

- + Giám sát phòng môi trường cho các giàn được lắp đặt để khoan các giếng khoan mới của 3 năm kế tiếp: AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02.
- + Giám sát lần 1 sau khoan: Các công trình được lắp đặt trước khi khai thác dòng khí dầu tiên.
- Giám sát định kỳ 3 năm: lần giám sát đầu
  - + Giám sát phòng môi trường: Cho các giàn được lắp đặt để khoan các giếng khoan mới của 3 năm kế tiếp.
  - + Giám sát lần 1 sau khoan: Cho các vị trí giám sát phòng môi trường của lần giám sát trước.
  - + Giám sát định kỳ 3 năm: Các công trình được lắp đặt trước khi khai thác dòng khí dầu tiên.
- Giám sát định kỳ 3 năm: lần giám sát lần thứ 2
  - + Giám sát phòng môi trường: Cho các giàn được lắp đặt để khoan các giếng khoan mới của 3 năm kế tiếp.
  - + Giám sát lần 1 sau khoan: Cho các vị trí giám sát phòng môi trường của lần giám sát trước.
  - + Giám sát định kỳ 3 năm: Cho các công trình được giám sát định kỳ 3 năm của lần giám sát trước và cho các công trình được giám sát lần 1 sau khoan của lần giám sát trước.
- Các lần giám sát sau tương tự và theo quy trình như trên cho đến khi kết thúc hoạt động khai thác của dự án vào năm 2044.

Mạng lưới quan trắc được thiết lập theo mạng lưới tòe tròn trên hai trực vuông góc với tâm mạng lưới là các giàn WHP/HUB tuân theo hướng dẫn của Thông tư 22/2015/TT-BTNMT.

Vị trí và tọa độ các trạm lấy mẫu quan trắc được thể hiện cụ thể trong **Bảng 5.4** và **Bảng 5.5**.

**Bảng 5.4 Vị trí các trạm lấy mẫu quan trắc**

STT	Năm giám sát	Vị trí giám sát	Ghi chú
1	Trong vòng 1 năm từ khi khai thác dòng khí dầu tiên	AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	Phóng môi trường
		AQD-01(CPP); KLD-22, CVD-01, KLD-17	Giám sát lần 1 sau khoan
2	3 năm sau lần giám sát đầu	KLP-24; KLP-06; KLD-15; KLP-20; KLP-26; VDD-18	Phóng môi trường
		AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	Giám sát lần 1 sau khoan
		AQD-01; KLD-22, CVD-01, KLD-17	Định kỳ 3 năm
3	3 năm sau lần giám sát lần thứ hai	AQP-11; AQP-14; KLP-05; AQP-12; AQP-24; AQD-10	Phóng môi trường
		KLP-24; KLP-06; KLD-15; KLP-20; KLP-26; VDD-18	Giám sát lần 1 sau khoan

CÔNG TY ĐIỀU HÀNH DẦU KHÍ PHÚ QUỐC

Dự án phát triển khí Lô B&48/95 và Lô 52/97 (VBGP)



		AQD-01; KLD-22, CVD-01, KLD-17 AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	Định kỳ 3 năm
4	3 năm sau lần giám sát lần thứ ba	AQD-17, AQP-09, KLP-04, CVD-08, AQD-30, KLP-19	Phông môi trường
		AQP-11; AQP-14; KLP-05; AQP-12; AQP-24; AQD-10	Giám sát lần 1 sau khoan
		AQD-01; KLD-22, CVD-01, KLD-17 AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	Định kỳ 3 năm
		KLP-24; KLP-06; KLD-15; KLP-20; KLP-26; VDD-18	
5	3 năm sau lần giám sát lần thứ tư	CVP-19, AQP-19, KLD-30, CVD-17, CVP-21, AQD-35, AQD-29	Phông môi trường
		AQD-17, AQP-09, KLP-04, CVD-08, AQD-30, KLP-19	Giám sát lần 1 sau khoan
		AQD-01; KLD-22, CVD-01, KLD-17 AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	Định kỳ 3 năm
		KLP-24; KLP-06; KLD-15; KLP-20; KLP-26; VDD-18	
6	3 năm sau lần giám sát lần thứ năm	AQP-11; AQP-14; KLP-05; AQP-12; AQP-24; AQD-10	
		CVP-18, KLP-13, AQP-46, AQD-38, KLP-16, AQP-49, AQP-34, CVP-04, KLP-58; VDD-17; KQD-48, AQD-53, VDD-19, AQP-54	Phông môi trường
		CVP-19, AQP-19, KLD-30, CVD-17, CVP-21, AQD-35, AQD-29	Giám sát lần 1 sau khoan
		AQD-01; KLD-22, CVD-01, KLD-17 AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	Định kỳ 3 năm
7	3 năm sau lần giám sát lần thứ sáu	KLP-24; KLP-06; KLD-15; KLP-20; KLP-26; VDD-18	
		AQD-17, AQP-09, KLP-04, CVD-08, AQD-30, KLP-19	
		CVP-18, KLP-13, AQP-46, AQD-38, KLP-16, AQP-49, AQP-34, CVP-04, KLP-58; VDD-17; KQD-48, AQD-53, VDD-19, AQP-54	Giám sát lần 1 sau khoan
		AQD-01; KLD-22, CVD-01, KLD-17 AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	Định kỳ 3 năm
		KLP-24; KLP-06; KLD-15; KLP-20; KLP-	

		26; VDD-18	
		AQD-17, AQP-09, KLP-04, CVD-08, AQD-30, KLP-19	
		CVP-19, AQP-19, KLD-30, CVD-17, CVP-21, AQD-35, AQD-29	
8	3 năm sau lần giám sát lần thứ bảy	AQD-01; KLD-22, CVD-01, KLD-17	Định kỳ 3 năm
		AQD-23, AQP-06, AQP-04, AQP-15, CVD-16, CVD-02	
		KLP-24; KLP-06; KLD-15; KLP-20; KLP-26; VDD-18	
		AQD-17, AQP-09, KLP-04, CVD-08, AQD-30, KLP-19	
		CVP-19, AQP-19, KLD-30, CVD-17, CVP-21, AQD-35, AQD-29	
		CVP-18, KLP-13, AQP-46, AQD-38, KLP-16, AQP-49, AQP-34, CVP-04, KLP-58; VDD-17; KQD-48, AQD-53, VDD-19, AQP-54	

Bảng 5.5 Tọa độ của các trạm lấy mẫu quan trắc

Tên trạm	Tọa độ lấy mẫu	
	Vĩ độ Bắc (m)	Kinh độ Đông (m)
AQD-01	8°21'14.601"	102°46'49.873"
AQ-1	8°21'16.32"	102°46'43.04"
AQ-2	8°21'27.89"	102°46'43.04"
AQ-3	8°21'27.89"	102°46'31.55"
AQ-4	8°21'16.32"	102°46'31.55"
AQ-5	8°21'10.53"	102°46'48.78"
AQ-6	8°21'33.67"	102°46'48.78"
AQ-7	8°21'33.67"	102°46'25.81"
AQ-8	8°21'10.53"	102°46'25.81"
AQ-9	8°20'58.96"	102°47'00.27"
KLD-22	8°29'59.00"	102°48'41.39"
KL-1	8°30'00.68"	102°48'34.55"
KL-2	8°30'12.25"	102°48'34.55"
KL-3	8°30'12.25"	102°48'23.06"
KL-4	8°30'00.68"	102°48'23.06"
KL-5	8°29'54.90"	102°48'40.29"
KL-6	8°30'18.04"	102°48'40.29"
KL-7	8°30'18.04"	102°48'17.31"

CÔNG TY ĐIỀU HÀNH DẦU KHÍ PHÚ QUỐC

Dự án phát triển khí Lô B&48/95 và Lô 52/97 (VBGP)



Tên trạm	Tọa độ lấy mẫu	
	Vĩ độ Bắc (m)	Kinh độ Đông (m)
KL-8	8°29'54.90"	102°48'17.31"
<b>CVD-01</b>	8°24'44.32"	102°38'47.74"
CV-1	8°24'46.02"	102°38'40.99"
CV-2	8°24'57.59"	102°38'40.99"
CV-3	8°24'57.59"	102°38'29.51"
CV-4	8°24'46.02"	102°38'29.51"
CV-5	8°24'40.23"	102°38'46.73"
CV-6	8°25'03.37"	102°38'46.73"
CV-7	8°25'03.37"	102°38'23.76"
CV-8	8°24'40.23"	102°38'23.76"
<b>KLD-17</b>	8°33'24.45"	102°47'23.62"
KL-9	8°33'26.12"	102°47'16.78"
KL-10	8°33'37.69"	102°47'16.78"
KL-11	8°33'37.69"	102°47'05.29"
KL-12	8°33'26.12"	102°47'05.29"
KL-13	8°33'20.34"	102°47'22.53"
KL-14	8°33'43.48"	102°47'22.53"
KL-15	8°33'43.48"	102°46'59.54"
KL-16	8°33'20.34"	102°46'59.54"

Ghi chú: Tọa độ này có thể thay đổi theo vị trí thực tế lắp đặt các giàn

❖ Các thông số quan trắc

Các thông số quan trắc tuân thủ theo hướng dẫn của Thông tư 22/2015/BTNMT và được trình bày trong **Bảng 5.6**.

