

6. Tác động môi trường của việc thải nước làm mát: vì hệ thống sử dụng khối lượng nước biển rất lớn khoảng 95.000 m<sup>3</sup>/h (1 tổ máy) nên hệ thống làm mát nước thải và kết cấu hình dạng của thải phải đảm bảo đưa dòng chảy nước thải về chế độ êm. Nhiệt độ nước làm mát chênh lệch giữa lúc lấy vào và xả ra trong giới hạn cho phép và phải nhỏ hơn 40°C trong mọi điều kiện.

7. Bãi chứa xỉ khu vực bờ biển: không cần xây dựng hồ chứa xỉ dự phòng. Có các biện pháp bảo đảm môi trường nước xung quanh bãi chứa xỉ, đặc biệt là các biện pháp xử lý lượng nước mưa, gió bụi, thấm thấu ... trong khu vực bãi chứa xỉ. Đập chắn hồ chứa xỉ và lượng nước trong hồ khi tính toán cần đưa thêm các số liệu ảnh hưởng đến như lượng mưa, gió bão ... trong điều kiện khí tượng bất lợi nhất để tránh hiện tượng vỡ đập hay nước tràn từ hồ ra ngoài.

8. Các nội dung khác:

- Bổ sung đánh giá tác động môi trường do tác động tàn nhiệt đối với môi trường nước và không khí; ảnh hưởng của nhiệt độ đối với khu vực dân cư Ninh Tịnh - Ninh Phước; ảnh hưởng từ các hoạt động của tàu chở dầu nguyên liệu.
- Đề giảm mật độ tàu ra vào khu vực này, đề nghị nghiên cứu phương án sử dụng tàu chở nguyên liệu các loại từ 5.000 DWT trở lên.
- Có phương án phòng chống sự cố tràn dầu.
- Chương trình quản lý và quan trắc môi trường: đề nghị xem xét nghiên cứu xây dựng chương trình quan trắc môi trường để kiểm soát các thông số đầu ra của các yếu tố ảnh hưởng môi trường liên tục 24 giờ/24 giờ.

9. Quy hoạch khu nhà ở của nhân viên: đề nghị chuyển về khu dân cư Ninh Long - Ninh Thủy hoặc khu dân cư Ninh Tịnh - Ninh Phước đã được quy hoạch.

10. Định hướng quy hoạch sân bay Nha Trang: đề nghị bỏ việc nâng cấp mở rộng sân bay Nha Trang và thay bằng sân bay Cam Ranh.

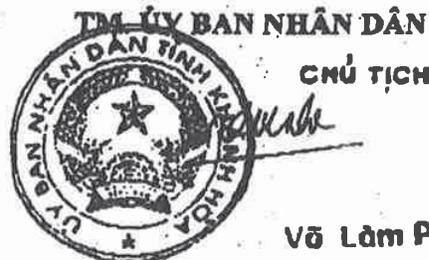
11. Hành lang an toàn lưới điện đối với đường dây 220kV và 500kV: hiện nay khu vực huyện Ninh Hòa đã có nhiều đường dây 110kV, 220kV và trên địa bàn huyện có quy hoạch nhiều khu dân cư cũng như các quy hoạch ngành khác. Do đó, cần có nghiên cứu chi tiết hơn cho hướng tuyến của các đường dây 220kV, 500kV thuộc dự án nhằm đảm bảo không ảnh hưởng đến quy hoạch chung trên các địa bàn đường dây 220kV, 500kV đi qua. Tuyến 500kV nghiên cứu dọc Quốc lộ 26 để đầu nối đường 500kV Tây Nguyên (thay Di Linh).

Văn bản này thay cho văn bản số 769/UBND ngày 01/02/2008. UBND tỉnh Khánh Hòa kính trình Bộ Công thương xem xét, tổng hợp trình Thủ tướng Chính phủ quyết định. /n

Nơi nhận:

- Như trên;
- BQL KKT Vân Phong;
- Các Sở: KHĐT, XD, TN&MT, CN, NN&PTNT;
- UBND huyện Ninh Hòa;
- Cty CP Điện lực KH;
- Lưu VT.

146



**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 0374 /QĐ-BCT

Hà Nội, ngày 20 tháng 01 năm 2009

**QUYẾT ĐỊNH**

**Về việc phê duyệt Quy hoạch địa điểm  
xây dựng Trung tâm điện lực Vân Phong - Khánh Hoà**

**BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG THƯƠNG**

Căn cứ Nghị định số 189/2007/NĐ-CP ngày 27 tháng 12 năm 2007 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Công Thương;

Căn cứ Nghị định số 16/2005/NĐ-CP ngày 07 tháng 02 năm 2005 và Nghị định sửa đổi, bổ sung số 112/2006/NĐ-CP ngày 29 tháng 9 năm 2006 của Chính phủ về quản lý dự án đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định số 110/2007/QĐ-TTg ngày 18 tháng 7 năm 2007 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia giai đoạn 2006-2015 có xét đến năm 2025;

Căn cứ văn bản số 12183/BTC-NL ngày 24 tháng 12 năm 2008 của Bộ Công Thương trình Thủ tướng Chính phủ về Quy hoạch địa điểm xây dựng Trung tâm điện lực (TTĐL) Vân Phong, tỉnh Khánh Hoà;

Căn cứ ý kiến chỉ đạo của Phó thủ tướng Hoàng Trung Hải tại văn bản số 216/VPCP-KTN ngày 09 tháng 01 năm 2009 về Quy hoạch địa điểm xây dựng TTĐL Vân Phong;

Căn cứ ý kiến của các Bộ, ngành liên quan và UBND tỉnh Khánh Hoà về đề án Quy hoạch địa điểm xây dựng TTĐL Vân Phong do Viện Năng lượng lập;

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Năng lượng,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1. Phê duyệt Quy hoạch địa điểm Trung tâm điện lực (TTĐL) Vân Phong, tỉnh Khánh Hoà do Viện Năng lượng (IE) thuộc Tập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) lập tháng 3 năm 2008 và bổ sung tháng 5&8 năm 2008, với các nội dung chính sau đây:**

- 1. Tên dự án:** Trung tâm điện lực (TTĐL) Vân Phong - Khánh Hoà.
- 2. Địa điểm quy hoạch:** xã Ninh Phước, huyện Ninh Hòa (nằm trong khu vực Khu kinh tế Vân Phong), tỉnh Khánh Hoà.

Tổng diện tích đất của TTĐL Vân Phong khoảng 353 ha, trong đó:

- Phần trên đất liền khoảng 170 ha (gồm Nhà máy chính và các khu vực phụ trợ khoảng 150 ha; Khu nhà ở CBCNV khoảng 20 ha).

- Phần mặt nước biển khoảng 183 ha (gồm Khu nhà máy chính (đất lấn biển) khoảng 30 ha; Khu vực cảng than, dầu, cảng hàng hóa khoảng 45 ha; Bãi chứa tro xỉ khoảng 108 ha).

### 3. Quy mô công suất, công nghệ và quy hoạch tổng mặt bằng:

a) *Quy mô công suất và công nghệ:* Trên cơ sở các điều kiện về: tự nhiên, mặt bằng, khả năng cung cấp, vận chuyển và bốc dỡ than của địa điểm, đầu nối hệ thống điện, cấp nước ngọt, ảnh hưởng môi trường... TTĐL Vân Phong - Khánh Hòa được dự kiến quy hoạch với quy mô công suất khoảng 2640 MW (4 tổ máy), đốt than phun, công nghệ ngưng hơi truyền thống, hệ thống làm mát trực tiếp bằng nước biển. Phát triển theo 2 giai đoạn với qui mô dự kiến:

- Giai đoạn 1 gồm 2 tổ máy, công suất khoảng 2 x 660 MW;

- Giai đoạn 2 gồm 2 tổ máy, công suất khoảng 2 x 660 MW.

Cấu hình, công suất, công nghệ và chi tiết của tổ máy sẽ được xác định cụ thể trong giai đoạn lập dự án đầu tư xây dựng công trình.

