-016
ISSUE CODE	FA
SHT 03 OF 05	REV 1



MẶT BẰNG BỂ KHỬ TRÙNG XỬ LÝ MỖ
TỶ LỆ: 1/25



MẶT CẮT 2-2
TỶ LỆ: 1/25



GHI CHÚ:
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM, CAO ĐỘ LÀ M.
- XEM CÙNG BẢN VẼ: 2662-F2-500-016
(SHT 1 OF 5 TO SHT 05 OF 5)
CỦA BẢN VẼ KẾT CẤU

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

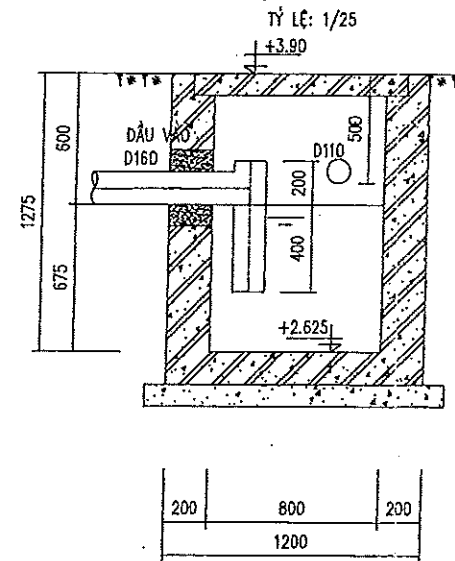
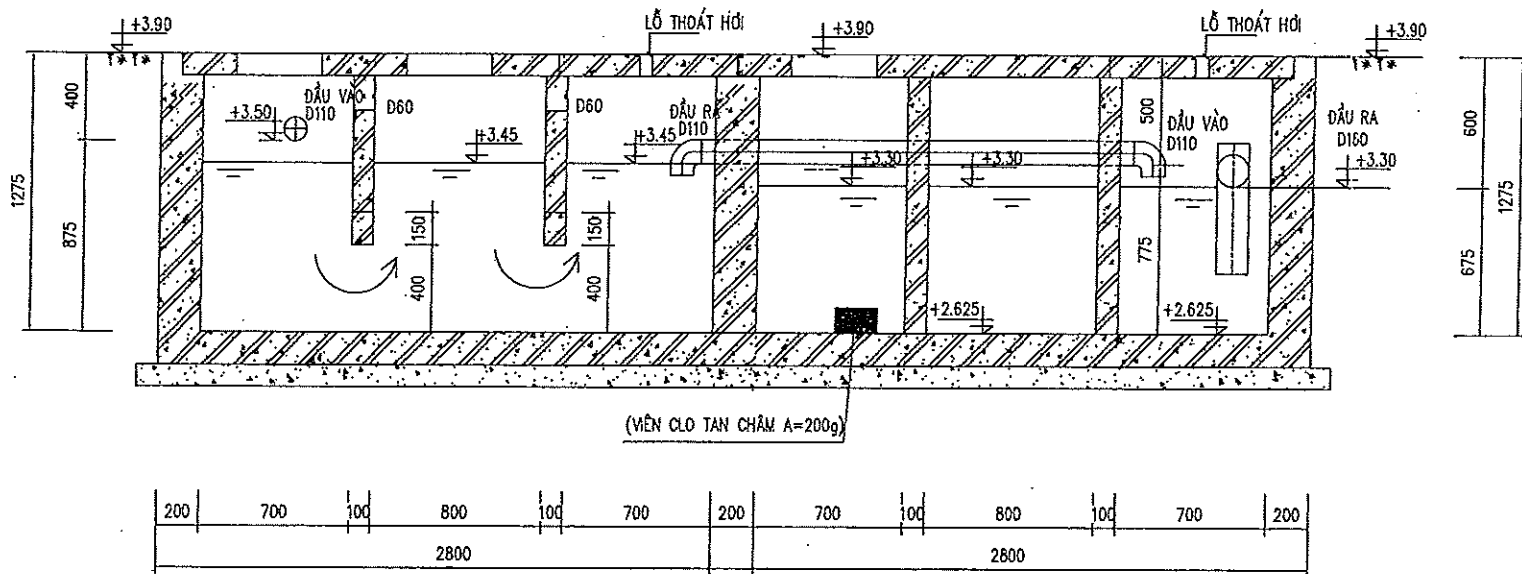
Ngày.....tháng.....năm 20....

Người lập (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký) <i>Vũ Mạnh Cường</i>	Chỉ huy trưởng của nhà thầu phụ (Ghi rõ họ tên, chức vụ) <i>Phạm Văn Chuốt</i>	Chỉ huy trưởng của tổng thầu (Ghi rõ họ tên, chức vụ) <i>Đinh Dũng</i>	Tư vấn giám sát trưởng (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
---	--	--	--