**Bảng 5.6 Các thông số quan trắc trầm tích đáy và nước biển**

Đối tượng quan trắc	Các thông số	Ghi chú
Trầm tích đáy biển	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đặc điểm trầm tích đáy</li> <li>- Tổng hàm lượng vật chất hữu cơ (TOM)</li> <li>- Phân bố độ hạt</li> <li>- Tổng hàm lượng hydrocarbon (THC)</li> <li>- Hàm lượng hydrocarbon thơm đa vòng (NPD)</li> <li>- Kim loại nặng (As, Ba, Cd, Cr, Cu, Pb, Zn và Hg)</li> <li>- Quần xã động vật đáy (Số loài, mật độ, sinh khối và tính các thông số quần xã)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các thông số có thể thay đổi theo Thông tư hoặc QCVN có liên quan;</li> <li>- Việc lấy mẫu, đo đạc, phân tích phải được thực hiện bởi các đơn vị được cấp phép;</li> <li>- Kết quả giám sát phải đối sánh với các tiêu chuẩn hiện hành.</li> </ul>

Đối tượng quan trắc	Các thông số	Ghi chú
	xã)	
Nước biển	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhiệt độ, pH, hàm lượng oxy hòa tan (DO), độ mặn (Đo tại hiện trường);</li> <li>- Tổng cacbon hữu cơ (TOC), tổng hydrocacbon (THC), tổng chất rắn lơ lửng (TSS), kim loại nặng (Zn, Hg, Cd, Cr, Cu, As, Pd và Ba)</li> </ul>	

### 5.2.3 Chương trình quan trắc môi trường trong hoạt động tháo dỡ mỏ

Chương trình QTMT trong hoạt động tháo dỡ mỏ sẽ được PQPOC trình bày chi tiết trong Kế hoạch tháo dỡ công trình và thu dọn mỏ được lập riêng và đệ trình lên các cấp có thẩm quyền phê duyệt trước khi tiến hành.

Căn cứ quy định của Quyết định 40/2007/QĐ-TTg ngày 21/03/2007 về việc tháo dỡ các công trình cố định, máy móc, trang thiết bị phục vụ cho hoạt động khai thác dầu khí, PQPOC hiện tại dự kiến thực hiện chương trình QTMT cho giai đoạn này như sau:

- Trước khi tiến hành tháo dỡ và thu dọn, PQPOC sẽ tiến hành quan trắc hiện trạng môi trường khu vực xung quanh các công trình của Dự án. Sau đó lập báo cáo, nộp Bộ TN&MT xem xét. Vị trí lấy mẫu, số lượng mẫu và các chỉ tiêu phân tích trong giai đoạn này sẽ được thiết lập theo quy định tại thời điểm tháo dỡ;
- Trong thời gian 9 tháng sau khi hoàn tất quá trình tháo dỡ và thu dọn, PQPOC sẽ thực hiện một đợt quan trắc môi trường xung quanh các công trình trước đây, lập báo cáo và nộp Bộ TN&MT và PVN.

Mục tiêu của hai lần quan trắc này là để đánh giá tác động của các hoạt động tháo dỡ, thu dọn đến môi trường biển tại khu vực Dự án thông qua việc so sánh hiện trạng môi trường trước và sau khi tháo dỡ. Chương trình GSMT này sẽ cập nhật để đảm bảo phù hợp với quy định pháp luật có hiệu lực tại thời điểm tháo dỡ và bổ sung các phương pháp mới.



## **CHƯƠNG 6: THAM VẤN Ý KIẾN CỘNG ĐỒNG**

Theo Nghị định số 18/2015/NĐ-CP ngày 14/02/2015 về “*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*”: các dự án trước khi triển khai phải triển khai tham vấn ý kiến cộng đồng đối với cơ quan quản lý ở địa phương khu vực dự án (cấp xã) và cộng đồng dân cư bị ảnh hưởng trực tiếp. Đối với Dự án này, khu vực triển khai nằm trên vùng biển không xác định được trách nhiệm quản lý hành chính của Ủy ban nhân dân cấp xã và không có người dân bị ảnh hưởng trực tiếp (vì xung quanh các công trình dầu khí đều được thiết lập vùng an toàn có bán kính 500 m). Do vậy, PQPOC không thực hiện tham vấn cộng đồng trong quá trình lập báo cáo đánh giá tác động môi trường cho Dự án.



## KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

### KẾT LUẬN

Trong quá trình thiết kế dự án, PQPOC đã nghiên cứu và chọn lựa các giải pháp kỹ thuật công nghệ và biện pháp quản lý hiệu quả để tối ưu hóa công tác bảo vệ môi trường trong tất cả các hoạt động của Dự án, bao gồm:

- Thực hiện thu gom và bơm ép nước khai thác trở lại vỉa, do đó nước khai thác không thải ra môi trường biển;
- Lựa chọn công nghệ khoan giếng đơn đường kính nhỏ để giảm thiểu thời gian khoan, dung dịch khoan và mùn khoan thải ra môi trường;
- PQPOC tiếp tục phát triển dự án theo các tiêu chuẩn môi trường của Tập đoàn Chevron (chủ quản trước đây của dự án khí Lô B&48/95 và Lô 52/97). Đây là những tiêu chuẩn/cam kết được đánh giá là khắt khe so với quy định của thế giới hiện nay.

Mặt khác, Dự án này thuộc loại dự án phát triển mỏ khí, có vị trí ngoài khơi cách xa các hoạt động KT-XH và các khu vực cần được bảo vệ/khu vực nhạy cảm, nên so với phần lớn các dự án khai thác dầu khí khác ở Việt Nam thì mức độ tác động của dự án được đánh giá nhõ hơn.

Báo cáo này đã nhận dạng và đánh giá đầy đủ các tác động môi trường tiềm ẩn và các sự cố môi trường có thể xảy ra trong các hoạt động của Dự án, cũng như đề xuất các biện pháp giảm thiểu tương ứng nhằm giảm thiểu các tác động đến mức thấp nhất có thể.

Nhìn chung, với việc thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu, các tác động còn lại của dự án đến môi trường được đánh giá ở mức không đáng kể đến nhõ. Các tác động tiềm ẩn đến môi trường có thể phát sinh từ các hoạt động của Dự án được tóm lược bên dưới.

#### Tác động của khí thải

Khí thải phát sinh từ các hoạt động của Dự án chủ yếu do việc tiêu thụ khí nhiên liệu và dầu DO để vận hành các thiết bị và động cơ trên tàu/sà lan lắp đặt, giàn khoan và các giàn CPP, WHP/HUB và tàu FSO. Ngoài ra, còn một lượng khí thải phát sinh từ đốt trong trường hợp bị sự cố trên giàn CPP. Lượng khí thải phát sinh lớn nhất trong hoạt động lắp đặt ước tính khoảng 252 tấn/ngày, trong hoạt động khoan ước tính khoảng 115 tấn/ngày và trong hoạt động khai thác ước tính khoảng 2.187 tấn/ngày.

Lượng khí thải phát sinh này được đánh giá là nhõ so với lượng phát thải khí của cả nước và rất nhõ so với lượng phát thải do đốt nhiên liệu hóa thạch trên thế giới. Trong điều kiện môi trường tiếp nhận ngoài khơi có chế độ gió mạnh, đối lưu tốt nhờ bức xạ mặt trời và không gian mở nên khí thải sẽ phân tán nhanh vào môi trường không khí. Do đó, khí thải sẽ chỉ tác động tạm thời ở mức độ nhõ đến môi trường không khí gần điểm thải và góp phần làm tăng lượng khí nhà kính trên toàn thế giới ở mức không đáng kể.

## Tác động của chất thải lỏng

### Hoạt động lắp đặt và nghiệm thu

Các chất thải lỏng phát sinh trong hoạt động này bao gồm nước thải sinh hoạt, nước thải sàn, và nước thử thủy lực, trong đó, việc thải nước thử thủy lực là tác động môi trường đáng quan tâm nhất do trong nước thải có chứa các hóa chất thử thủy lực tồn dư.

Báo cáo này đã sử dụng mô hình CHEMMAP để dự đoán nồng độ hóa chất còn lại lớn nhất trong cột nước khi thải nước thử thủy lực cho trường hợp thải với thể tích nước thải lớn nhất. Kết quả mô hình cho thấy nước thải nhanh chóng bị pha loãng (10.000-20.000 lần) trong môi trường tiếp nhận và nồng độ hóa chất tồn dư lớn nhất sau khi bị pha loãng nhỏ hơn nồng độ gây độc cấp tính đến động vật phù du và thực vật phù du. Mức độ tác động của việc thải nước thử thủy lực được đánh giá ở mức nhỏ.

### Hoạt động khoan phát triển

Các chất thải lỏng phát sinh trong hoạt động này bao gồm nước thải sinh hoạt, nước thải sàn sau khi thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu được đánh giá lần lượt ở mức độ nhỏ và không đáng kể.

### Hoạt động khai thác

Các chất thải lỏng phát sinh trong hoạt động khai thác bao gồm nước khai thác, nước thải sàn và nước thải sinh hoạt.

Nước khai thác trong trường hợp vận hành bình thường sẽ được xử lý đạt hàm lượng dầu nhỏ hơn 40 ppm rồi được bơm trở lại giếng bơm ép nước và không thải bô ra ngoài môi trường. Trong trường hợp hệ thống bơm ép bị sự cố với ước tính khoảng 2 -3 giờ/ lần sự cố và xảy ra vài lần trong năm, nước khai thác sẽ thải ra ngoài môi trường với hàm lượng dầu còn lại trong nước khai thác không quá 40 mg/l, tuân theo quy định của QCVN 35:2010/ BTNMT. Sau khi thải ra, nước khai thác sẽ nhanh chóng được phân tán, pha loãng trong cột nước biển nên tác động của nó đến chất lượng nước biển và sinh vật biển ở mức nhỏ.

Lượng nước thải sàn và nước thải sinh hoạt phát sinh ít và được xử lý trước khi thải ra môi trường, mức tác động từ không đáng kể đến nhỏ.

## Tác động của chất thải rắn

Các chất thải rắn phát sinh trong các giai đoạn lắp đặt, khoan và khai thác chủ yếu gồm chất thải rắn không nguy hại và các chất thải rắn nguy hại. Các chất thải rắn không được phép thải xuống biển và sẽ được quản lý chặt chẽ và vận chuyển vào bờ để xử lý và thải theo quy định. Do vậy sẽ không gây tác động đáng kể nào đối với môi trường ngoài khơi.