### b) *Quy hoạch tổng mặt bằng:*

Tổng diện tích trong hàng rào của TTĐL Vân Phong khoảng 180ha. Giai đoạn 1 nằm sát biển có diện tích khoảng 66 ha, giai đoạn 2 nằm phía trong, diện tích khoảng 60 ha. Khu vực hành lang kỹ thuật chung có diện tích khoảng 7,0 ha, bố trí phía cuối các nhà máy chính. Khu vực phụ trợ phục vụ cho thi công xây dựng giai đoạn 2 có diện tích khoảng 15ha.

Các hạng mục công trình trong các nhà máy được bố trí theo hướng từ Tây Bắc đến Đông Nam, bao gồm 3 khu vực chính: Sân phân phối cao áp, đến khu lò hơi - tua bin và cuối cùng là khu vực kho than.

Khu phụ trợ của nhà máy nằm ở góc Tây Nam bao gồm các nhà xưởng và các kho bãi phục vụ cho công việc vận hành của nhà máy.

Hệ thống đường nội bộ bao quanh TTĐL và ra các cổng của các nhà máy.

Khu bờ biển phía Đông của TTĐL được kè bờ để xây dựng 2 bãi xỉ (trong đó có một bãi dự phòng).

Giữa 2 bãi xỉ là cảng tạm và đường dẫn ra cảng than và cảng dầu ngoài biển.

Trạm bơm nước làm mát bố trí phía cuối khu đất dành cho thi công (phía Nam khu nhà máy chính). Cảng than bố trí phía ngoài biển, cách bờ đập bãi xỉ số 2 khoảng 500m. Từ cảng than có 1 hệ thống cầu dẫn băng tải than vào nhà máy.

Đường chính vào nhà máy bố trí tại góc phía Tây Bắc, gần khu vực hành chính, quản lý vận hành.

### 4. Quy hoạch các hệ thống và cơ sở hạ tầng chính

#### a) *Hệ thống cung cấp nhiên liệu*

- *Nhiên liệu chính:* Tổng lượng than tiêu thụ khoảng 6,5 triệu tấn/năm,

nguồn than nhập.

- *Nhiệm liệu phụ*: Dầu FO/DO, nhu cầu: khoảng 20.000 tấn/năm.

Nguồn: từ nhà máy lọc dầu trong nước hoặc nhập khẩu, bốc dỡ tại cảng chuyên dụng của nhà máy.

- *Phương tiện vận chuyển*: Than và dầu được vận chuyển bằng đường biển và bốc dỡ tại cảng chuyên dùng của nhà máy. Vận chuyển than bằng tàu biển có công suất 30.000 – 80.000 DWT và tàu dầu tải trọng 2.500 - 5.000 DWT.

*b) Quy hoạch hệ thống bến cảng*

Bến cảng chuyên dụng cho TTĐL được dự kiến xây dựng cảng kiểu cố định đặt ngoài TTĐL Vân Phong với quy mô công suất khoảng 6,5 – 7,0 triệu tấn/năm.

*c) Quy hoạch bãi tro xỉ*

Bãi thải xỉ của TTĐL Vân Phong được bố trí nằm hoàn toàn ngoài bờ biển phía Đông của TTĐL, bao gồm 2 bãi xỉ riêng biệt, trong đó, bãi thải số 1 (chính) nằm ở phía Đông Bắc nhà máy, có sức chứa 5 triệu m<sup>3</sup> tro xỉ; bãi thải số 2 nằm ở phía Đông Nam nhà máy (dự phòng), có sức chứa 4 triệu m<sup>3</sup> xỉ.

Chủ đầu tư dự án có trách nhiệm xây dựng các phương án tiêu thụ hết lượng tro xỉ thải ra, đảm bảo nguyên tắc diện tích bãi thải chỉ quy hoạch tối đa cho 10 năm vận hành.

*d) Quy hoạch hệ thống nước làm mát*

Hệ thống nước làm mát được thiết kế chung cho toàn TTĐL khoảng 2640MW, với tổng nhu cầu nước khoảng 382.000 m<sup>3</sup>/h (106 m<sup>3</sup>/s). Nguồn nước làm mát bình ngưng là nước biển, trạm bơm nước tuần hoàn đặt tại phía Nam TTĐL, điểm xả được đặt ở phía Bắc.

*e) Hệ thống cung cấp nước ngọt*

Được quy hoạch theo 2 phương án.

Phương án 1 (PA chính): Sử dụng công nghệ Hệ thống FGD bằng nước biển (sử dụng nước biển làm chất hấp thụ khử lưu huỳnh trong khói thải), nhu cầu tiêu thụ nước ngọt cho dự án khoảng 720 m<sup>3</sup>/h (tương đương khoảng 4,7 triệu m<sup>3</sup>/năm), nguồn cung cấp nước ngọt sẽ lấy từ hồ Tiên Du.

Phương án 2 (dự phòng): Sử dụng công nghệ Hệ thống FGD bằng đá vôi (sử dụng đá vôi làm chất hấp thụ khử lưu huỳnh trong khói thải), nhu cầu tiêu thụ nước ngọt khoảng 1300 m<sup>3</sup>/h (khoảng 8,5 triệu m<sup>3</sup>/năm), nguồn cấp bổ sung điều tiết từ hồ Đá Bàn (theo văn bản thỏa thuận nguồn cấp nước cho TTĐL Vân Phong số 3064/UBND tỉnh Khánh Hòa ngày 22 tháng 05 năm 2008).

Xây dựng hệ thống đường ống dẫn nước ngọt từ hồ chứa về TTĐL.

*f) Hệ thống đường giao thông và cây xanh, cảnh quan*

Hệ thống đường giao thông thiết kế cho toàn TTĐL, gồm 2 tuyến đường dọc và 2 tuyến đường ngang, với chiều rộng 10m - 12m, kết cấu bằng bê tông asphalt.

Các tuyến đường này sẽ đi đến các khu: Nhà máy chính, trạm điện, trạm bơm làm mát, khu hành chính, kho than, cảng than và các công trình phụ trợ.

Tuyến nội bộ trong nhà máy có chiều rộng 5m, 6m, 8m đảm bảo phục vụ vận hành, bảo dưỡng sửa chữa các hạng mục, khu vực trong các nhà máy.

#### *g) Bố trí cảnh quan cây xanh*

Sử dụng hợp lý cây xanh, vườn hoa, tiểu địa hình, các dạng kiến trúc nhỏ... để tạo cho nhà máy có một cảnh quan kiến trúc công nghiệp hiện đại. Tổng diện tích cây xanh, vườn hoa, tiểu địa hình nên được thiết kế đáp ứng TCVN liên quan, mật độ phủ xanh đảm bảo khoảng 15% tổng diện tích mặt bằng.

#### *i) Hệ thống thoát nước mặt*

Hệ thống thu gom nước mưa bên trong nhà máy là hệ thống riêng biệt, nước mặt sau khi được thu gom và xử lý được thải qua hệ thống kênh thải. Nước mưa, nước thải trong khu vực kho than được thu gom và xử lý riêng.

Nước thải nhiễm hoá chất sẽ tự chảy đến hố trung hoà và được thải ra qua hệ thống thải nước chung sau khi đã được xử lý hoá học.

#### *k) Khu nhà ở CBCNV và khu tái định cư*

Khu nhà ở CBCNV dự kiến bố trí tại khu dân cư Ninh Long, xã Ninh Thủy. Diện tích khu vực dự kiến cho xây dựng khu nhà ở CBCNV khoảng 20 ha.

Khu tái định cư dự kiến bố trí cách nhà máy khoảng 2 km về phía Nam (theo quy hoạch của địa phương).

#### *l) Quy hoạch các tuyến hành lang kỹ thuật*

Nguyên tắc quy hoạch chung cho toàn bộ TTĐL, khu vực hành lang kỹ thuật được bố trí phía cuối nhà máy chính, chạy dài suốt chiều rộng của nhà máy. Chiều rộng của hành lang dự kiến khoảng 100m.