CHỦ ĐẦU TƯ
Chevron
CÔNG TY TNHH DẦU NHỜN CHEVRON VIỆT NAM
M.S.D.N. 115417
Đ. HẢI AN - TP. HẢI PHÒNG

ĐƠN VỊ TƯ VẤN
CÔNG TY TNHH XÂY DỰNG PETROLIMEX
Vũ Mạnh Cường

MẶT CẮT 1-1
TỶ LỆ: 1/25



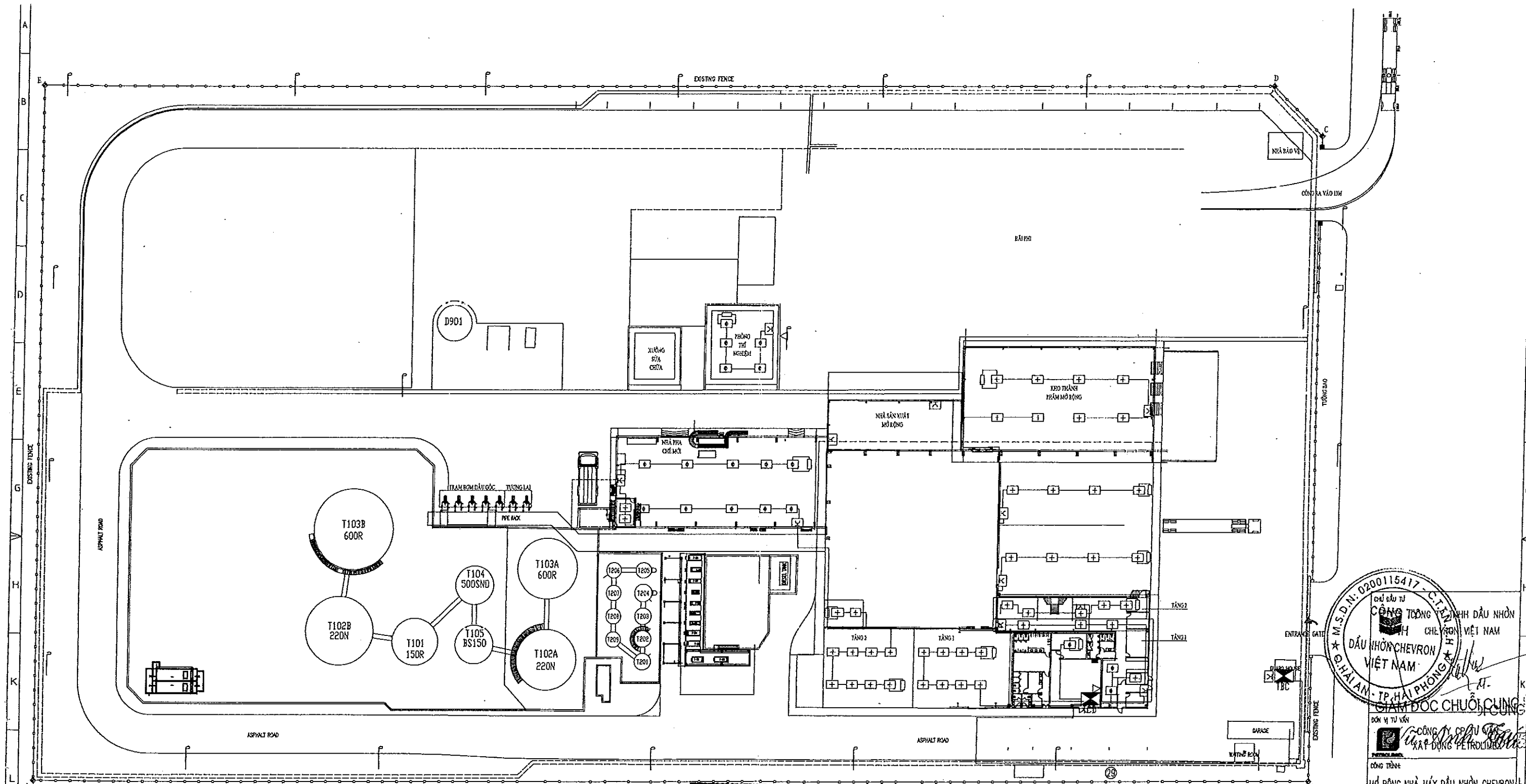
CÔNG TRÌNH:
MỞ RỘNG NHÀ MÁY DẦU NHỜN CHEVRON
KHU CÔNG NGHIỆP ĐÌNH VŨ - HẢI PHÒNG

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN HÀNG MỤC-BẢN VẼ:
HỆ THỐNG XỬ LÝ NƯỚC THẢI
BỂ KHỬ TRÙNG XỬ LÝ MỖ

CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX
Đ. HẢI AN - TP. HẢI PHÒNG
P. GIÁM ĐỐC
HÀ DƯƠNG THANH

CHỦ NHIỆM DA	NGUYỄN MINH HUY	<i>Minh Huy</i>
THIẾT KẾ	NGUYỄN CÔNG BÌNH	<i>Cong Binh</i>
KIỂM TRA	BÙI QUÝ DƯƠNG	<i>Bui Quy Duong</i>
BẢN HÀNH	2017	
SỐ BẢN VẼ	2662-F2-500-016	ISSUE CODE FA
SHT 05 OF 05		REV 1



- CHỈ CHỮ:
- BÊN TRÒ CUỐI NHÀ
 - BÊN ĐẦU NHÀ
 - BÊN GIỮA NHÀ
 - NHÀ AN SỰ CÓ KHẨN CẤP
 - TỦ BẢO CHẤY HỎNG
 - TỦ CẤP BẦU
 - CỘT BẢO ĐỘNG

TUẦN 140
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX

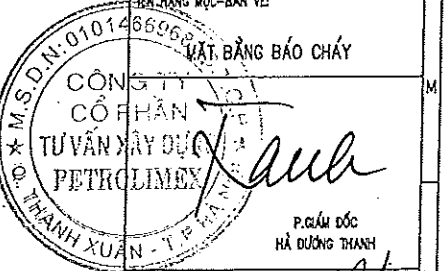
BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20.....