## Tác động của chất thải khoan

Tác động môi trường đáng kể nhất trong hoạt động khoan này là các chất thải khoan bao gồm DDK và mùn khoan thải. Dự án sẽ sử dụng DDK gốc nước và DDK gốc tổng hợp để khoan cho các giếng khoan của Dự án.

- Do các đặc tính thân thiện môi trường của hệ DDK gốc nước và việc thải bô tuân theo quy định của QCVN 36:2010/TT-BTNMT nên mức độ tác động của dung dịch khoan và mùn khoan gốc nước chỉ ở mức độ nhỏ, cục bộ và ngắn hạn.
- DDK gốc tổng hợp không thải ra môi trường, sau mỗi chiến dịch khoan xong sẽ được đưa về bờ lưu trữ để sử dụng cho các lần sau. Khi không còn sử dụng cho khoan được nữa,

DDK gốc tổng hợp này sẽ được chuyển giao cho nhà thầu xử lý CTNH để xử lý. Một phần nhỏ DDK gốc tổng hợp bám dính trong mùn khoan thải vào môi trường biển (nhỏ hơn 9,5% theo QCVN 36:2010/TT-BTNMT). Báo cáo đã sử dụng mô hình MUDMAP để mô phỏng sự lắng đọng và lan truyền của mùn khoan trên đáy biển tại vị trí thải với số lượng mùn khoan lớn nhất (7,120 tấn). Kết quả cho thấy mùn khoan sau khi thải sẽ sa lắng xuống đáy biển và phát tán trong phạm vi bán kính 0,6 km xung quanh vị trí thải. Diện tích phân bố mùn khoan khoảng  $0,25 \text{ km}^2$  và mật độ tập trung phân bố cao nhất là  $141 \text{ kg/m}^2$ . Ngoài ra, khoảng cách gần nhất giữa các giàn WHP là khoảng 2,6 km và thời gian khoan của các giàn WHP khác nhau, do đó khả năng tác động cộng kết của mùn khoan thải giữa các giàn WHP là không xảy ra.

- Dựa vào kết quả thử nghiệm độc tính và khả năng phân rã sinh học của Escaid 110 và Neoflo 1-58 cũng như tham khảo một số kết quả nghiên cứu tác động của mùn khoan thải gốc tổng hợp đến môi trường cho thấy các quần thể sinh vật đáy gần như phục hồi hoàn toàn sau khoảng 3 năm. Sau khi thực hiện đầy đủ các biện pháp giảm thiểu, tác động môi trường của mùn khoan được đánh giá ở mức nhỏ.

### Tác động không liên quan chất thải

Khu vực Dự án nằm cách ngư trường cá trọng điểm của khu vực khoảng 75 km và cách tuyến hàng hải (Bangkok – Tp. Hồ Chí Minh) khoảng 30 km. Tuy nhiên, hầu hết các hoạt động của Dự án đều nằm ở giữa Lô và xung quanh các giàn thiết lập phạm vi an toàn 500 m. Do đó, mức độ tác động đến hoạt động hàng hải cũng như các tàu đánh bắt cá chỉ ở mức nhỏ.

### Tác động của các sự cố bất thường

Các sự cố bất thường có thể xảy ra trong Dự án bao gồm rò rỉ khí, tràn hydrocarbon, cháy nổ, rơi thiết bị hoặc vật liệu xuống biển, va đụng tàu dẫn đến tràn đổ dầu nhiên liệu (DO và FO) và condensate.

Tuy nhiên, PQPOC sẽ áp dụng mọi quy trình và biện pháp giảm thiểu đã trình bày ở Chương 4 để giảm thấp nhất khả năng xảy ra các sự cố trên. Thêm vào đó PQPOC sẽ xây dựng một Kế hoạch ứng cứu khẩn cấp và một Kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu cho Dự án nhằm kịp thời ứng cứu hiệu quả trong trường hợp xảy ra các sự cố khẩn cấp.

### KIẾN NGHỊ

Các tác động môi trường của Dự án đã được nhận dạng và đánh giá đầy đủ cũng như đề xuất các biện pháp giảm thiểu khả thi tương ứng.

Việc triển khai Dự án sẽ góp phần vào sự phát triển của kinh tế địa phương nói riêng và ổn định năng lượng quốc gia nói chung. Dự án nếu thực hiện chậm so với tiến độ đã đề ra sẽ gây ảnh hưởng đến sản lượng khí của cả nước. Do vậy, PQPOC kính đề nghị Bộ TNMT sớm xem xét phê duyệt báo cáo ĐTM của dự án.

### CAM KẾT

PQPOC sẽ thực hiện đầy đủ nội dung quản lý môi trường được nêu trong *Chính sách Hoạt động An toàn* của Công ty trong khuôn khổ Dự án. PQPOC sẽ phối hợp với tất cả các nhà thầu liên quan nhằm quản lý các hoạt động của Dự án một cách an toàn, giảm thiểu các tác động môi trường và tuân thủ pháp luật của Nhà nước. Để thực hiện thành công những mục tiêu này, Chủ dự án cam kết:

1. Thực hiện nghiêm túc và đầy đủ các yêu cầu ghi trong quyết định phê duyệt báo cáo ĐTM

của Bộ TNMT;

2. Chấp hành đúng và đầy đủ các quy trình đề ra trong Chương trình QLMT, Chương trình GSMT như đã nêu ở Chương 5 của báo cáo ĐTM này;
3. Nước khai thác thải sẽ được bơm ép xuống giếng bơm ép;
4. Nước thải sinh hoạt được xử lý phù hợp quy định theo Phụ lục 4 của Công ước MARPOL 73/78 và phù hợp với Thông tư 22/2015/BTNMT ban hành ngày 28/5/2015;
5. Nước thải sản thải ra môi trường đảm bảo hàm lượng dầu trong nước thải không vượt quá giới hạn 15 mg/l theo quy định của Thông tư 22/2015/BTNMT.
6. DDK gốc tổng hợp sau mỗi chiến dịch khoan sẽ được thu hồi, chuyển về bờ để lưu trữ và tái sử dụng cho chiến dịch khoan tiếp theo. Nếu không còn sử dụng được nữa sẽ xử lý như đối với chất thải nguy hại;
7. Mùn khoan gốc tổng hợp được xử lý đảm bảo hàm lượng dung dịch gốc bám dính trong mùn khoan thải đạt giới hạn cho phép nêu tại QCVN 36:2010/BTNMT - Quy chuẩn quốc gia về dung dịch khoan nền không nước;
8. Chất thải rắn thông thường và nguy hại được quản lý và xử lý đảm bảo tuân thủ Nghị định số 38/2015/NĐ-CP của Chính phủ về quản lý chất thải và phế liệu và Thông tư số 36/2015/TT-BTNMT quy định về “quản lý chất thải nguy hại”;
9. Cung cấp nguồn lực, vật lực, kinh phí để thực hiện công tác bảo vệ môi trường đảm bảo đạt được các mục tiêu về ATSKMT đã đề ra.
10. Xây dựng và thực hiện kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu của Dự án theo quy định của nhà nước;
11. Lập hồ sơ báo cáo kết quả thực hiện các công trình bảo vệ môi trường phục vụ giai đoạn vận hành của Dự án và xin cấp giấy chứng nhận hoàn thành các công trình bảo vệ môi trường này theo quy định của pháp luật.
12. Trong trường hợp xảy ra sự cố về môi trường, PQPOC sẽ chịu trách nhiệm thực hiện tất cả các biện pháp ứng cứu khẩn cấp, áp dụng các biện pháp để giảm thiệt hại; PQPOC sẽ có trách nhiệm làm sạch vùng ô nhiễm và đền bù tất cả thiệt hại theo qui định của luật pháp Việt Nam.
13. Tuân thủ quy trình tháo dỡ các công trình của Dự án sẽ được thực hiện theo “Quyết định số 40/2007/QĐ-TTg ngày 21 tháng 03 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ về việc thu dọn các công trình cố định, thiết bị và phương tiện hoạt động dầu khí” và Quyết định số 37/2005/QĐ-BCN ngày 25/11/2005 của Bộ trưởng Bộ Công nghiệp về việc ban hành “Quy chế bảo quản và hủy bỏ giếng khoan dầu khí”.

## **PHỤ LỤC 1:**

**CÁC VĂN BẢN PHÁP LÝ CÓ LIÊN QUAN  
CÁC GIẤY PHÉP SỬ DỤNG DUNG DỊCH  
KHOAN ESCAID CHO CÁC DỰ ÁN DẦU KHÍ  
TẠI VIỆT NAM**



BỘ CÔNG THƯƠNG      CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ ĐIỀU CHỈNH**  
Số: 1577/GCNĐKĐTĐC6

*Ngày cấp điều chỉnh: Ngày 23 tháng 01 năm 2017*

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Dầu khí năm 1993; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Dầu khí năm 2000; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Dầu khí năm 2008; Nghị định số 95/2015/NĐ-CP ngày 16 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Dầu khí;

Căn cứ Nghị định số 95/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Giấy phép số 1577/GP ngày 28 tháng 5 năm 1996 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư phê chuẩn Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B thuộc thềm lục địa nước Cộng hoà xã hội chủ nghĩa Việt Nam ký ngày 28 tháng 5 năm 1996; các Giấy phép điều chỉnh của Bộ Kế hoạch và Đầu tư số 1577/GPBS ngày 15 tháng 4 năm 1997, số 1577/GPBS ngày 28 tháng 9 năm 1998, số 1577/GPBS3 ngày 07 tháng 11 năm 2000, số 1577/GPĐC4 ngày 16 tháng 12 năm 2002 và số 1577/GPĐC ngày 30 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ ý kiến của Thủ tướng Chính phủ tại số 2316/TTg-CN ngày 30 tháng 12 năm 2016 về việc chuyển nhượng quyền lợi tham gia trong Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B& 48/95 và Hợp đồng Chia sản phẩm Lô 52/97;

Xét đề nghị cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh đối với Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B&48/95 của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam tại Công văn số 4767/DKVN-HĐTV ngày 08 tháng 8 năm 2016.

**BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG**

**Điều 1.**

Chứng nhận việc (1) CHEVRON VIETNAM (BLOCK B), LTD. được đổi tên thành PETROVIETNAM (BLOCK B), LTD. từ ngày 17 tháng 6 năm 2016. Căn cứ Điều 18 Luật Doanh nghiệp về việc đổi tên số 18573

được cấp ngày 22 tháng 6 năm 2015 bởi Phòng Đăng ký Doanh nghiệp Bermuda; và (2) PETROVIETNAM (BLOCK B), LTD. chuyển nhượng toàn bộ quyền lợi tham gia trong Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B&48/95 cho TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM theo Thỏa Thuận Sửa Đổi Lần Thứ Hai đối với Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B&48/95 ký ngày 08 tháng 8 năm 2016 giữa TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM với Tổ hợp Nhà thầu bao gồm TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM, MOECO VIETNAM PETROLEUM CO., LTD., TỔNG CÔNG TY THĂM DÒ KHAI THÁC DẦU KHÍ, PTTEP KIM LONG VIETNAM COMPANY LIMITED và PETROVIETNAM (BLOCK B), LTD.

Việc đổi tên CHEVRON VIETNAM (BLOCK B), LTD. thành PETROVIETNAM (BLOCK B), LTD. và việc chuyển nhượng quyền lợi tham gia giữa PETROVIETNAM (BLOCK B), LTD. và TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM không làm thay đổi quyền lợi của nước chủ nhà liên quan đến Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B&48/95.

Các Bên liên quan đến việc đổi tên, chuyển nhượng nêu trên phải thực hiện đầy đủ nghĩa vụ tài chính (nếu có) theo quy định của pháp luật Việt Nam.

## Điều 2.

1. Điều 1 của Giấy phép số 1577/GP ngày 28 tháng 5 năm 1996 được điều chỉnh như sau:

“Cho phép hai Bên, gồm:

- TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM được thành lập theo pháp luật Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, Mã số doanh nghiệp 0100681592; đăng ký lần đầu ngày 01 tháng 7 năm 2010 và đăng ký thay đổi lần thứ chín ngày 22 tháng 3 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp; trụ sở đăng ký tại 18 Láng Hạ, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội, Việt Nam; và

- Bên Nhà thầu, gồm:

+ TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM được thành lập theo pháp luật Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, Mã số doanh nghiệp 0100681592; đăng ký lần đầu ngày 01 tháng 7 năm 2010 và đăng ký thay đổi lần thứ chín ngày 22 tháng 3 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp; trụ sở đăng ký tại 18 Láng Hạ, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội, Việt Nam;

+ MOECO VIETNAM PETROLEUM CO., LTD. được thành lập theo pháp luật Nhật bản; Mã số doanh nghiệp 0104-01-029493 được cấp ngày 01 tháng 12 năm 1995 bởi Chi nhánh Minato của Sở Tư pháp Tokyo; trụ sở đăng ký tại Hibiya Central Building, 2-9, Nishi Shimbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0003, Japan;

+ TỔNG CÔNG TY THĂM DÒ VÀ KHAI THÁC DẦU KHÍ được thành lập theo pháp luật Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, Mã số doanh nghiệp 0100150908; đăng ký lần đầu ngày 10 tháng 5 năm 2007 và đăng ký thay đổi lần thứ mươi lăm ngày 30 tháng 11 năm 2015 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp; trụ sở đăng ký tại Tầng 26, tòa nhà Charmvit, số 117 Trần Duy Hưng, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, Việt Nam;

+ PTTEP KIMLONG VIETNAM COMPANY LIMITED được thành lập theo pháp luật của Quần đảo Cayman; Mã số doanh nghiệp 102598 được cấp ngày 24 tháng 7 năm 2000 bởi Phòng đăng ký doanh nghiệp Quần đảo Cayman; trụ sở đăng ký tại Intertrust Corporate Services (Cayman) Limited, 190 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman KY1-9005, Cayman Islands,

được hợp tác kinh doanh trên cơ sở Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí ký ngày 28 tháng 5 năm 1996 để tìm kiếm, thăm dò, thăm lượng, phát triển và khai thác dầu khí tại Lô B&48/95 thuộc thềm lục địa Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

Quyền lợi tham gia của các Bên Nhà thầu trong Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B&48/95 kể từ ngày 17 tháng 6 năm 2015 như sau:

- TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM: 42,38% (bốn mươi hai phần ba mươi tám phần trăm) và là Người Điều hành;

- MOECO VIETNAM PETROLEUM CO., LTD.: 25,62% (hai mươi lăm phần sáu mươi hai phần trăm);

- TỔNG CÔNG TY THĂM DÒ KHAI THÁC DẦU KHÍ: 23,5% (hai mươi ba phần năm phần trăm);

- PTTEP KIMLONG VIETNAM COMPANY LIMITED: 8,5% (tám phần năm phần trăm)..

2. Điều 5 của Giấy phép số 1577/GP ngày 28 tháng 5 năm 1996 được điều chỉnh như sau:

“Nhà thầu được phép đặt trụ sở điều hành tại Hà Nội và/hoặc thành phố Hồ Chí Minh và/hoặc tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu và/hoặc tỉnh Kiên Giang”.

**Điều 3.**

Giấy Chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh này là bộ phận không tách rời của Giấy phép số 1577/GP ngày 28 tháng 5 năm 1996 do Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp và có hiệu lực kể từ ngày ký. Mọi điều khoản khác của Giấy phép số 1577/GP ngày 28 tháng 5 năm 1996, các Giấy phép điều chỉnh số 1577/GPBS ngày 15 tháng 4 năm 1997; số 1577/GPBS ngày 28 tháng 9 năm 1998; số 1577/GPBS3 ngày 07 tháng 11 năm 2000; số 1577/GPĐC4 ngày 16 tháng 12 năm 2002 và số 1577/GPĐC ngày 30 tháng 6 năm 2006 vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

**Điều 4.**

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh này được lập thành 09 (chín) bản gốc; 04 (bốn) bản cấp cho các Bên tham gia Hợp đồng; 02 (hai) bản lưu tại Bộ Công Thương; 01 (một) bản gửi Bộ Tài chính; 01 (một) bản gửi Bộ Kế hoạch và Đầu tư; 01 (một) bản gửi Bộ Tư pháp./.



Hoàng Quốc Vượng

BỘ CÔNG THƯƠNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

**GIẤY CHỨNG NHẬN ĐĂNG KÝ ĐẦU TƯ ĐIỀU CHỈNH**  
Số: 2135/GCNĐKĐTĐC4

*Ngày cấp điều chỉnh: Ngày 23 tháng 01 năm 2017*

Căn cứ Luật Đầu tư số 67/2014/QH13 ngày 26 tháng 11 năm 2014;

Căn cứ Luật Dầu khí năm 1993; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Dầu khí năm 2000; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Dầu khí năm 2008; Nghị định số 95/2015/NĐ-CP ngày 16 tháng 10 năm 2015 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Dầu khí;

Căn cứ Nghị định số 95/2012/NĐ-CP ngày 12 tháng 11 năm 2012 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Giấy phép số 2135/GP ngày 19 tháng 10 năm 1999 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư phê chuẩn Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô 52/97 thuộc thềm lục địa nước Cộng hòa Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam ký ngày 19 tháng 10 năm 1999; các Giấy phép điều chỉnh của Bộ Kế hoạch và Đầu tư số 2135/GPBS1 ngày 07 tháng 11 năm 2000, số 2135/GPĐC2 ngày 16 tháng 12 năm 2002 và số 2135/GPĐC3 ngày 30 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ ý kiến của Thủ tướng Chính phủ tại Công văn số 2316/TTg-CN ngày 30 tháng 12 năm 2016 về việc chuyển nhượng quyền lợi tham gia trong Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô B& 48/95 và Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô 52/97;

Xét đề nghị cấp Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh đối với Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô 52/97 của Tập đoàn Dầu khí Việt Nam tại Công văn số 4767/DKVN-HĐTV ngày 08 tháng 8 năm 2016.

**BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG**

**Điều 1.**

Chứng nhận việc (1) CHEVRON VIETNAM (BLOCK 52) LTD. được đổi tên thành PETROVIETNAM (BLOCK 52), LTD. từ ngày 17 tháng 6 năm 2015 theo Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp về việc đổi tên số 24513 được cấp ngày 22 tháng 6 năm 2015 bởi Phòng Đăng ký Doanh nghiệp

Bermuda; và (2) PETROVIETNAM (BLOCK 52), LTD. chuyển nhượng toàn bộ quyền lợi tham gia trong Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô 52/97 cho TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM theo Thỏa Thuận Sửa Đổi Lần Thứ Nhất đối với Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô 52/97 ký ngày 08 tháng 8 năm 2016 giữa TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM với Tổ hợp Nhà thầu bao gồm TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM, MOECO SOUTHWEST VIETNAM PETROLEUM CO., LTD., TỔNG CÔNG TY THĂM DÒ KHAI THÁC DẦU KHÍ, PTTEP SOUTHWEST VIETNAM COMPANY LIMITED và PETROVIETNAM (BLOCK 52), LTD.

Việc đổi tên CHEVRON VIETNAM (BLOCK 52), LTD. thành PETROVIETNAM (BLOCK 52), LTD. và việc chuyển nhượng quyền lợi tham gia giữa PETROVIETNAM (BLOCK 52), LTD. và TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM không làm thay đổi quyền lợi của nước chủ nhà liên quan đến Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô 52/97.