#### *m) Cao trình nhà máy*

Cao trình san nền dự kiến + 5.0m đến +7.5m (theo hệ cao độ VN2000).

### **5. Quy hoạch đấu nối với HTĐ quốc gia**

TTĐL Vân Phong đấu nối với Hệ thống điện Quốc gia bằng cấp điện áp 220 kV và 500 kV (dự kiến Tổ máy số 1 phát lên cấp điện áp 220kV và 3 tổ máy còn lại phát lên 500kV, truyền tải về các trạm khu vực TP Hồ Chí Minh).

Phương án đấu nối lưới sẽ được chuẩn xác trong giai đoạn lập dự án đầu tư.

### **2.6 Bảo vệ môi trường sinh thái**

- Về kiểm soát phát thải khí, các nhà máy trong TTĐL sẽ trang bị các thiết bị tiên tiến, với hiệu suất bộ khử bụi tĩnh điện đạt trên 99%, hiệu suất khử SO<sub>x</sub> đạt trên 85,0% và hiệu suất khử NO<sub>x</sub> đạt trên 60% (nếu cần thiết) đảm bảo các tiêu chuẩn môi trường quy định.

- Về nước thải công nghiệp, đầu tư hệ thống xử lý tiên tiến, hiện đại, đảm bảo chất lượng nước thải sau xử lý đáp ứng TCVN; tái sử dụng tối đa nước thải sau xử lý.

- Về nước thải sau làm mát, sẽ áp dụng các giải pháp công nghệ, kỹ thuật phù hợp nhằm đảm bảo đáp ứng các quy định hiện hành về nhiệt độ nước làm mát khi thải ra môi trường, bảo vệ môi trường sinh thái khu vực.

- Về bảo vệ môi trường đối với hệ thống bãi thải xi, sẽ áp dụng các giải pháp thiết kế đập bãi xi phù hợp, tái tuần hoàn hệ thống nước lắng trong bãi xi, chống thấm phù hợp để đảm bảo nước trong bãi xi không thấm qua đập chắn và đáy bãi xi làm ô nhiễm môi trường nước ngầm và nước biển khu vực.

- Về kiểm soát phát thải nhiệt và tiếng ồn, sẽ áp dụng các giải pháp kỹ thuật, công nghệ và quản lý vận hành phù hợp để giảm thiểu tiếng ồn, ô nhiễm bụi, chất thải rắn, đáp ứng TCVN quy định.

#### 7. Hình thức đầu tư, chủ đầu tư dự án và tiến độ thực hiện

- Về tiến độ thực hiện:

Tiến độ dự kiến các giai đoạn đầu tư trong TTĐL Vân Phong:

Stt	Tên dự án	Quy mô công suất	Tiến độ vận hành
1	Giai đoạn 1 (Tổ máy 1&2)	2 x 660 MW	2014 - 2015
2	Giai đoạn 2 (Tổ máy 3&4)	2 x 660 MW	Sau năm 2015

- Về hình thức đầu tư: Dự kiến theo hình thức BOO/BOT.

- Chủ đầu tư: Giao Tổ hợp nhà đầu tư gồm Tập đoàn Sumitomo - Nhật Bản/Tổng công ty xây dựng Bạch Đằng - Công ty cổ phần đầu tư công nghiệp xây dựng Hà Nội (Sumitomo/Bachdang-Hanoinco) thực hiện đầu tư Giai đoạn 1 - 2x660 MW. Đồng thời, sẽ xem xét giao Tổ hợp thực hiện đầu tư tiếp Giai đoạn 2 trong Quy hoạch điện VII.

#### 9. Các quy hoạch khác

Các vấn đề quy hoạch khác được thực hiện theo đề án Quy hoạch tổng thể TTĐL Vân Phong do Viện Năng lượng lập.

Điều 2. Giao Tổ hợp nhà đầu tư Sumitomo/Bachdang-Hanoinco:

- Triển khai lập Dự án đầu tư NMD Vân Phong 1 - 2x660 MW, trình duyệt theo quy định, đảm bảo tiến độ đưa nhà máy vào vận hành năm 2014 - 20015;

- Phối hợp với UBND tỉnh Khánh Hoà triển khai xây dựng các cơ sở hạ tầng dùng chung của TTĐL, thực hiện công tác đền bù, giải phóng mặt bằng, tái định cư và hoàn chỉnh các quy hoạch hạ tầng cơ sở liên quan (chuyên quyền sử dụng đất,

phương án cung cấp nước ngọt, đường ô tô, đường dây tải điện,...).

- Làm việc với Bộ Giao thông vận tải để thoả thuận phương án Quy hoạch cảng chuyên dùng của TTĐL (cảng ngoài biển), đảm bảo việc vận chuyển, lưu kho, bốc dỡ và cung cấp cho TTĐL.

- Khảo sát nguồn than nhập khẩu đảm bảo đáp ứng đủ nhu cầu tiêu thụ lâu dài của dự án.

- Giao Tập đoàn Điện lực Việt Nam đầu tư xây dựng hệ thống lưới điện đồng bộ với TTĐL Vân Phong đáp ứng tiến độ yêu cầu của các giai đoạn phát triển các dự án trong TTĐL.

Điều 3. Chánh Văn phòng Bộ, Vụ trưởng Vụ Năng lượng, Tổng Giám đốc Tập đoàn Điện lực Việt Nam và các tổ chức cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 3;
- VPCP;
- Bộ trưởng;
- Bộ GTVT, XD, KHĐT, TNMT, VHTTDL, NNPTNT, QP;
- UBND tỉnh Khánh Hoà;
- Tổng hợp Sumitomo/Bachdang-Hanoinco;
- Lưu: VT, NL.

KT. BỘ TRƯỞNG  
THỨ TRƯỞNG



Đỗ Hữu Hào



**ỦY BAN NHÂN DÂN  
TỈNH KHÁNH HÒA**

**Số: 306/UBND**

V/v: Thỏa thuận nguồn cấp nước  
Trung tâm Điện lực Vân Phong.

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

Nha Trang, ngày 22 tháng 5 năm 2008

Kính gửi: Bộ Công thương.

Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa đã có công văn số văn bản số 2108/UBND ngày 10/4/2008 của UBND tỉnh v/v Quy hoạch địa điểm xây dựng Trung tâm Điện lực Vân Phong được Bộ Công thương thống nhất tại văn bản số 196/TB-BCT ngày 14/4/2008 của Bộ Công thương thông báo ý kiến kết luận cuộc họp lần thứ 2 về thẩm tra Quy hoạch địa điểm xây dựng Trung tâm Điện lực Vân Phong.

Về vấn đề nguồn cấp nước cho Trung tâm Điện lực Vân Phong, Ủy ban nhân dân tỉnh Khánh Hòa có ý kiến như sau:

1. Thống nhất nguồn cấp nước cho Trung tâm Điện lực Vân Phong từ hồ Tiên Du có dung tích toàn bộ  $7,13 \times 10^6 \text{ m}^3$  theo phương án ưu tiên sử dụng công nghệ khử lưu huỳnh (FGD) bằng nước biển khoảng  $720 \text{ m}^3/\text{h}$  (tương đương  $4,7$  triệu  $\text{m}^3/\text{năm}$ ); trường hợp nếu sử dụng FGD bằng đá vôi khoảng  $1300 \text{ m}^3/\text{h}$  (tương đương  $8,5$  triệu  $\text{m}^3/\text{năm}$ ) được điều tiết từ nhiệm vụ cấp nước của hồ Đá Bàn.

2. Căn cứ tình hình phát triển kinh tế xã hội của địa phương, UBND tỉnh Khánh Hòa sẽ trình Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn xin điều chỉnh nhiệm vụ cấp nước của hồ Đá Bàn có dung tích toàn bộ  $79,2 \times 10^6 \text{ m}^3$  để phục vụ phát triển Khu kinh tế Vân Phong - Khánh Hòa.