<p>Người lập (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)</p> <p><i>Phạm Văn Ch�</i></p>	<p>Chỉ huy trưởng của nhà thầu phụ (Ghi rõ họ tên, chữ ký)</p> <p><i>Phạm Văn Ch�</i></p> <p>CONSTRUCTION MANAGER <i>Phạm Văn Ch�</i></p>	<p>Chỉ huy trưởng của tổng thầu (Ghi rõ họ tên, chữ ký)</p> <p><i>Phạm Văn Ch�</i></p>	<p>Tư vấn giám sát trưởng (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)</p> <p><i>Phạm Văn Ch�</i></p>
---	---	---	--



GIÁM ĐỐC CHUỖ CÔNG
 DƠN 11 TƯ VẤN
 CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX
 CÔNG TRÌNH
 MỞ RỘNG NHÀ MÁY DẦU NHỒN CHEVRON
 KHU CÔNG NGHIỆP DÌNH VŨ - HẢI PHÒNG
 THẾT KẾ BẢN VẼ TH CÔNG
 TÊN HÀNG MỤC-BẢN VẼ



P. CHẤM ĐỌC
 HẢI DƯƠNG THANH

CHỦ NHIỆM DA	NGUYỄN MINH HUY
THIẾT KẾ	NGUYỄN XUÂN ĐÔNG
Kiểm TRA	BÙI QUÝ DƯƠNG
BẢN HÀNH	2017
SỐ BẢN VẼ	ISSUE CODE
2662-E2-500-012	FA
SHT 01 OF 01	REV 0

BẢN VẼ HOÀN CÔNG

Ngày.....tháng.....năm 20...

Người lập (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký) <i>Vũ Mạnh Chiến</i>	Chỉ huy trưởng của nhà thầu phụ (Ghi rõ họ tên, chữ ký) CONSTRUCTION MANAGER <i>Phạm Văn Chương</i>	Chỉ huy trưởng của tổng thầu (Ghi rõ họ tên, chữ ký) <i>Đinh Dũng</i>	Tư vấn giám sát trưởng (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký)
---	--	---	--