Các Bên liên quan đến việc đổi tên, chuyển nhượng nêu trên phải thực hiện đầy đủ nghĩa vụ tài chính (nếu có) theo quy định của pháp luật Việt Nam.

## **Điều 2.**

1. Điều 1 của Giấy phép số 2135/GP ngày 19 tháng 10 năm 1999 được điều chỉnh như sau:

“Cho phép hai Bên, gồm:

- TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM được thành lập theo pháp luật Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, Mã số doanh nghiệp 0100681592; đăng ký lần đầu ngày 01 tháng 7 năm 2010 và đăng ký thay đổi lần thứ chín ngày 22 tháng 3 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp; trụ sở đăng ký tại 18 Láng Hạ, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội, Việt Nam; và

- Bên Nhà thầu, gồm:

+ TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM được thành lập theo pháp luật Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, Mã số doanh nghiệp 0100681592; đăng ký lần đầu ngày 01 tháng 7 năm 2010 và đăng ký thay đổi lần thứ chín ngày 22 tháng 3 năm 2016 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp; trụ sở đăng ký tại 18 Láng Hạ, quận Ba Đình, thành phố Hà Nội, Việt Nam;

+ MOECO SOUTHWEST VIETNAM PETROLEUM CO., LTD. được thành lập theo pháp luật Nhật bản; Mã số doanh nghiệp 0104-01-036852 được cấp ngày 18 tháng 12 năm 1998 bởi Chi nhánh Minato của Sở Tư pháp Tokyo;

trụ sở đăng ký tại Hibiya Central Building, 2-9, Nishi Shimbashi 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0003, Japan;

+ TỔNG CÔNG TY THĂM DÒ VÀ KHAI THÁC DẦU KHÍ được thành lập theo pháp luật Việt Nam; Giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đăng ký thuế Công ty trách nhiệm hữu hạn một thành viên, Mã số doanh nghiệp 0100150908; đăng ký lần đầu ngày 10 tháng 5 năm 2007 và đăng ký thay đổi lần thứ mười lăm ngày 30 tháng 11 năm 2015 do Sở Kế hoạch và Đầu tư thành phố Hà Nội cấp; trụ sở đăng ký tại Tầng 26, tòa nhà Charmvit, số 117 Trần Duy Hưng, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội, Việt Nam;

+ PTTEP SOUTHWEST VIETNAM COMPANY LIMITED được thành lập theo pháp luật của Quần đảo Cayman; Mã số doanh nghiệp 102600 được cấp ngày 24 tháng 7 năm 2000 bởi Phòng đăng ký doanh nghiệp Quần đảo Cayman; trụ sở đăng ký tại Intertrust Corporate Services (Cayman) Limited, 190 Elgin Avenue, George Town, Grand Cayman KY1-9005, Cayman Islands,

được hợp tác kinh doanh trên cơ sở Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí ký ngày 19 tháng 10 năm 1999 để tìm kiếm, thăm dò, thăm lượng, phát triển và khai thác dầu khí tại Lô 52/97 thuộc thềm lục địa Cộng hoà Xã hội Chủ nghĩa Việt Nam.

Quyền lợi tham gia của các Bên Nhà thầu trong Hợp đồng Chia sản phẩm dầu khí Lô 52/97 kể từ ngày 17 tháng 6 năm 2015 như sau:

- TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ VIỆT NAM: 43,4% (bốn mươi ba phần bốn trăm phần trăm) và là Người Điều hành;

- TỔNG CÔNG TY THĂM DÒ KHAI THÁC DẦU KHÍ: 30% (ba mươi phần trăm);

- MOECO SOUTHWEST VIETNAM PETROLEUM CO., LTD.: 19,6% (mười chín phần sáu phần trăm);

- PTTEP SOUTHWEST VIETNAM COMPANY LIMITED: 7% (bảy phần trăm)".

2. Điều 5 của Giấy phép số 2135/GP ngày 19 tháng 10 năm 1999 được điều chỉnh như sau:

"Nhà thầu được phép đặt trụ sở điều hành tại Hà Nội và/hoặc Thành phố Hồ Chí Minh và/hoặc tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu và/hoặc tỉnh Kiên Giang".

### Điều 3.

Giấy Chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh này là bộ phận không tách rời của Giấy phép số 2135/GP ngày 19 tháng 10 năm 1999 do Bộ Kế hoạch

và Đầu tư cấp và có hiệu lực kể từ ngày ký. Mọi điều khoản khác của Giấy phép số 2135/GP ngày 19 tháng 10 năm 1999, các Giấy phép điều chỉnh số 2135/GPBS1 ngày 07 tháng 11 năm 2000; số 2135/GPĐC2 ngày 16 tháng 12 năm 2002 và số 2135/GPĐC3 ngày 30 tháng 6 năm 2006 vẫn giữ nguyên giá trị pháp lý.

#### Điều 4.

Giấy chứng nhận đăng ký đầu tư điều chỉnh này được lập thành 09 (chín) bản gốc; 04 (bốn) bản cấp cho các Bên tham gia Hợp đồng; 02 (hai) bản lưu tại Bộ Công Thương; 01 (một) bản gửi Bộ Tài chính; 01 (một) bản gửi Bộ Kế hoạch và Đầu tư; 01 (một) bản gửi Bộ Tư pháp./.



Hoàng Quốc Vượng

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG

Số: 369 /TCMT-KSON

V/v sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110  
tại mỏ Hải Thạch và Mộc tinh thuộc Dự án  
Biển Đông 01

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 12 tháng 5 năm 2015

Kính gửi: Công ty Điều hành Dầu khí Biển Đông

Sau khi xem xét hồ sơ đăng ký sử dụng dung dịch khoan nền không nước ESCAID 110 của Công ty Điều hành Dầu khí Biển Đông, Tổng cục Môi trường có ý kiến như sau:

1. Đồng ý để Công ty Điều hành Dầu khí Biển Đông được sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110 cho hoạt động khoan tại mỏ Hải Thạch (Lô 05-2) và Mộc Tinh (Lô 05-3), bể Nam Côn Sơn, thềm lục địa nước CHXHCN Việt Nam.

2. Khi sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110, yêu cầu Công ty Điều hành Dầu khí Biển Đông thông báo bằng văn bản các thông tin liên quan đến thời gian, khối lượng sử dụng cho Bộ Tài nguyên và Môi trường (Tổng cục Môi trường), Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa - Vũng Tàu và Tập đoàn Dầu khí Việt Nam để phối hợp giám sát.

3. Trong quá trình khoan, tuân thủ các quy định tại QCVN 36: 2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dung dịch khoan và mùn khoan thả từ các công trình dầu khí trên biển.

4. Thực hiện nghiêm túc các cam kết tại văn bản số 0445/BDPOC-ATSKMT ngày 22 tháng 4 năm 2015 của Quý Công ty.

Trên đây là các ý kiến của Tổng cục Môi trường, gửi Quý Công ty biết, thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Thủ trưởng kiêm TCT Bùi Cách Tuyền (để báo cáo);
- Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam (để phối hợp);
- Các Cục: TĐ&DTM, QLCT&CTMT (để phối hợp);
- Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (để phối hợp);
- Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa – Vũng Tàu (để phối hợp);
- Lưu: VT; KSON, QT(9)

KT. TỔNG CỤC TRƯỞNG  
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG



Hoàng Dương Tùng



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG

Số: 584 /TCMT-KSON

V/v sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110 cho  
giếng khoan thuộc lô 05-1B & 05-1C

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 24 tháng 3 năm 2016

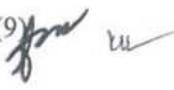
Kính gửi: Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd.

Sau khi xem xét hồ sơ đăng ký sử dụng dung dịch khoan nền không nước ESCAID 110 của Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd., Tổng cục Môi trường có ý kiến như sau:

- Đồng ý để Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd. được sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110 cho hoạt động khoan thăm dò tại khu vực lô 05-1B & 05-1C thuộc bể Nam Côn Sơn, ngoài khơi Việt Nam.
- Khi sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110, yêu cầu Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd. thông báo bằng văn bản các thông tin thực tế liên quan đến thời gian, khối lượng sử dụng cho Bộ Tài nguyên và Môi trường (Tổng cục Môi trường), Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa - Vũng Tàu và Tập đoàn Dầu khí Việt Nam để phối hợp giám sát.
- Trong quá trình khoan thăm dò, yêu cầu Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd. tuân thủ các quy định tại QCVN 36: 2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dung dịch khoan và mùn khoan thải từ các công trình dầu khí trên biển.
- Thực hiện nghiêm túc các cam kết tại văn bản số VN-05\_1SVW1X-HCM-S-RA-001 ngày 18 tháng 03 năm 2016 của Quý Công ty.

Trên đây là các ý kiến của Tổng cục Môi trường, gửi Quý Công ty biết và thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Tổng cục trưởng Nguyễn Văn Tài (để báo cáo);
- Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam (để phối hợp);
- Các Cục: TĐ&ĐT, QLCT&CTMT (để phối hợp);
- Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (để phối hợp);
- Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa - Vũng Tàu (để phối hợp);
- Lưu: VT, KSON (9) 



Hoàng Dương Tùng



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG

Số: 868 /TCMT-KSON

V/v sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110  
cho giếng khoan VGP-131-TB-1X và VGP-  
130-TD-1X

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 18 tháng 5 năm 2015

Kính gửi: Công ty Liên doanh Điều hành Vietgazprom

Sau khi xem xét hồ sơ đăng ký sử dụng dung dịch khoan nền không nước ESCAID 110 của Công ty Liên doanh Điều hành Vietgazprom, Tổng cục Môi trường có ý kiến như sau:

1. Đồng ý để Công ty Liên doanh Điều hành Vietgazprom được sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110 cho hoạt động khoan tại các giếng khoan VGP-131-TB-1X và VGP-130-TD-1X thuộc lô 131 và 130, bể Nam Côn Sơn, thềm lục địa nước CHXHCN Việt Nam.