UBND tỉnh Khánh Hòa báo cáo Bộ Công thương xem xét, tổng hợp trình Thủ tướng Chính phủ quyết định./.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**

KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Chiến Thắng

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Viện Năng lượng;
- BQL KKT Vân Phong;
- Các Sở: KHĐT, XD, TN&MT, CN, NN&PTNT;
- UBND huyện Ninh Hòa;
- Lưu VT.

**BỘ CÔNG THƯƠNG**

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

Số: **3667** /BCT-NL

V/v thành phần Tổ hợp nhà đầu tư  
dự nhà máy nhiệt điện Vân Phong  
- Khánh Hoà

Hà Nội, ngày **23** tháng 4 năm 2009

Kính gửi:

- Tập đoàn Sumitomo;
- Công ty cổ phần đầu tư công nghiệp xây dựng Hà Nội.

Về đề nghị của Tổ hợp nhà đầu tư (Tổ hợp) Dự án nhà máy nhiệt điện (NME) Vân Phong, tỉnh Khánh Hoà (văn bản số VP1-SC/TKY-0002 ngày 26 tháng 3 năm 2009) liên quan đến việc thay đổi thành phần Tổ hợp nhà đầu tư dự án, Bộ Công Thương có ý kiến như sau:

1. Thành phần Tổ hợp nhà đầu tư dự án NME Vân Phong đã được Thủ tướng Chính phủ xác định (gồm Sumitomo/BachDang-Hanoinco) và giao Bộ Công Thương chỉ đạo thực hiện (văn bản số 216/VPCP-KTN ngày 09/01/2009 của VPCP). Tuy nhiên, do khó khăn về huy động vốn góp nên Tổng công ty xây dựng Bạch Đằng (thành viên Tổ hợp) đã có văn bản gửi Bộ Công Thương xin rút khỏi Tổ hợp (văn bản số 111/TCT-ĐT ngày 25 tháng 3 năm 2009), đồng thời, Tổ hợp đã có văn bản báo cáo Bộ Công Thương xin phép được thay đổi thành phần của Tổ hợp là đúng quy định.

2. Bộ Công Thương đồng ý với đề nghị của Tập đoàn Sumitomo (Sumitomo) và Công ty cổ phần đầu tư công nghiệp xây dựng Hà Nội (Hanoinco) tại văn bản số VP1-SC/TKY-0002 ngày 26 tháng 3 năm 2009 về thành phần mới của Tổ hợp nhà đầu tư Dự án NME Vân Phong gồm Sumitomo/Hanoinco, do Sumitomo làm lãnh đạo, với tỷ lệ góp vốn: 72%(Sumitomo)/28% (Hanoinco).

Nơi nhận:

- Như trên;
- Thủ tướng Đỗ Hữu Hà;
- Toy XD Bạch Đằng;
- Lưu: VT, NL.

**TL. BỘ TRƯỞNG  
VỤ TRƯỞNG VỤ NĂNG LƯỢNG**



*[Handwritten signature]*

**Trạ Văn Hường**



0583829849

**UBND TỈNH KHÁNH HOÀ  
SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

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

Số: 2224 /STNMT-CCBVMT

Nha Trang, ngày 21 tháng 11 năm 2010

V/v Xác định vị trí đổ thải nạo vét của dự án  
Nhà máy Nhiệt điện Vân Phong I

Kính gửi: - Văn phòng Sumitomo  
Lầu 6, Nhà 5B Tôn Đức Thắng, Quận 1, TP Hồ Chí Minh

Sở Tài nguyên và Môi trường tiếp nhận công văn số VP1-SC/TKY-0038 ngày 15-11-2010; Trong đó chủ dự án đầu tư Nhà Máy Nhiệt Điện Vân Phong I (Chủ dự án) đề nghị Sở Tài nguyên và Môi trường xem xét, chấp thuận vị trí đổ thải khi thực hiện dự án xây dựng nhà máy.

Về vị trí đổ thải Chủ dự án đề xuất (Tọa độ 109°21'30"E, 12°27'30"N), Sở Tài nguyên và Môi trường thấy:

Tại vị trí trên hiện đã có 2 dự án đổ thải nạo vét là Dự án mở rộng nhà máy Xi măng Nghi Sơn và Dự án khu neo đậu tàu thuyền tránh bão tại xã Ninh Hải, Huyện Ninh Hòa. Với khối lượng nạo vét của Dự án Nhà máy Nhiệt điện Vân Phong, lượng đổ thải tại vị trí trên của các dự án khoảng 1.000.000 m<sup>3</sup>

Về chủ trương, Sở Tài nguyên và Môi trường thống nhất vị trí khu vực đổ thải có tọa độ xác định như trên. Tuy nhiên việc đổ thải với khối lượng lớn tại một khu vực sẽ gây ảnh hưởng không tốt cho môi trường.

Để thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường biển, Sở Tài nguyên và môi trường có ý kiến như sau:

Đề nghị chủ dự án bố trí phương tiện, trang thiết bị cần thiết, mời cơ quan chức năng khảo sát địa hình đáy biển khu vực đổ thải. Hiện nay, do điều kiện thời tiết không thuận lợi cho việc khảo sát, công việc trên sẽ được tiến hành trong điều kiện thời tiết tốt hơn. Việc thỏa thuận vị trí đổ thải được giải quyết sau khi khảo sát.

(Chủ dự án chủ động liên hệ với Sở Tài nguyên và Môi trường để thống nhất thời gian, phương thức khảo sát)

Sở Tài nguyên và Môi trường trả lời đề chủ dự án biết và thực hiện.

**Nơi nhận**

- Như trên;
- Ban Quản lý KKT Vân Phong;
- Lưu VT- CCBVMT.

**KT. GIÁM ĐỐC**

**PHÓ GIÁM ĐỐC**



**MAI VĂN TRĂNG**

**TỔ HỢP NHÀ ĐẦU TƯ  
SUMITOMO - HANOINCO**

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

Số : VP1-SC/LCC-0003

Hà Nội, ngày 07 tháng 12 năm 2009

V/v: Xin tham vấn ý kiến cộng đồng  
về dự án NMNĐ Vân Phong 1

**Kính gửi:**

- UBND xã Ninh Phước – huyện Ninh Hòa – tỉnh Khánh Hòa
- UBMTTQ xã Ninh Phước – huyện Ninh Hòa – tỉnh Khánh Hòa
- Ban Quản lý Khu kinh tế Vân Phong

Căn cứ quyết định số 374/QĐ-BCT ngày 20 tháng 1 năm 2009 của Bộ Công Thương về việc phê duyệt Quy hoạch địa điểm của Trung tâm Điện lực Vân Phong, với mục tiêu đảm bảo an ninh năng lượng và dự phòng cho các nguồn điện chậm tiến độ, đảm bảo sự phát triển đáng tin cậy của chương trình phát triển nguồn điện. Với việc tiếp tục thực hiện chính sách đa dạng hoá loại hình đầu tư phát triển nguồn điện, huy động thêm các kênh vốn cho nền kinh tế, chính phủ Việt Nam quyết định cho phép tổ hợp nhà đầu tư Sumitomo – Hanoinco nghiên cứu, thiết kế và hoàn thiện các thủ tục để xây dựng nhà máy nhiệt điện Vân Phong 1 với công suất 2x660MW theo hình thức BOT.

Hiện nay, Tổ hợp nhà đầu tư Sumitomo – Hanoinco đang tiến hành lập báo cáo Báo cáo đầu tư xây dựng công trình nhà máy nhiệt điện Vân Phong 1 bao gồm báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) của dự án.