THÔNG SỐ KỸ THUẬT BƠM CHỮA CHÁY

TÊN THIẾT BỊ	W-1
MÔ TẢ	BƠM CHỮA CHÁY
LOẠI BƠM	LY TÂM
LƯU LƯỢNG (M ³ /H)	183
ÁP LỰC (KG/CM ²)	8.0

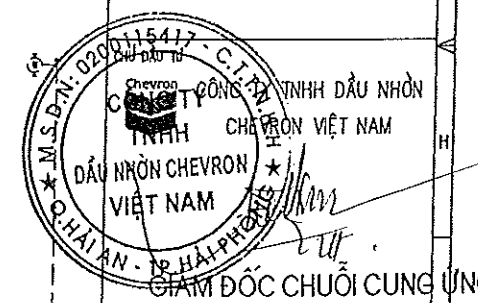
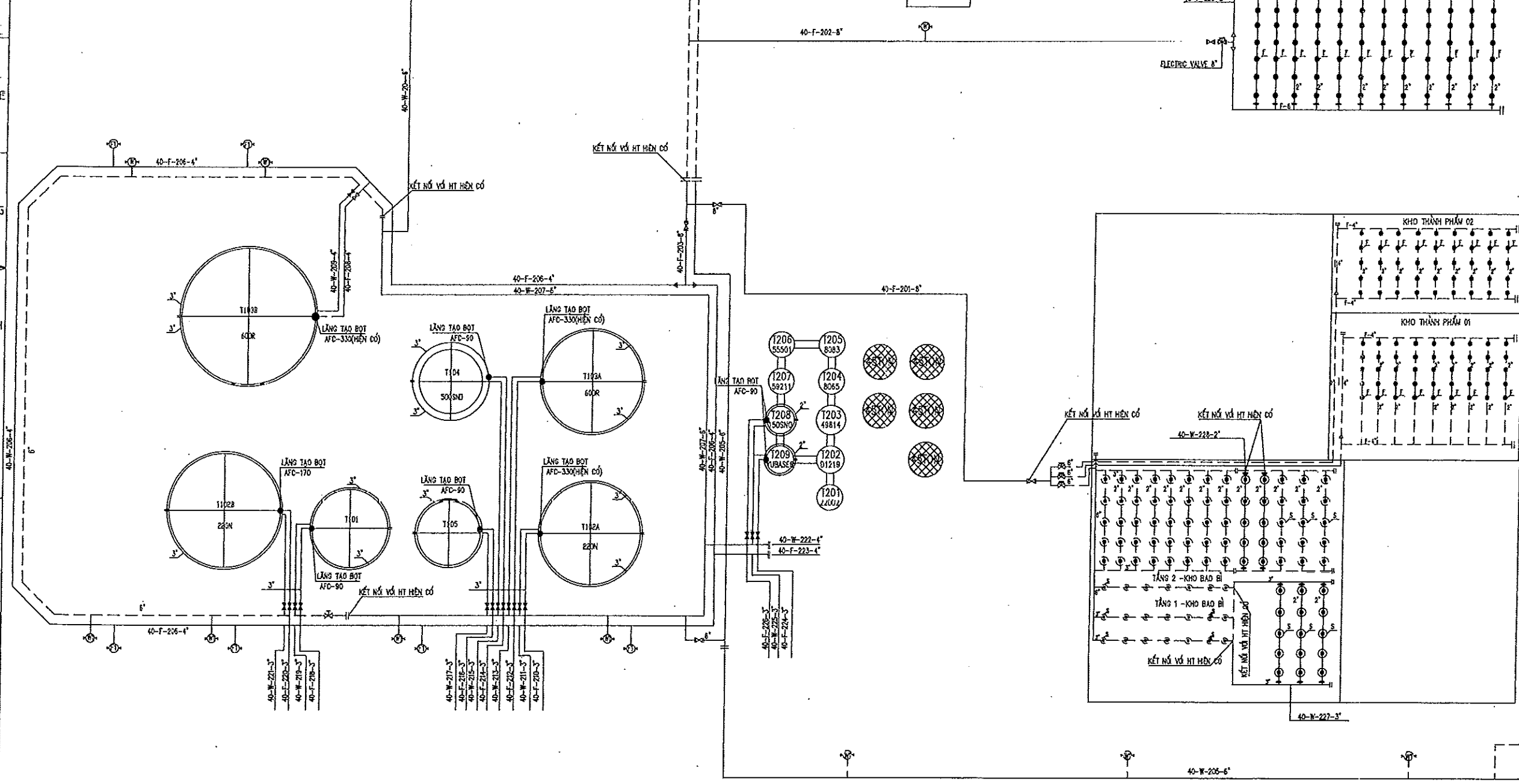
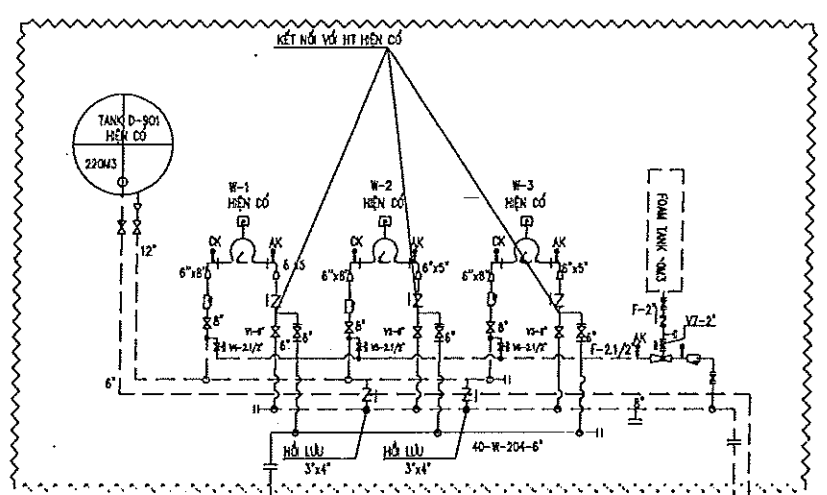
TÊN THIẾT BỊ	W-2
MÔ TẢ	BƠM CHỮA CHÁY
LOẠI BƠM	LY TÂM
LƯU LƯỢNG (M ³ /H)	200
ÁP LỰC (KG/CM ²)	8.0

TÊN THIẾT BỊ	W-3
MÔ TẢ	BƠM CHỮA CHÁY
LOẠI BƠM	LY TÂM
LƯU LƯỢNG (M ³ /H)	200
ÁP LỰC (KG/CM ²)	8.0

KÝ HIỆU

- TRỤ CẤP DUNG DỊCH CHẤT TẠO BỘT
- TRỤ CẤP NƯỚC
- ỐNG CẤP NƯỚC CHỮA CHÁY
- ỐNG CẤP DUNG DỊCH CHẤT TẠO BỘT
- ỐNG CHỮA CHÁY HẸN CỖ
- ĐẦU PHUN FOAM
- ĐẦU PHUN NƯỚC