2. Khi sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110, yêu cầu Công ty Liên doanh Điều hành Vietgazprom thông báo bằng văn bản các thông tin liên quan đến thời gian, khối lượng sử dụng cho Bộ Tài nguyên và Môi trường (Tổng cục Môi trường), Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa - Vũng Tàu và Tập đoàn Dầu khí Việt Nam để phối hợp giám sát.

3. Trong quá trình khoan, tuân thủ các quy định tại QCVN 36: 2010/BTNMT- Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dung dịch khoan và mùn khoan thải từ các công trình dầu khí trên biển.

4. Thực hiện nghiêm túc các cam kết tại văn bản số 11-03-04-724 ngày 24 tháng 4 năm 2015 của Quý Công ty.

Trên đây là các ý kiến của Tổng cục Môi trường, gửi Quý Công ty biết, thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Thứ trưởng kiêm TCT Bùi Cách Tuyến (để báo cáo);
- Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam (để phối hợp);
- Các Cục: TĐ&ĐT, QLCT&CTMT (để phối hợp);
- Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (để phối hợp);
- Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa – Vũng Tàu (để phối hợp);
- Lưu: VT; KSON, QT(9)

KT. TỔNG CỤC TRƯỞNG  
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG



Hoàng Dương Tùng



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG  
**TỔNG CỤC MÔI TRƯỜNG**

Số: 584 /TCMT-KSON

V/v sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110 cho  
giếng khoan thuộc lô 05-1B & 05-1C

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 24 tháng 3 năm 2016

Kính gửi: Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd.

Sau khi xem xét hồ sơ đăng ký sử dụng dung dịch khoan nền không nước ESCAID 110 của Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd., Tổng cục Môi trường có ý kiến như sau:

1. Đồng ý để Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd. được sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110 cho hoạt động khoan thăm dò tại khu vực lô 05-1B & 05-1C thuộc bể Nam Côn Sơn, ngoài khơi Việt Nam.

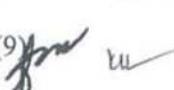
2. Khi sử dụng dung dịch khoan ESCAID 110, yêu cầu Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd. thông báo bằng văn bản các thông tin thực tế liên quan đến thời gian, khối lượng sử dụng cho Bộ Tài nguyên và Môi trường (Tổng cục Môi trường), Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa - Vũng Tàu và Tập đoàn Dầu khí Việt Nam để phối hợp giám sát.

3. Trong quá trình khoan thăm dò, yêu cầu Công ty Idemitsu Oil & Gas Co., Ltd. tuân thủ các quy định tại QCVN 36: 2010/BTNMT - Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về dung dịch khoan và mùn khoan thải từ các công trình dầu khí trên biển.

4. Thực hiện nghiêm túc các cam kết tại văn bản số VN-05\_1SVW1X-HCM-S-RA-001 ngày 18 tháng 03 năm 2016 của Quý Công ty.

Trên đây là các ý kiến của Tổng cục Môi trường, gửi Quý Công ty biết và thực hiện./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Tổng cục trưởng Nguyễn Văn Tài (để báo cáo);
- ✓ Tổng cục Biển và Hải đảo Việt Nam (để phối hợp);
- Các Cục: TĐ&ĐT, QLCT&CTMT (để phối hợp);
- Tập đoàn Dầu khí Việt Nam (để phối hợp);
- Sở Tài nguyên và Môi trường Bà Rịa - Vũng Tàu (để phối hợp);
- Lưu: VT, KSON (9) 



KT. TỔNG CỤC TRƯỞNG  
PHÓ TỔNG CỤC TRƯỞNG

Hoàng Dương Tùng



**PHỤ LỤC 2:**  
**KẾT QUẢ PHÔNG MÔI TRƯỜNG**

## **CHƯƠNG TRÌNH QUAN TRẮC MÔI TRƯỜNG CƠ SỞ**

### **DỰ ÁN PHÁT TRIỂN KHÍ LÔ B&48/95 VÀ LÔ 52/97**

Tháng 12/2016

## 1.1 Tổng quan vị trí quan trắc

### Phạm vi thực hiện

Khu vực được quan trắc chính là khu vực lân cận các vị trí dự kiến lắp đặt công trình CPP/AQD-01 và các giàn dầu giếng CVD-01, KLD-22, KLD-17.

**Kiểu /loại quan trắc:** Quan trắc môi trường cơ sở.

### Sơ đồ minh họa điểm quan trắc

Mạng lưới lấy mẫu được thiết kế tuân theo “Hướng dẫn quan trắc và phân tích môi trường biển khu vực lân cận các công trình dầu khí ngoài khơi Việt Nam”. Các trạm lấy mẫu được phân bố theo những vòng tròn đồng tâm với tâm chính là vị trí dự kiến của CPP/AQD-01, CVD-01, KLD-22 và KLD-17 (xem **Hình 1**). Các trạm lấy mẫu như sau:

- 09 trạm phân bố trên những vòng lấy mẫu có bán kính lần lượt là 250m, 500m và 1000m tính từ CPP/AQD-01,
- 08 trạm phân bố trên những vòng lấy mẫu có bán kính lần lượt là 250m và 500m tính từ CVD-01 (WHP),
- 08 trạm phân bố trên những vòng lấy mẫu có bán kính lần lượt là 250m và 500m tính từ KLD-22 (WHP),
- 08 trạm phân bố trên những vòng lấy mẫu có bán kính lần lượt là 250m và 500m tính từ KLD-17 (WHP),
- Trạm tham khảo: bô trí 03 trạm nằm cách các công trình  $\geq 10.000$  m.

Tổng cộng có 36 trạm lấy mẫu được lấy trong đợt khảo sát môi trường cơ sở cho dự án phát triển khí lô B&48/95 và lô 52/97. Tọa độ các trạm lấy mẫu được cho trong **Bảng 1** và sơ đồ phân bố các trạm lấy mẫu được cho trong **Hình 1**.

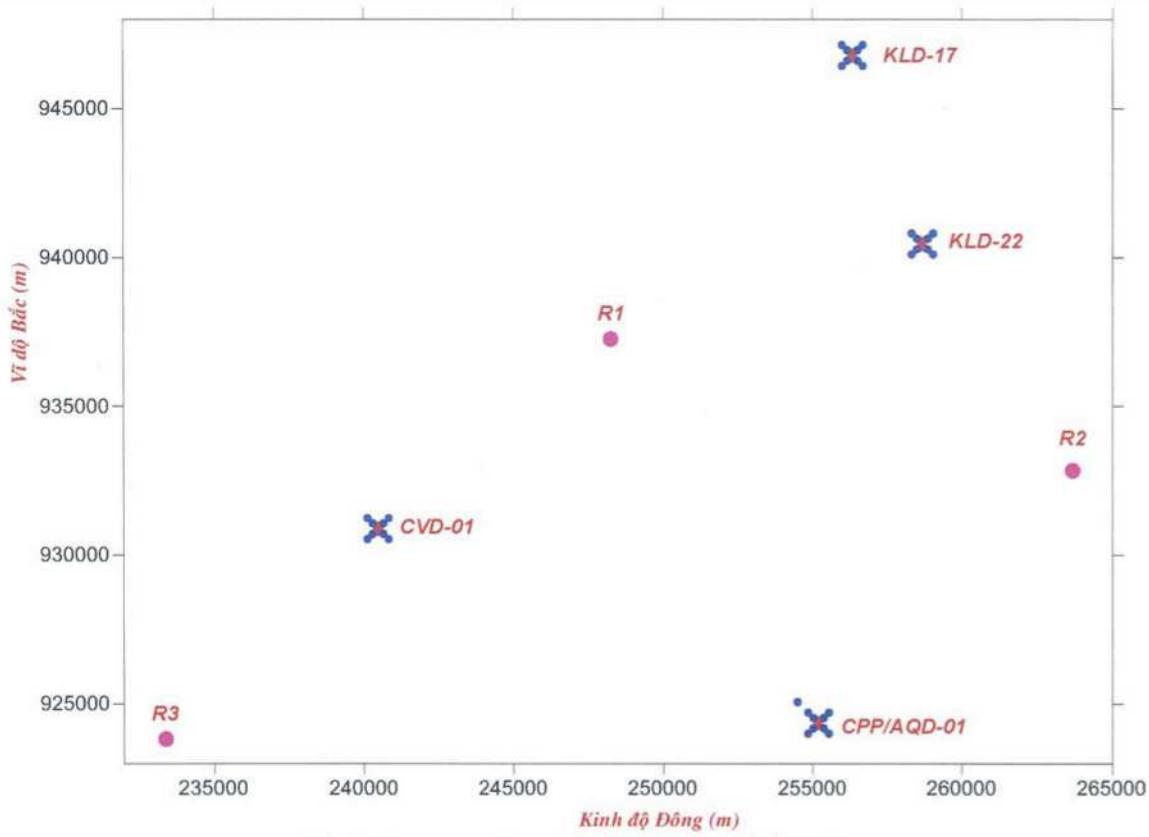
**Bảng 1** Tọa độ các trạm lấy mẫu

Trạm	Khoảng cách	Vĩ độ Bắc	Kinh độ Đông	Vĩ độ Bắc (m)	Kinh độ Đông (m)
<b>CPP/AQD-01</b>	-	<b>8°21'22,14"</b>	<b>102°46'37,32"</b>	<b>255188,26</b>	<b>924360,35</b>
AQ-1	250	8°21'16,32"	102°46'43,04"	255011,49	924537,13
AQ-2	250	8°21'27,89"	102°46'43,04"	255365,04	924537,13
AQ-3	250	8°21'27,89"	102°46'31,55"	255365,04	924183,57
AQ-4	250	8°21'16,32"	102°46'31,55"	255011,49	924183,57
AQ-5	500	8°21'10,53"	102°46'48,78"	254834,71	924713,9
AQ-6	500	8°21'33,67"	102°46'48,78"	255541,82	924713,9
AQ-7	500	8°21'33,67"	102°46'25,81"	255541,82	924006,8
AQ-8	500	8°21'10,53"	102°46'25,81"	254834,71	924006,8
AQ-9	1000	8°20'58,96"	102°47'00,27"	254481,16	925067,46
<b>CVD-01 (WHP)</b>	-	<b>8°24'51,84"</b>	<b>102°38'35,27"</b>	<b>240472,67</b>	<b>930891,16</b>