Để đảm bảo sự đồng thuận của địa phương trong quá trình thực hiện dự án, Tổ hợp nhà đầu tư Sumitomo – Hanoinco xin thông báo với UBND, UBMTTQ xã Ninh Phước và Ban Quản lý Khu kinh tế Vân Phong những nội dung cơ bản của dự án, các tác động tiêu cực về môi trường của dự án, những biện pháp giảm thiểu tác động đến môi trường sẽ được áp dụng trong dự án như sau:

1. Nội dung cơ bản của dự án

- Tên dự án: Nhà máy Nhiệt điện Văn Phong 1 (được đầu tư theo hình thức BOT)
- Chủ đầu tư: Tổ hợp nhà đầu tư Sumitomo – Hanoinco (Nhật Bản/Việt Nam)
- Địa điểm xây dựng: thôn Mỹ Giang và Ninh Yên, xã Ninh Phước, huyện Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa
- Qui mô công suất: 2 x 660MW (tính)
- Nhiên liệu chính: than nhập khẩu từ Ôxtralia và Indônêxia
- Nhiên liệu đốt kèm (khi phụ tải thấp): dầu LFO
- Diện tích nhà máy chính: khoảng 162 ha
- Các đặc điểm và giải pháp kỹ thuật chính:  
Nhà máy gồm 2 tổ máy, mỗi tổ máy có 1 tuabin + 1 lò than phun (660MW tính).

#### **Lò hơi**

Lò hơi sử dụng cho nhà máy nhiệt điện Văn Phong 1 là lò than phun, vận hành với chế độ siêu tới hạn. Lò hơi nhà máy sẽ được thiết kế để sử dụng than bitum nhập khẩu có chất lượng tốt và hàm lượng tro thấp.

Các thông số chính của lò hơi:

- |                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| - Loại lò hơi:                        | lò than phun trực lưu |
| - Số lượng:                           | 2 lò (1 lò/tổ)        |
| - Năng suất hơi ở chế độ RO:          | 2.065 t/h/lò          |
| - Áp suất hơi ở đầu ra bộ quá nhiệt:  | 25 MPa                |
| - Nhiệt độ hơi ở đầu ra bộ quá nhiệt: | 572 °C                |
| - Áp suất hơi ở đầu ra bộ tái nhiệt:  | 4,4 MPa               |
| - Nhiệt độ hơi ở đầu ra bộ tái nhiệt: | 571 °C                |
| - Hệ thống cấp than:                  | đốt trực tiếp         |

#### **Tuabin**

Tuabin ngưng hơi, nhiều thân, đa trục đơn tuyến, quá nhiệt trung gian một cấp, có trích hơi gia nhiệt.

Tuabin gồm có 3 bộ phận riêng biệt: 01 tuabin cao áp, 01 tuabin trung áp chu trình đơn và 02 tuabin hạ áp chu trình kép.

Các thông số chính trong điều kiện định mức:

- Công suất định mức:	660 MW (tính)
- Tốc độ:	3000 vòng/phút
- Áp suất hơi chính:	24,2 MPa
- Nhiệt độ hơi chính:	566°C
- Áp suất hơi ở đầu vào tua bin trung áp:	4,27 MPa
- Nhiệt độ hơi ở đầu vào tua bin trung áp:	566°C
- Áp lực hơi xả:	6,3 kPa
- Số lượng cửa trích hơi:	8
- Nhiệt độ nước làm mát:	27°C
- Chênh lệch nhiệt độ nước đầu vào và đầu ra bình ngưng:	7°C

#### **Cảng than**

Bến cập tàu là bến có kết cấu đài mềm, dạng xa bờ, có cầu dẫn, kết cấu bằng bê tông cốt thép (BTCT) trên nền cọc ống thép có đường kính 700 -1.100 mm. Bến cập tàu có thể cho phép tàu 100.000 DWT vào vận chuyển hàng hoá và bao gồm sàn BTCT có bích neo, đệm cập tàu và các hệ thống khác như trạm điện.

- Chiều dài bến giai đoạn 1 là  $L = 290$  m và 670 m cho cả 2 giai đoạn Vân Phong 1 và Vân Phong 2.

- Chiều rộng sàn công nghệ:  $Bb = 32,5$  m.

#### **Hệ thống nước làm mát**

Hệ thống nước làm mát cho NMNĐ Vân Phong 1 là hệ thống làm mát trực lưu, sử dụng nước biển để làm mát bình ngưng. Cửa nhận nước có kết cấu BTCT. Nước biển sẽ được bơm từ trạm bơm nước tuần hoàn. Nước dùng để làm mát chảy qua 2 ống thép tới bình ngưng. Sau khi hấp thụ nhiệt ở bình ngưng, nước làm mát chảy tới siphon qua 2 ống thép. Sau khi qua siphon, áp lực nước sẽ giảm đi trước khi thải vào biển thông qua hệ thống kênh và đầu ra. Kênh thải nước làm mát có kết cấu bê tông đá học.

#### **Hệ thống thải tro xỉ**

Tro bay và xỉ đáy lò sẽ được vận chuyển tới bãi thải xỉ rộng khoảng 46 ha bằng hệ thống thủy lực hoặc bằng hệ thống vận chuyển tro xỉ khô. Trong trường hợp tro xỉ được vận chuyển bằng hệ thống thủy lực, xỉ đáy lò và tro bay sẽ được bơm xuống bể tro xỉ dưới dạng bùn. Sau đó, bùn được bơm từ bể đến bãi thải bằng

02 đường ống (1 dự phòng). Trong trường hợp vận chuyển khó, xi sẽ được làm ướt bằng máy nghiền trộn xi nằm trong silo tro xi và được vận chuyển đến bãi thải bằng xe tải. Áp dụng một trong hai hệ thống trên, ô nhiễm bụi sẽ được giảm thiểu tối đa. Nước từ bãi thải xi sẽ được bơm trở lại để tái sử dụng cho hệ thống thải xi nhằm hạn chế nước lã trong của bãi xi chảy tràn ra khu vực xung quanh.

## 2. Những tác động tích cực của dự án

- Việc đầu tư Trung tâm nhiệt điện Văn Phong sẽ tăng cường khả năng cung cấp điện cho miền Nam, đảm bảo an ninh năng lượng.

- Nhiệt điện Văn Phong 1 được đầu tư theo hình thức BOT với công suất 2x660MW (tính) dự kiến đưa vào vận hành giai đoạn 2014-2015, cộng với các nguồn thủy điện trong khu vực sẽ đáp ứng đủ nguồn cung cấp cho các phụ tải khu vực, giảm tổn thất truyền tải cho hệ thống.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển kinh tế của khu vực và thu hút vốn đầu tư của nước ngoài. Thay đổi cơ cấu kinh tế với ngành nông nghiệp là mũi nhọn hiện nay bằng ngành công nghiệp và dịch vụ.

## 3. Những tác động tiêu cực về môi trường của dự án

### 3.1. Những tác động tiêu cực trong giai đoạn xây dựng

- Chất lượng môi trường không khí bị ảnh hưởng do công việc đào đắp đất, san lấp mặt bằng, xây dựng và vận hành máy móc thiết bị và phương tiện xây dựng.

- Chất thải rắn trong giai đoạn này bao gồm khoảng 1.750 kg rác/ngày trong suốt giai đoạn xây dựng, rác thải xây dựng và dầu thải. Các loại rác thải này nếu không được bảo quản và xử lý theo tiêu chuẩn sẽ gây ảnh hưởng nghiêm trọng đến môi trường.

- Chất lượng nước vịnh Văn Phong có thể bị ảnh hưởng do nước thải sinh hoạt của công nhân trên công trường (khoảng 3.500 công nhân trong suốt giai đoạn cao điểm) ước tính 224m<sup>3</sup>/ngày.

- Hệ sinh thái cạn và hệ sinh thái nước sẽ bị ảnh hưởng bởi dự án:

Hệ sinh thái cạn thuộc diện tích dự án gồm cây lâu năm (30ha) và cây hàng năm (48ha):

· Hệ sinh thái nông nghiệp: là hệ sinh thái thuộc khu dân cư gồm ao hồ, hoa màu, cây ăn quả.

Hệ sinh thái rừng trồng với các loại cây trám, bạch đàn, dó bầu...

Hệ sinh thái nước thuộc diện tích dự án gồm diện tích ao nuôi thủy sản (42ha), và diện tích mặt biển sử dụng để xây dựng các hạng mục cảng nhiên liệu và cảng tổng hợp, cửa nhận và thải nước làm mát. Tổng diện tích mặt biển sử dụng khoảng 11ha.