- BƠM CHỮA CHÁY
- ẮP KẾ
- CHẤN KHÔNG KẾ
- VAN CHẶN CỖ
- VAN CHẶN CỖ ĐIỆN
- VAN 1 CHẾU
- BÌNH LỌC Y



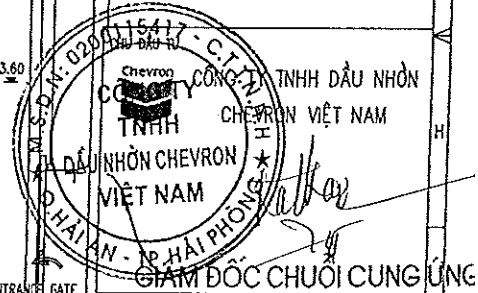
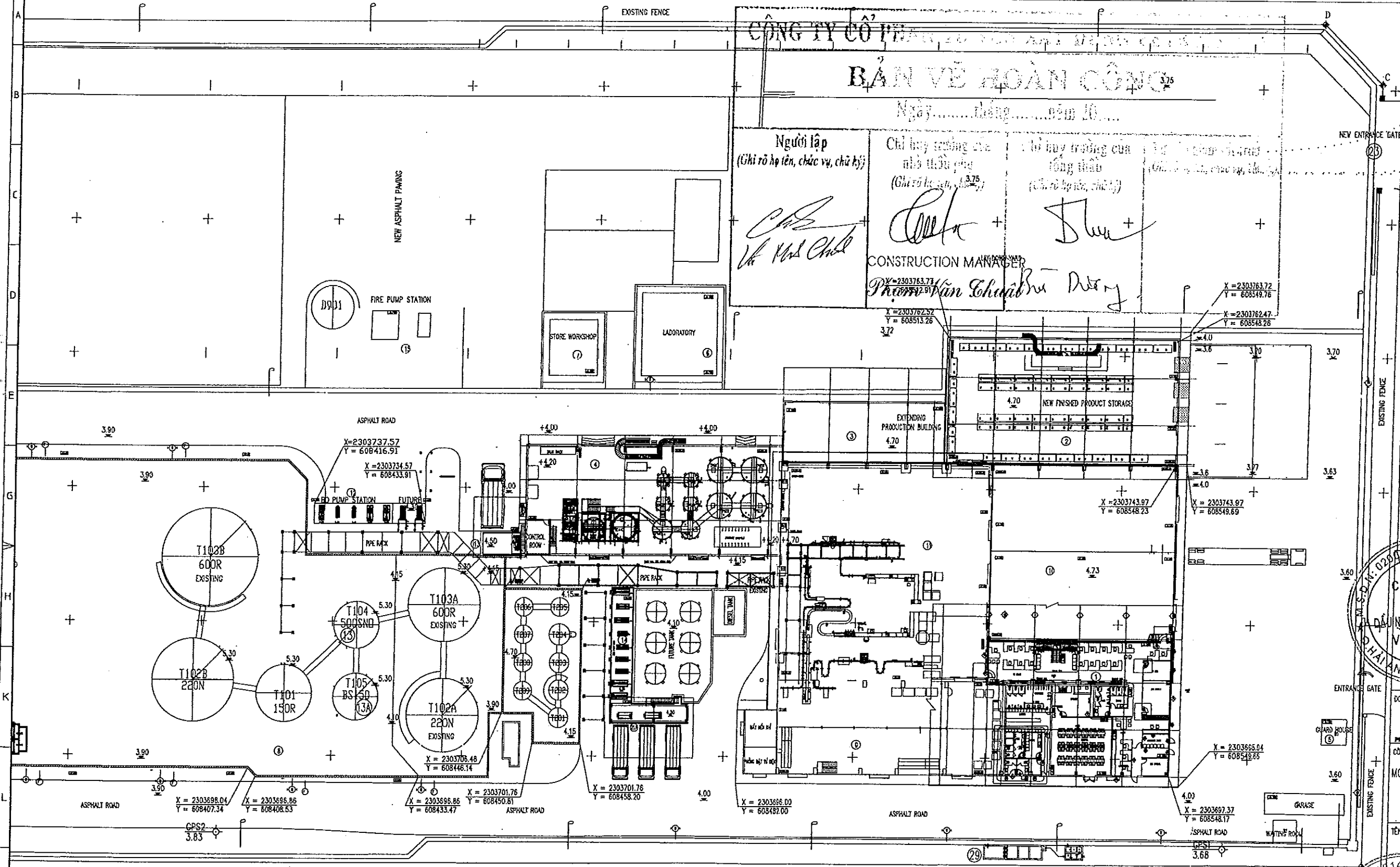
ĐƠN VỊ TƯ VẤN
VĂN PHÒNG TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX
 CÔNG TRÌNH
MỞ RỘNG NHÀ MÁY DẦU NHỒN CHEVRON
 KHU CÔNG NGHIỆP ĐÌNH VŨ - HẢI PHÒNG
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG
 TÊN HÀNG MỤC-BẢN VẼ
SỐ ĐỒ CẤP NƯỚC AN TOÀN PCCC
CÔNG TY CỔ PHẦN TƯ VẤN XÂY DỰNG PETROLIMEX
 THANH XUÂN - TP. HÀ NỘI

PHỤ TRƯỞNG	NGUYỄN MINH HUY	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	TRẦN TRƯỜNG SƠN	<i>[Signature]</i>
Kiểm tra	BÙI QUÝ DƯƠNG	<i>[Signature]</i>
BẢN HÀNH	2017	
SỐ BẢN VẼ	2662-F2-501-003	ISSUE CODE
		FA
SHT 01 OF 1		REV
		1

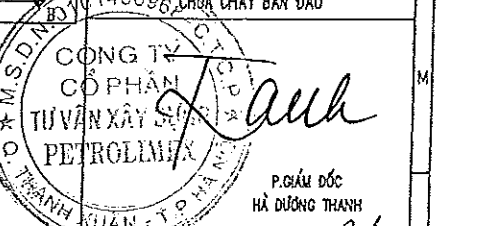
CÔNG TY CỔ PHẦN TẬP SẢN PHẨM DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM
BẢN VẼ HOÀN CÔNG
 Ngày.....tháng.....năm 20.....