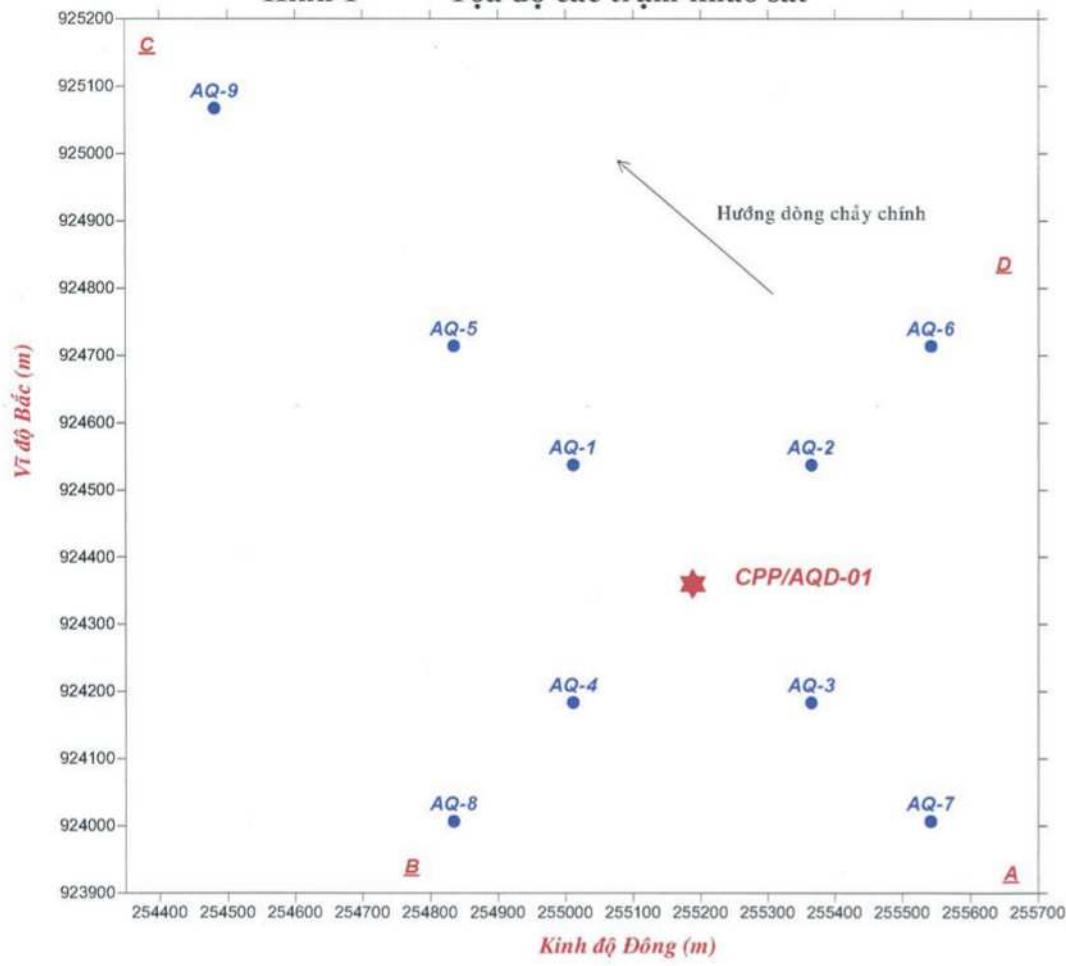
*Chương trình quan trắc môi trường cơ sở cho dự án phát triển khai lô B&48/95 và lô 52/97*

Trạm	Khoảng cách	Vĩ độ Bắc	Kinh độ Đông	Vĩ độ Bắc (m)	Kinh độ Đông (m)
CV-1	250	8°24'46,02"	102°38'40,99"	240295,89	931067,94
CV-2	250	8°24'57,59"	102°38'40,99"	240649,45	931067,94
CV-3	250	8°24'57,59"	102°38'29,51"	240649,45	930714,38
CV-4	250	8°24'46,02"	102°38'29,51"	240295,89	930714,38
CV-5	500	8°24'40,23"	102°38'46,73"	240119,12	931244,71
CV-6	500	8°25'03,37"	102°38'46,73"	240826,22	931244,71
CV-7	500	8°25'03,37"	102°38'23,76"	240826,22	930537,61
CV-8	500	8°24'40,23"	102°38'23,76"	240119,12	930537,61
<b>KLD-22 (WHP)</b>	-	<b>8°30'6,51"</b>	<b>102°48'28,82"</b>	<b>258691,33</b>	<b>940455,56</b>
KL-1	250	8°30'00,68"	102°48'34,55"	258514,55	940632,34
KL-2	250	8°30'12,25"	102°48'34,55"	258868,1	940632,34
KL-3	250	8°30'12,25"	102°48'23,06"	258868,1	940278,79
KL-4	250	8°30'00,68"	102°48'23,06"	258514,55	940278,79
KL-5	500	8°29'54,90"	102°48'40,29"	258337,77	940809,12
KL-6	500	8°30'18,04"	102°48'40,29"	259044,88	940809,12
KL-7	500	8°30'18,04"	102°48'17,31"	259044,88	940102,01
KL-8	500	8°29'54,90"	102°48'17,31"	258337,77	940102,01
<b>KLD-17 (WHP)</b>	-	<b>8°33'31,94"</b>	<b>102°47'11,05"</b>	<b>256348,31</b>	<b>946782,65</b>
KL-9	250	8°33'26,12"	102°47'16,78"	256171,53	946959,42
KL-10	250	8°33'37,69"	102°47'16,78"	256525,08	946959,42
KL-11	250	8°33'37,69"	102°47'05,29"	256525,08	946605,87
KL-12	250	8°33'26,12"	102°47'05,29"	256171,53	946605,87
KL-13	500	8°33'20,34"	102°47'22,53"	255994,75	947136,2
KL-14	500	8°33'43,48"	102°47'22,53"	256701,86	947136,2
KL-15	500	8°33'43,48"	102°46'59,54"	256701,86	946429,09
KL-16	500	8°33'20,34"	102°46'59,54"	255994,75	946429,09
R1	>10000	8°28'20,37"	102°42'48,18"	248250,85	937255,12
R3	>10000	8°21'00,35"	102°34'45,63"	233401,6	923820,09
R2	>10000	8°25'59,75"	102°51'13,02"	263673,54	932845,63