- Người dân sống trong và xung quanh khu vực dự án nhà máy nhiệt điện Vân Phong sẽ chịu ảnh hưởng do bụi và khói thải từ phương tiện giao thông, tiếng ồn cao, nước thải từ khu vực xây dựng.

- 99 hộ dân bị mất đất canh tác, nhà cửa, chuyển đổi nghề nghiệp do phải di dời giải phóng mặt bằng.

- Thay đổi cảnh quan tự nhiên và hệ sinh thái khu vực dự án.

Có thể nói thêm rằng, toàn bộ xã Ninh Phước nằm trong diện tích qui hoạch Khu Kinh Tế Vân Phong do đó, toàn bộ dân và các công trình trên đất thuộc diện tích này sẽ phải di dời theo qui hoạch tổng thể của khu kinh tế và số liệu trình bày ở đây là số liệu khảo sát chi riêng cho diện tích dự kiến thực hiện dự án nhiệt điện Vân Phong 1.

### 3.2. Những tác động tiêu cực trong giai đoạn vận hành nhà máy

#### Đối với khói thải

- Ảnh hưởng đến môi trường không khí khu vực dự án và vùng lân cận, đặc biệt là các vùng chịu ảnh hưởng của hướng gió chủ đạo do khói thải của việc đốt nhiên liệu lò hơi. Theo kết quả tính toán từ mô hình EM, nồng độ phát thải chất ô nhiễm do khói thải của lò hơi dựa trên đặc tính thiết bị được trình bày trong bảng dưới đây.

Bảng 1: Nồng độ chất ô nhiễm trong khói thải lò hơi

Chất ô nhiễm	Tiêu chuẩn của Ngân hàng Thế giới (mg/Nm <sup>3</sup> ) (tham khảo)	QCVN 22:2009/BTNMT (mg/Nm <sup>3</sup> )			Giá trị phát thải			
		TCVN	Phát thải trước khi xử lý	Phát thải trước khi xử lý	Giá trị áp dụng	Phát thải trước khi xử lý	Hiệu suất xử lý (%)	Sau khi xử lý
Bụi	50	200	1	0,7	140	13554,61	99,65	47,44
SO <sub>2</sub>	2000 (~0.2 t/ngày/MWe) và (0.1 mỗi 500 MWe thêm vào)	500	1	0,7	350	1086,74	67	340,69

NOx	750 (chỉ áp dụng cho than có chất bốc > 10%)	650	1	0,7	455	438,9	-	438,9
-----	--	-----	---	-----	-----	-------	---	-------

\* Theo như tính toán bằng mô hình Gaussian, ở khoảng cách từ 7,7 – 8,1 km từ ống khói, nồng độ chất ô nhiễm đạt giá trị lớn nhất.

**Bảng 2: Nồng độ chất ô nhiễm trong không khí xung quanh**

Thông số	Nồng độ tức thời cực đại	Trung bình giờ	Trung bình 24 giờ	QCVN 05:2009/ BTNMT (1 giờ)	QCVN 05:2009/ BTNMT (24 giờ)	NHTG (24 giờ)
SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	29,62	15,4	11,5	350	125	150
NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	38,15	19,8	14,9	200	100	150
Bụi (µg/m <sup>3</sup> )	4,12	2,1	1,6	300	200	230

- Giá trị nồng độ chất ô nhiễm trong không khí này từ dự án được đánh giá là thấp. Khi xét đến môi trường nền khu vực dự án (số liệu khảo sát bởi dự án) thì giá trị giới hạn về nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí xung quanh hoàn toàn thỏa mãn nhưng nếu chọn môi trường không khí nền là giá trị quan trắc của Sở Tài nguyên Môi trường Khánh Hòa thì giá hàm lượng bụi đã vượt tiêu chuẩn Việt Nam khoảng 2.8 lần.

#### **Đối với nước thải**

- Nước làm mát: Ảnh hưởng đến chất lượng nước biển và hệ sinh thái khu vực cửa xả nước làm mát do có nhiệt độ cao hơn nhiệt độ nước biển lấy vào. Một số loài nhạy cảm với sự biến đổi của nhiệt độ có thể bị ảnh hưởng.

Phạm vi ảnh hưởng như sau:

- Vào mùa đông, nhiệt lan truyền xuống phía nam khi gió có hướng chủ đạo là Bắc.

Diện tích vùng nước có chênh lệch nhiệt độ so với nhiệt độ môi trường hơn 3°C chiếm diện tích nhỏ, 0,15km<sup>2</sup> (kịch bản VP2-1) đến 0,23km<sup>2</sup> (kịch bản VP2-2).

Diện tích vùng nước nhiệt độ cao hơn nhiệt độ môi trường 1°C nằm trong khoảng 0,55 km<sup>2</sup> (kịch bản VP1-1) đến 1,46km<sup>2</sup> (kịch bản VP2-2) .

- Vào mùa hè, khi gió Đông Nam thịnh hành, sau khi thải ra, dòng nhiệt khuếch tán theo hướng Đông. Sau đó, do tương tác với gió và dòng triều thay đổi, dòng

nhiệt cũng bị khuếch tán mạnh theo các hướng khác nhau như Nam, Đông Nam, Đông và Đông Bắc.

Trong điều kiện khí tượng, thủy hải văn bình thường, diện tích vùng nước nhiệt độ cao hơn  $3^{\circ}\text{C}$  so với nhiệt độ môi trường chiếm diện tích nhỏ,  $0,02\text{km}^2$  (kịch bản 1-4) đến  $0,26\text{km}^2$  (kịch bản 2-4).

Diện tích vùng nước có chênh lệch nhiệt độ lớn hơn  $1^{\circ}\text{C}$  so với nhiệt độ môi trường chiếm diện tích từ  $0,74\text{km}^2$  (kịch bản 1-4) đến  $1,68\text{ km}^2$  (kịch bản 2-3).

Như vậy có thể thấy, tùy thuộc vào từng điều kiện khí tượng, hải văn và các đặc tính của nguồn thải (như lưu lượng nước thải, vận tốc, hướng của ống nước thải, vị trí xả...) mà quá trình khuếch tán và lan truyền nhiệt khác nhau. Nhưng dòng thải nóng từ nguồn thải sẽ lan truyền trong nước chủ yếu theo hướng gió và hướng dòng chảy. Nguồn nước nóng có nhiệt độ cao hơn nhiệt độ nền  $8,5^{\circ}\text{C}$  sau khi thải ra biển sẽ nhanh chóng bị khuếch tán vào nước biển.

Chi tiết tính toán và các hình ảnh mô phỏng xu hướng và phạm vi ảnh hưởng của nhiệt thải được trình bày trong Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

- Nước thải sản xuất có chứa một hàm lượng lớn chất rắn lơ lửng, dầu mỡ và kim loại nặng, nếu không được xử lý và thải trực tiếp ra biển sẽ gây ô nhiễm nước vùng biển vịnh Vân Phong. Lưu lượng thải từ nhà máy khoảng  $150 - 200\text{m}^3/\text{h}$ .

- Nước thải sinh hoạt có chứa một hàm lượng nitơ lớn, nếu không được xử lý sẽ làm giảm lượng ô xy hoà tan trong nước, ảnh hưởng đến hệ sinh thái trong và xung quanh khu vực dự án. Lưu lượng thải của loại nước thải này khoảng  $224\text{m}^3/\text{h}$ .

- Nước thải từ hệ thống khử lưu huỳnh FGD, góp phần làm tăng thêm nhiệt độ nước làm mát. Thành phần nước thải còn có hàm lượng rắn lơ lửng và rắn hòa tan cao, pH thấp. Trên thực tế, chưa có nghiên cứu toàn diện nào về ảnh hưởng của loại nước thải này do đó rất khó để đánh giá mức độ tác động của nó đến hệ sinh thái biển.