Người lập (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký): *Phạm Văn Châu*
 Chỉ huy trưởng của nhà thầu (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký): *Phạm Văn Châu*
 Chỉ huy trưởng của công trình (Ghi rõ họ tên, chức vụ, chữ ký): *Phạm Văn Châu*
 Giám đốc cuối cùng: *Phạm Văn Châu*
CONSTRUCTION MANAGER
 X=2303763.73 Y=608549.76
 X=2303762.52 Y=608513.26
 X=2303762.47 Y=608543.26

- KÝ HIỆU**
- TRỤ CỘ BỤY
 - ⊙ TRỤ CỘ MỨC
 - M24-AC 400
 - MIS
 - M24-AC 800
 - M235-AC 3000



ĐƠN VỊ TƯ VẤN: **VĂN XÂY DỰNG PETROLIMEX**
 CÔNG TRÌNH: **MỞ RỘNG NHÀ MÁY DẦU NHỒN CHEVRON VIỆT NAM**
 KHU CÔNG NGHIỆP ĐÌNH VŨ - HẢI PHÒNG
 THIẾT KẾ BẢN VẼ THỦ CÔNG
 TÊN HÀNG MỤC-BẢN VẼ: **MẶT BẰNG BỐ TRÍ TRANG THIẾT BỊ CHỮA CHÁY BAN ĐẦU**



STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KÝ HIỆU VÀ KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ	STT	HẠNG MỤC	ĐƠN VỊ	KÝ HIỆU VÀ KHỐI LƯỢNG				GHI CHÚ
			M24-AC 400	MIS	M24-AC 800	M235-AC 3000					M24-AC 400	MIS	M24-AC 800	M235-AC 3000	
①	NHÀ VĂN PHÒNG MỞ RỘNG	tầng 1	04	06	-	-	⑧	NHÀ CHỨA BẢO BÌ	tầng 1	01	-	-	01	01	
		tầng 2	03	03	-	-			tầng 2	01	-	-	04	04	
②	KHO THÀNH PHẨM MỞ RỘNG	01	-	-	14	04	⑩	KHO THÀNH PHẨM	01	-	-	18	04		
③	NHÀ SẢN XUẤT MỞ RỘNG	01	-	02	02	-	⑪	KHO SẢN XUẤT	01	-	-	20	04		
④	NHÀ THIẾT BỊ PHA TRỘN	01	-	-	06	03	⑫	TRẠM BƠM DẦU	01	-	-	02	02		
⑤	NHÀ BẢO VỆ + NHÀ ĐỂ XE	01	02	02	-	-	⑬	QUẢN MANFOLD	01	-	-	11	01		
⑥	PHÒNG THÍ NGHIỆM	01	02	02	-	-	⑭	TRẠM BƠM PHỤ GIA VÀ DẦU NÓNG	01	-	-	02	02		
⑦	NHÀ XƯỞNG	01	11	01	-	-	⑮	TRẠM BƠM CHỮA CHÁY	01	01	01	-	-		
⑧	KHU BẾ DẦU GỐC	01	-	-	10	-	⑯	TỔNG CỘNG	01	18	20	03	22		