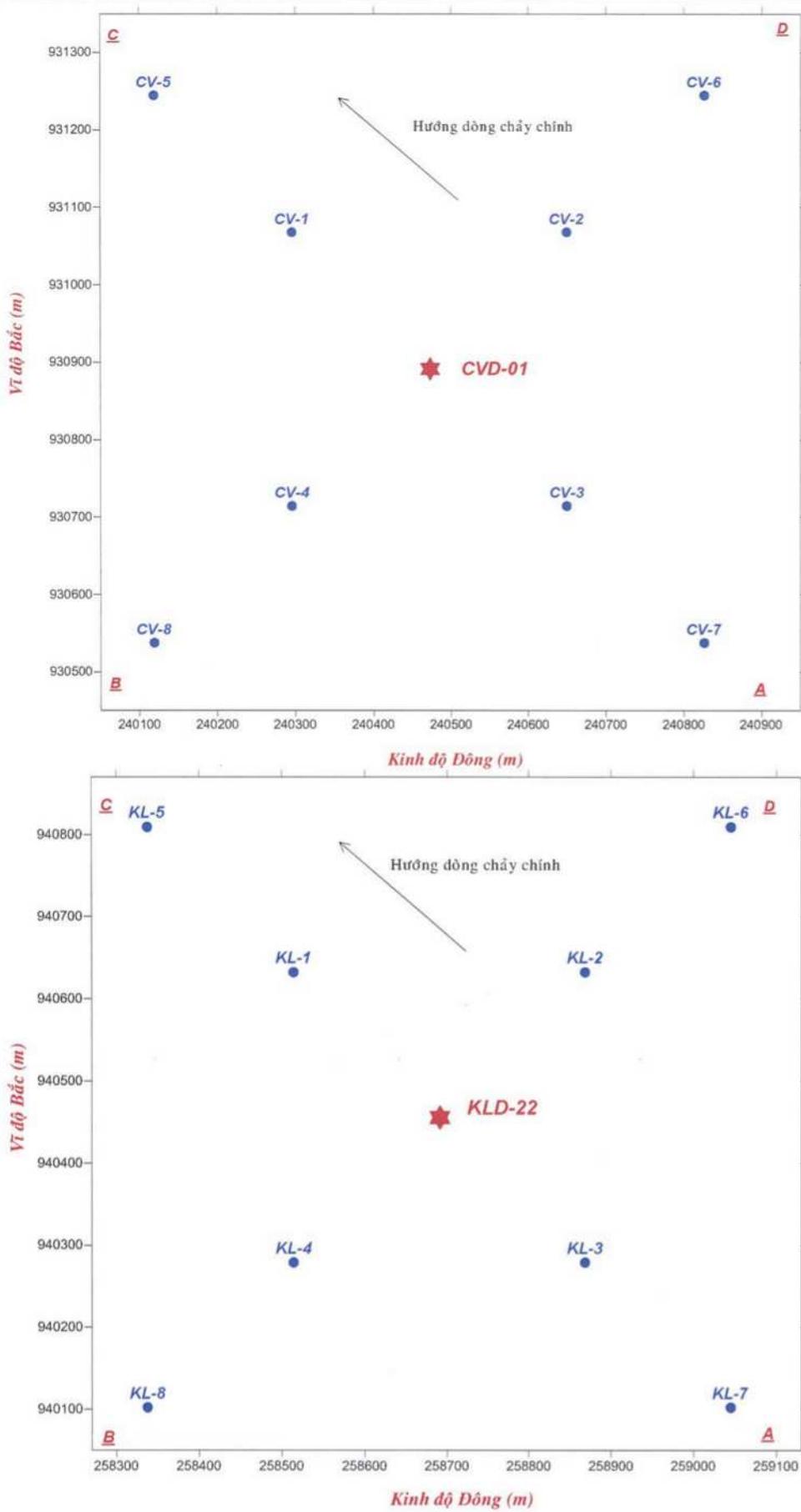
Hệ tọa độ: WGS-84

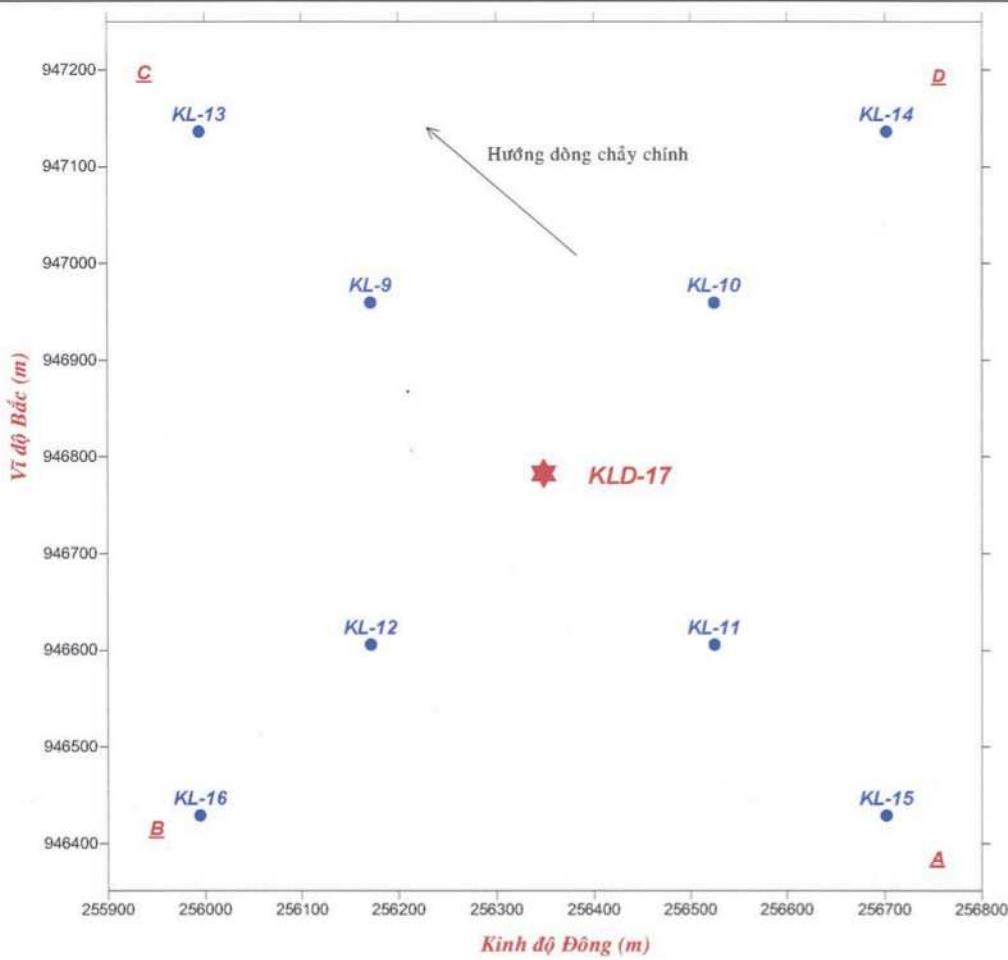


Hình 1 Tọa độ các trạm khảo sát



Chương trình quan trắc môi trường cơ sở cho dự án phát triển kinh lô B&48/95 và kinh lô 52/97





**Hình 2 Tọa độ các trạm khảo sát không có trạm tham khảo**

### 1.2 Danh mục các thông số quan trắc

Ngoài trừ các thông số đo tại hiện trường, tất cả các mẫu được bảo quản sau đó chuyển về phòng thí nghiệm của CPSE để thực hiện phân tích cũng như lưu trữ mẫu dự phòng theo quy trình. Các thông số quan trắc được trình bày trong bảng sau:

**Bảng 2 Danh mục thành phần, thông số quan trắc**

STT	Nhóm thông số	Vị trí lấy mẫu	Thông số
I	Mẫu nước		
1	Nước biển	12 trạm xung quanh các công trình (AQ1, AQ3, AQ5, CV1, CV3, CV5, KL1, KL3, KL5, KL9, KL11, KL13) và 3 trạm tham khảo R1, R2, R3	pH, nhiệt độ, độ mặn, TSS, DO, THC, TOC, Kim loại (Cu, Ba, Hg, Pb, Zn, Cd, Cr, As)
II	Mẫu trầm tích		
1	Phân tích hóa học	33 trạm xung quanh CPP/WHP và 3 trạm tham khảo	Đặc tính trầm tích Kích thước hạt, nhiệt độ, độ ẩm, pH, thế oxy hóa khử VCHC, THC, PAHs, Kim loại (Cu, Ba, Hg, Pb, Zn, Cd, Cr, As)
2	Phân tích sinh học		Sinh vật đáy (Số loài, Mật độ, Sinh khối,...)

### 1.3 Danh mục thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm

**Bảng 3 Thông tin về thiết bị quan trắc và thiết bị phòng thí nghiệm**

STT	Tên thiết bị	Model thiết bị	Hãng sản xuất	Tần suất hiệu chuẩn/ Thời gian hiệu chuẩn
<b>I Thiết bị quan trắc</b>				
1.	Máy đo đa chỉ tiêu – YSI Professional Plus	Professional Plus	YSI	Hiệu chuẩn 01 lần/năm/ 27/10/2016
2.	Bathometer	SKU-1130-G42	Widco	Tự bảo trì 02 lần/ năm
3.	Bộ gầu lấy mẫu trầm tích, sinh vật đáy	Duncan	Anh	Tự bảo trì 02 lần/ năm
<b>II Thiết bị thí nghiệm</b>				
1.	Máy sắc ký khí	HP 6890	HP-Agilent	Thâm định 02 lần/ năm 06/2016 & 01/2017
2.	Hệ thống sắc ký khói phô	HP-Agilent 6890N	HP-Agilent	Thâm định 02 lần/ năm 06/2016 & 11/2016
3.	Cân phân tích 6 số Satorius	Satorius M5P-000V001	SHIMAZU	Hiệu chuẩn 01 lần/ năm/ 01/2017
4.	Máy quang phổ từ ngoại khía UV-VIS	UV-VIS 1700	SHIMAZU	Hiệu chuẩn 01 lần/ năm/ 04/2016
5.	Bè điều nhiệt	WNB29	MEMMERT	Hiệu chuẩn 01 lần/ năm/ 01/2017
6.	Tủ sấy	UNE 550	MEMMERT	Hiệu chuẩn 01 lần/ năm 01/2017
7.	Máy đo pH để bàn	pH meter 691	Mettler Toledo	Hiệu chuẩn 01 lần/ năm / 02/2017
8.	Hệ thống máy quang phổ phát xạ ICP-OES	Optima 7300 DV	Perkin Elmer	Hiệu chuẩn 06 tháng/lần
9.	Máy quang phổ huỳnh quang	FP-8500	JASCO	Hiệu chuẩn 01 lần/năm - 04/2016
10.	Máy phân tích độ hạt	Analysette 22	Fritsch	-
11.	Máy đo pH để bàn	781 ISE/pH	Metrohm	Hiệu chuẩn trước mỗi lần đo
12.	Thiết bị lọc chân không	2534C-02	Welch	-
13.	Thiết bị nung	CB500	Stuart	Kiểm định 6 tháng/lần
14.	Thiết bị nghiên mẫu	Pulversette 2	Fritsch	Bảo trì 3 tháng/lần
15.	Tủ ôn nhiệt	FOC-225E	Velp-Ý	Hiệu chuẩn 1 năm/lần (tháng 10/2016)
16.	Máy đo pH	Senslon 1	Hach-Mỹ	Hiệu chuẩn 1 năm/lần (tháng 3/2016)
17.	Cân phân tích	CPA224S	Sartorius-Đức	Hiệu chuẩn 1 năm/lần (tháng 3/2016)
18.	Tủ sấy	ULM500	Memmert-Đức	Hiệu chuẩn 1 năm/lần (tháng 10/2016)
19.	Máy cát nước 2 lần	A40000D	AquatronBibby Scientific	Hiệu chuẩn 1 năm/lần (tháng 3/2016)
20.	Kính hiển vi soi nồng	MS5	Leica	Bảo trì 1 năm/lần (tháng 10/2016)
21.	Kính hiển vi soi nồng	SteReo Discovery V12	Zeiss	Bảo trì 1 năm/lần (tháng 10/2016)
22.	Kính hiển vi	DMLS	Leica	Bảo trì 1 năm/lần (tháng 10/2016)
23.	Kính hiển vi sinh vật DM4000B-camera DFC 295	DM4000B	Leica	Bảo trì 1 năm/lần (tháng 10/2016)
24.	Kính lúp Leybold	Didacá thec GmbH	Leybold	Bảo trì 1 năm/lần (tháng 10/2016)