#### **Chất thải rắn**

Tổng lượng chất thải rắn trong giai đoạn vận hành bao gồm:

- 91,25 tấn/năm chất thải rắn
- Chất thải công nghiệp bao gồm gỗ, thủy tinh, sắt, giấy, bùn đất và dầu mỡ

384.918 tấn chất thải sản xuất/năm trong suốt quá trình sản xuất bao gồm 327.210 tấn tro bay và 57.708 tấn xỉ đáy lò.

#### **Hoạt động của cảng**

Môi trường không khí bị ảnh hưởng do bụi, CO, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, HC và VOC, mùi từ các quá trình:

Vận chuyển hàng hóa tới cảng

Vận chuyển hàng hóa tới xe tải

Vận chuyển hàng hóa trên đường

Các thiết bị phụ trợ như (bơm, xe nâng, cần trục)

Ô nhiễm nước do dầu thải, bùn, nước thải, chất thải rắn rơi vãi từ các quá trình như:

Hoạt động của tàu thuyền và lao động trên tàu.

Súc rửa Côngtenơ

Rò rỉ và rơi vãi các chất

Tai nạn tàu thuyền.

Ô nhiễm đất do chất thải rắn, bùn, vết dầu loang từ các hoạt động trên cảng, rơi vãi trong quá trình bốc dỡ, sự cố tàu chở dầu.

Ô nhiễm hệ sinh thái do chất thải và ô nhiễm nước, chất thải rắn từ hoạt động bốc dỡ hàng hóa trên cảng, hoạt động của tàu thuyền, sự cố tàu chở hàng.

**Tác động khi có thêm các dự án công nghiệp khác trong khu vực**

Để nhận thấy nhất là bên cạnh nhà máy điện, nhà máy lọc dầu của Tổng Công ty Xăng dầu Việt Nam dự kiến được xây dựng.

Với đặc trưng hoạt động của dự án này sẽ gia tăng nồng độ các khí gây ô nhiễm không khí, các chất và nguồn gây ô nhiễm nước, đất và hệ sinh thái.

#### **4. Các biện pháp giảm thiểu được áp dụng**

##### **4.1. Biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn tiền thi công và giai đoạn xây dựng**

- Để giảm thiểu bụi trong quá trình xây dựng, khu vực xây dựng như khu vực trạm trộn bê tông khô phải được bao che bằng rào cao 4m.

- Thực hiện phun nước 2 lần một ngày dọc tuyến đường vận chuyển và khu vực gần công trường vào những ngày trời có gió.

- Xe chuyên chở nguyên nhiên vật liệu phải được che phủ kín và giảm vận tốc khi đi qua khu dân cư.

- Nước thải sinh hoạt của công nhân trong giai đoạn xây dựng sẽ được xử lý bằng bể tự hoại sau đó lại tiếp tục được lắng lọc hoặc sục oxy để giảm hàm lượng rắn lơ lửng và các chất đáp ứng được qui định. Phương án khác là dòng thải sinh hoạt sẽ được thu giữ một cách thích hợp và nhà thầu xây dựng nhà máy điện sẽ hợp đồng với các công ty môi trường địa phương để thu gom và xử lý các chất thải đó theo quy định.

- Chủ đầu tư sẽ yêu cầu nhà thầu tuân thủ đầy đủ các quy định về an toàn lao động trong quá trình xây dựng.

- Rác thải sinh hoạt sau khi được thu gom và tập trung tại bãi thải tạm thời sẽ được ký hợp đồng với Công ty Môi trường Đô thị Khánh Hoà để xử lý theo quy định.

- Chất thải nguy hại (dầu, hoá chất ...) sẽ được thu gom vào các thùng chứa kín có nắp đậy để chống rò rỉ và vương vãi ra đất. Các thùng chứa này được đặt ở nơi qui định, có lớp đáy chống thấm để không gây ô nhiễm chất lượng nước ngầm. Nhà thầu xây dựng sẽ ký hợp đồng Công ty Môi trường Đô thị Khánh Hoà thu gom và xử lý theo qui định.

Nhà máy NĐ Vân Phong 1 nằm trong khu kinh tế Vân Phong đã được qui hoạch các khu riêng biệt và sẽ được thực hiện theo kế hoạch. Do đó, những tác động đến người dân trong khu vực dự án trong giai đoạn này là không đáng kể.

#### **4.2. Biện pháp giảm thiểu trong giai đoạn vận hành**

##### **Đối với khói thải**

- Lắp đặt hệ thống khử bụi tĩnh điện ESP với hiệu suất khử 99,65%.

- Lắp đặt hệ thống khử lưu huỳnh bằng nước biển với hiệu suất lớn hơn 67%.

- Công nghệ buồng đốt Low-NOx và các giải pháp kỹ thuật bổ sung theo công nghệ lò có thể giảm thiểu đến mức thấp nhất lượng phát thải NOx ra môi trường xung quanh.

- Ống khói được xây dựng có độ cao trên 240 m trên có lắp hệ thống quan trắc tự động.

- Với công nghệ thiết kế, tải lượng các chất ô nhiễm và nồng độ các chất ô nhiễm trong không khí xung quanh luôn đảm bảo các tiêu chuẩn môi trường QCVN22:2009/BTNMT và QCVN05:2008/BTNMT (TCVN 5937:2005) và Ngân hàng Thế giới.

- Tro bay và xỉ đáy lò sẽ được bơm xuống bãi thải bằng hệ thống thủy lực hoặc bằng hệ thống thải khô có sử dụng xe tải chuyên dụng.

#### **Đối với nước thải**

- Nhằm mục đích khuếch tán nhiệt tốt nhất và có diện tích ảnh hưởng nhỏ nhất như nêu ở trên thiết kế kênh thải nước làm mát được bố trí ở phía tây bắc nhà máy, cửa ra kênh thải được đóng cọc và miệng kênh thải ở độ sâu - 4m, đáy kênh rải đá hộc để chống xói. Kích thước kênh: Chiều dài 311 m và chiều rộng 38,2 m.

- Nước thải từ hệ thống FGD sẽ được xử lý trong bể oxy hoá sau đó dẫn vào hệ thống thải nước làm mát ra biển

- Nước thải của nhà máy bao gồm nước thải sinh hoạt, nước thải nhiễm dầu, nước thải từ hệ thống cấp than, nước thải sản xuất, ... Các loại nước thải sinh hoạt và kỹ thuật của nhà máy sẽ được xử lý từng phần sau đó đưa vào hệ thống xử lý chung có công suất 150- 200m<sup>3</sup> để đạt được tiêu chuẩn Việt Nam và tiêu chuẩn của Ngân hàng Thế giới trước khi thải ra biển.

- Nước lắng trong từ bãi thải xỉ được bơm quay trở lại chu trình thải xỉ của nhà máy, không thải ra ngoài (trong trường hợp dùng hệ thống thải xỉ ướt).

#### **Bãi thải xỉ**

Bãi thải xỉ nằm ở thung lũng phía tây khu vực Nhà máy chính, có diện tích bên trong khoảng 46ha với kích thước trung bình mỗi cạnh 470x960m.

Đập bãi xỉ và hệ thống đường xung quanh bãi xỉ được đắp bằng đất lấy ngay tại mặt bằng Nhà máy. Lòng bãi thải xỉ được phủ cát và trải lớp màng chống thấm HDPE.

Xung quanh bãi xỉ có hệ thống thu gom nước mưa chảy từ các triền núi xuống.

Nếu bãi xỉ chứa xỉ khô sẽ được trang bị thêm hệ thống dàn phun ẩm xỉ. Bãi xỉ được phân ô từng ô xỉ sẽ được phủ từng lớp lèn chặt để chống bụi.

Nếu bãi xi là xi ướt, bề mặt bãi xi luôn được đảm bảo một lớp nước dày 0,3m.

Quanh bãi xi được trồng cây để tạo cảnh quan, chắn gió và hạn chế bụi.