THÔNG KÊ KHỐI LƯỢNG THIẾT BỊ PCCC

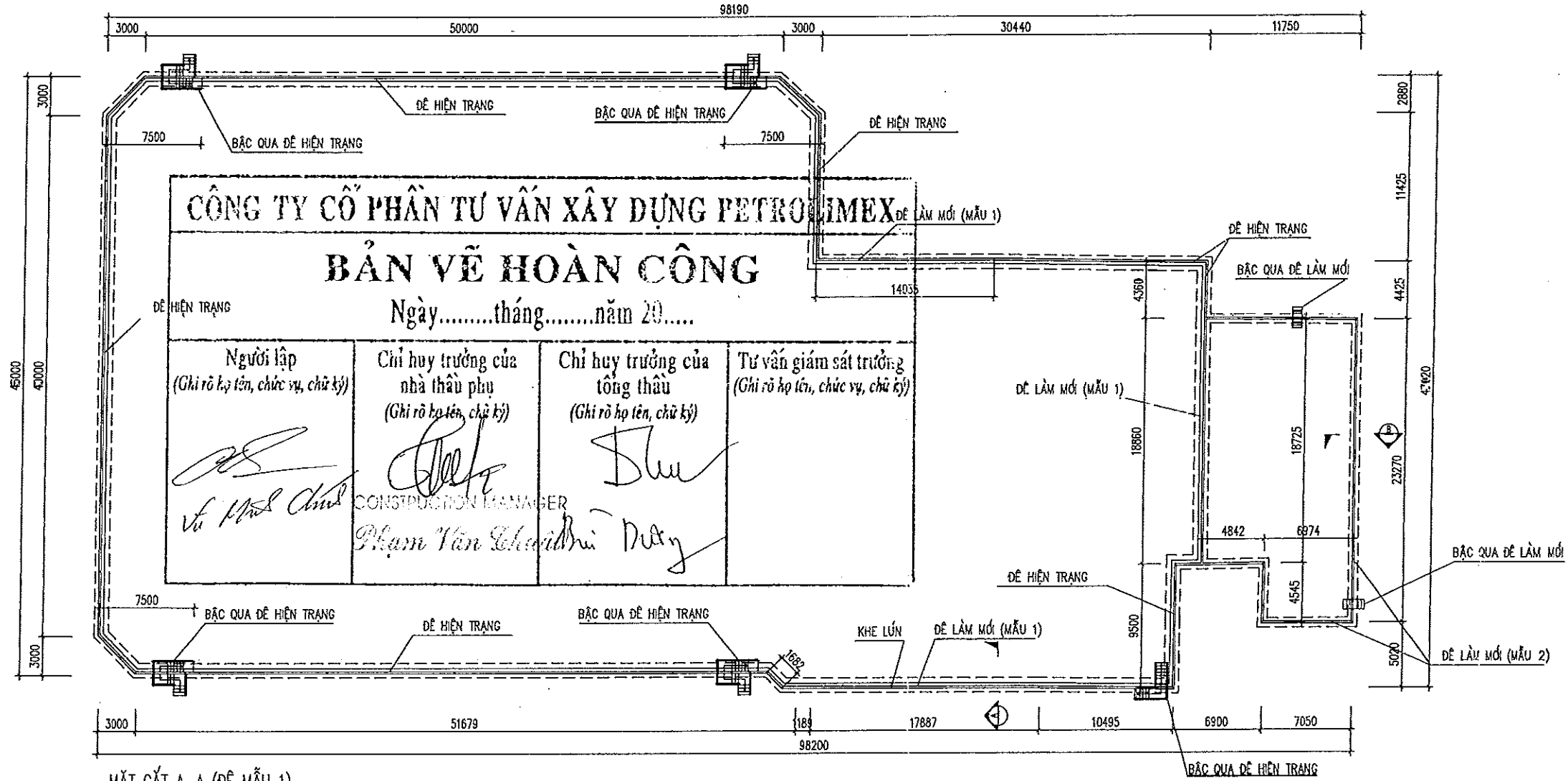
STT	DIỄN GIẢI	ĐƠN VỊ	SỐ LƯỢNG
1	TRỤ CHỮA CHÁY HỆ THỐNG FOAM, VÀO 4", RA 2 x 2.1/2"	BỘ	6
1	TRỤ CHỮA CHÁY HỆ THỐNG NƯỚC, VÀO 4", RA 2 x 2.1/2"	BỘ	32
2	LĂNG PHUN NƯỚC CẢM TAY DN65 Q=610L/P	BỘ	32
3	LĂNG PHUN BỌT CẢM TAY DN65 Q=189L/P	BỘ	6
4	HỘP CHỮA CHÁY	BỘ	32
5	CUỘN VẢI GAI DN65-20m	BỘ	24
6	ĐẦU SPINKLER: + LƯU LƯỢNG: 160l/p + ÁP LỰC: 3,5 kg/cm2 + HỆ SỐ: K=5,6 + NHIỆT ĐỘ NÓNG CHÁY: 68 độ C.	BỘ	64

CHỦ NHIỆM DA: **NGUYỄN MINH HUY**
 THIẾT KẾ: **TRẦN TRƯỜNG SƠN**
 KIỂM TRA: **BÙI QUÝ DƯƠNG**
 BAN HÀNH: 2017

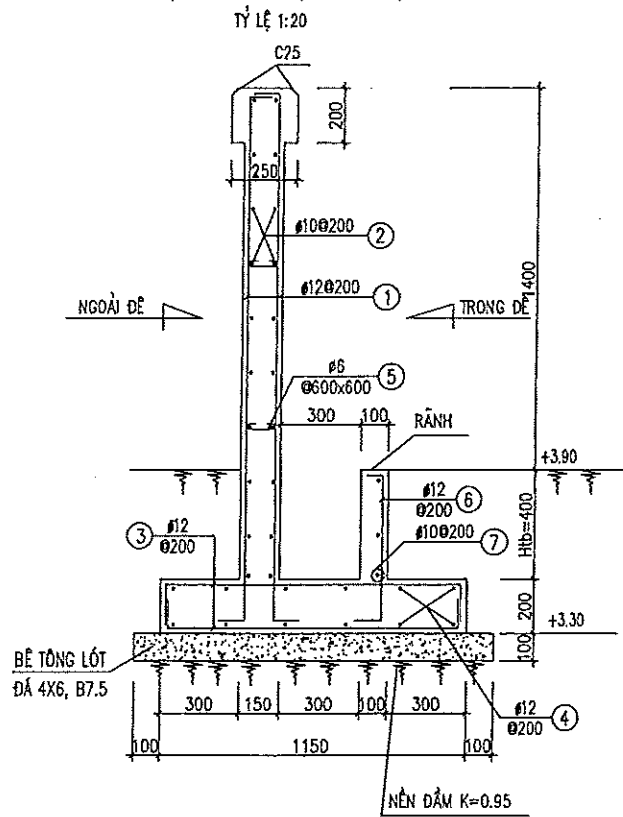
SỐ BẢN VẼ: 2662-F2-500-007
 SHT 01 OF 1

ISSUE CODE: FC
 REV: 0

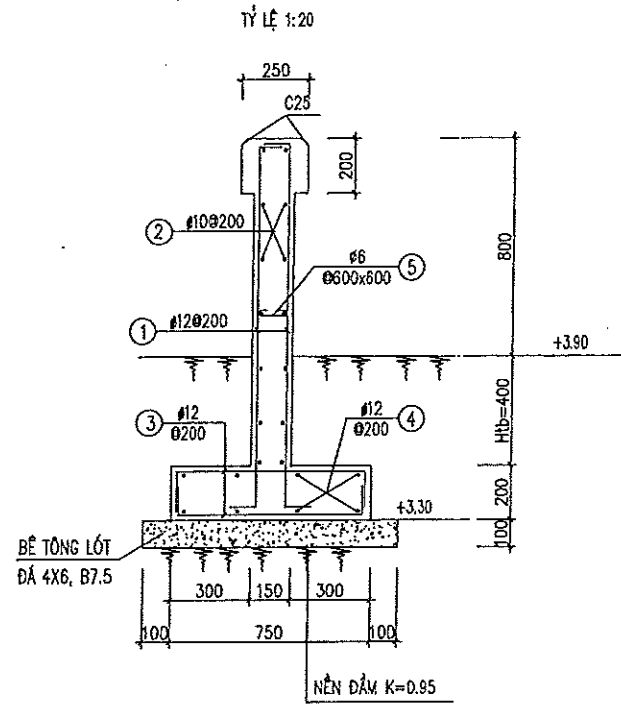
MẶT BẰNG ĐỀ CHỐNG TRÀN
TỶ LỆ : 1/300



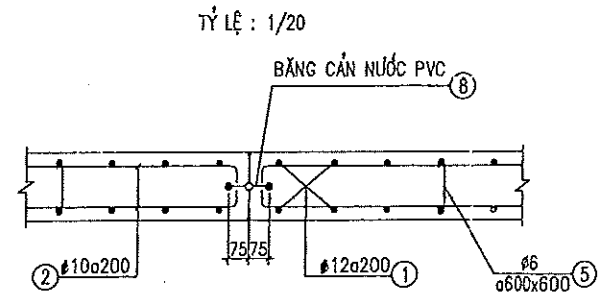
MẶT CẮT A-A (ĐỀ MẪU 1)



MẶT CẮT B-B (ĐỀ MẪU 2)

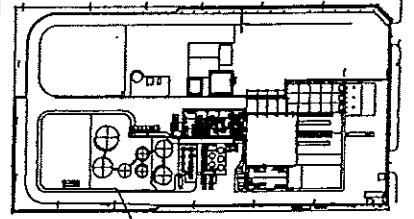


CHI TIẾT KHE LÚN



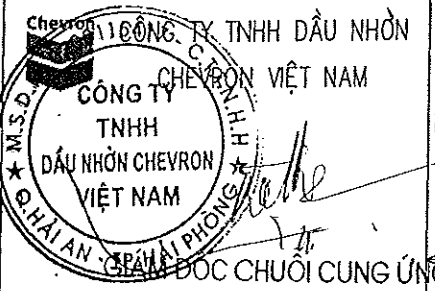
GHI CHÚ:

- ĐỀ CHỐNG TRÀN ĐÓ BÊ TÔNG ĐÁ 1X2 B20 (MÁC 250)
- CỐT THÉP CI, $\phi < 10$: R_o=2250 KG/CM²
- CỐT THÉP CI, $\phi \geq 10$: R_o=2800 KG/CM²
- LIÊN KẾT CỐT THÉP BẰNG BUỘC $\phi 1.5$ mm
- LỚP BT BẢO VỆ CỐT THÉP LÀ 2.5CM
- KÍCH THƯỚC BẢN VẼ LÀ MM, CAO ĐỘ LÀ M.

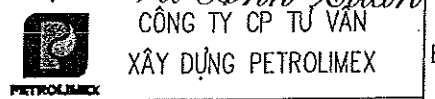


SITE VỊ TRÍ

CHỦ ĐẦU TƯ



ĐƠN VỊ TƯ VẤN



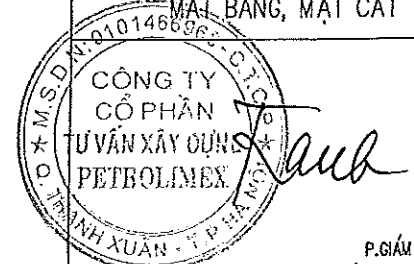
CÔNG TRÌNH:

MỞ RỘNG NHÀ MÁY DẦU NHỒN CHEVRON
KHU CÔNG NGHIỆP ĐÌNH VŨ - HẢI PHÒNG

THIẾT KẾ BẢN VẼ THI CÔNG

TÊN HIỆU MỤC-DẪN VẼ

ĐỀ CHỐNG TRÀN
MẶT BẰNG, MẶT CẮT



P. GIÁM ĐỐC
HÀ ĐƯƠNG THANH

CHỦ NHIỆM DA	NGUYỄN MINH HUY	<i>[Signature]</i>
THIẾT KẾ	PHẠM ĐĂNG TUẤN	<i>[Signature]</i>
KIỂM TRA	NGUYỄN VĂN KHOA	<i>[Signature]</i>
BAN HÀNH	2017	
SỐ BẢN VẼ	2662-B2-502-013	ISSUE CODE
		FR
SHT 01 OF 02		REV
		A