### **Cảng**

Để giảm thiểu tác động do hoạt động của cảng, ngoài việc lựa chọn giải pháp thiết kế cảng hợp lý Chủ đầu tư sẽ áp dụng một số biện pháp giảm thiểu sau:

- Đặt ra một số qui định:
  - Qui định số lượng tàu vào cảng, vị trí neo đậu tàu và thời gian lưu bến.
  - Qui định việc thải chất thải xuống biển.
- Trang bị hệ thống và thiết bị bốc dỡ hiện đại để hạn chế tối đa việc rơi vãi vật liệu xây dựng, nhiên liệu và các hoá chất từ tàu.
- Xây dựng hệ thống thu gom nước thải nhiễm dầu từ cảng để xử lý.
- Bố trí các thùng chứa rác để thu gom rác từ tàu, hạn chế việc xả rác thải xuống biển.
- Phân luồng, cắm mốc, đèn, phao báo hiệu để hạn chế tai nạn tàu thuyền
- Trong trường hợp xảy ra sự cố, thông báo ngay đến các cơ quan liên quan như Sở Tài Nguyên môi trường, Công an cứu hỏa, Cảng vụ Nha Trang và Các Cảng lân cận để hợp tác và huy động nhân lực và thiết bị để ứng phó kịp thời. Có lập khu vực xảy ra tai nạn như cháy nổ, tràn dầu.

### **Hệ thống phòng cháy chữa cháy**

NMND Vân Phong 1 được trang bị một Hệ thống phòng chống cháy hoàn chỉnh, chủ đầu tư sẽ thực hiện nghiêm chỉnh các qui định về phòng cháy và chữa cháy, xây dựng các phương án dự phòng nhằm giải quyết các sự cố hỏa hoạn có thể xảy ra để giảm thiểu mức độ ảnh hưởng của các sự cố cháy nổ nhà máy đến môi trường.

Với mục tiêu Bảo vệ môi trường rõ ràng và việc cân nhắc lựa chọn các biện pháp công nghệ xử lý môi trường đã hoàn tất, Chủ đầu tư dự án NMND Vân Phong 1 mong muốn nhận được ý kiến đóng góp của quý xã, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc xã và Ban Quản lý khu kinh tế Vân Phong về dự án.

Rất mong UBND, UBMTTQ xã Ninh Phước và Ban Quản lý khu kinh tế Vân Phong có ý kiến đóng góp bằng văn bản sớm để Chủ đầu tư báo cáo Bộ Tài

nguyên và Môi trường phê duyệt Báo cáo ĐTM, tạo điều kiện để Chủ đầu tư sớm triển khai xây dựng nhà máy.

Rất mong sự giúp đỡ và ủng hộ của quý xã, quý UBMTTQ xã và Ban Quản lý khu kinh tế Vân Phong.

**Nơi nhận:**

1. Như trên
2. Viện Năng lượng
3. Lưu VP

Thay mặt Tổ hợp Nhà đầu tư  
Sumitomo - Hanoinco

  
Takahito Matsuyama,  
Phó Trưởng Ban  
Ban EPC Nhà máy & Điện lực số 1  
Sumitomo Corporation

*(trong trường hợp cần thiết, đề nghị quý cơ quan liên lạc với chúng tôi như sau:*

1. Ông Nguyễn Thế Vinh  
Tel: +84 4 3826 5320 hoặc +84 913 202 881; Fax: +84 4 3826 5321
2. Bà Bùi Thị Hồng Khánh  
Tel: +84 8 3829 1530 hoặc +84 903 929 836; Fax: +84 8 3829 1488
3. Bà Nguyễn Thị Thu Huyền  
Tel: +84 4 2211 7625 hoặc +84 912 261 902)

**ỦY BAN NHÂN DÂN  
XÃ NINH PHƯỚC**

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

Số: 45/UBND

“ V/v đề nghị làm việc trực tiếp  
với nhân dân và địa phương về  
tác động môi trường.”

Ninh Phước, ngày 14 tháng 12 năm 2009

Kính gửi:

- Tổ Hợp Nhà đầu tư Sumitomo – Hanoinco.
- Viện Năng lượng Việt Nam.

Ngày 12/12/2009 Ủy ban nhân dân xã Ninh Phước có nhận được công văn số: VP 1 – SC/LCC – 0003 ngày 07 tháng 12 năm 2009 của tổ hợp Nhà đầu tư Sumitomo – Hà Noinco về việc xin tham vấn ý kiến cộng đồng về dự án nhà máy Nhiệt điện Vân Phong I.

Vì xét thấy nội dung trong công văn thấy có nhiều vấn đề phức tạp ảnh hưởng đến môi trường, đề nghị Tổ hợp Nhà đầu tư Sumitomo- Hanoinco và Viện năng lượng làm việc trực tiếp với nhân dân và lãnh đạo địa phương./.

*Nơi nhận:*

- Như trên;
- Lưu VT – UBND

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN**



**KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH**

*Trần Văn Thuận*

ỦY BAN MẶT TRẬN TỔ QUỐC XÃ  
NINH PHƯỚC

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

Số: 52 /UBMTTQ

Ninh Phước, ngày 23 tháng 12 năm 2009

V/v ý kiến cộng đồng đối với báo  
cáo đánh giá tác động môi trường  
của Dự án " NMNĐ Vân Phong 1"

**Kính gửi: Tổ hợp nhà đầu tư SUMITOMO/HANOINCO**

UBMTTQ xã Ninh Phước nhận được Công văn số VP1-SC/LCC-0003 ngày 07 tháng 12 năm 2009 của Tổ hợp nhà đầu tư SUMITOMO/HANOINCO thông báo về các hạng mục đầu tư chính, các vấn đề môi trường, các giải pháp bảo vệ môi trường của Dự án "Nhà máy nhiệt điện Vân Phong 1". Trên cơ sở nghiên cứu bản thông báo này, các tài liệu liên quan (và tổng hợp ý kiến đối thoại giữa Chủ dự án và các bên có liên quan trên địa bàn xã Ninh Phước), chúng tôi có ý kiến như sau:

1. Ý kiến về các tác động xấu của Dự án đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội: theo tinh thần cuộc họp ngày 23/12/2009 chúng tôi đồng ý với trình bày của Chủ dự án về các tác động đến môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội của dự án trong báo cáo.

2. Ý kiến về các giải pháp, biện pháp giảm thiểu các tác động xấu của Dự án đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội: Các giải pháp giảm thiểu và bảo vệ môi trường của Chủ dự án trình bày khá đầy đủ.

3. Kiến nghị đối với Chủ dự án: Phải thực hiện đúng và đầy đủ với các đề xuất đã nêu trong báo cáo, lưu ý đến các vấn đề như ô nhiễm môi trường không khí, nước làm mát, bãi thải xỉ, hoạt động của cảng than, các chính sách đền bù (diện tích rừng trồng bị mất), hỗ trợ ổn định đời sống khi tái định cư và tạo công ăn việc làm cho người dân bị ảnh hưởng bởi dự án.

Trên đây là ý kiến của UBMTTQ xã Ninh Phước, gửi Tổ hợp nhà đầu tư SUMITOMO/HANOINCO để tổng hợp và xử lý./.

TM.ỦY BAN MẶT TRẬN TỔ QUỐC

CHỦ TỊCH

**Nơi nhận:**

- Như trên;

- Lưu ...



Lê Ngọc Yên

ỦY BAN NHÂN DÂN  
XÃ NINH PHƯỚC

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

Số: 48/UBND

Ninh Phước, ngày 23 tháng 12 năm 2009

V/v ý kiến cộng đồng đối với báo cáo đánh giá tác động môi trường của Dự án "NMNĐ Vân Phong 1"

**Kính gửi: Tổ hợp nhà đầu tư SUMITOMO/HANOINCO**

UBND xã Ninh Phước nhận được Công văn số VP1-SC/LCC-0003 ngày 07 tháng 12 năm 2009 của Tổ hợp nhà đầu tư SUMITOMO/HANOINCO thông báo về các hạng mục đầu tư chính, các vấn đề môi trường, các giải pháp bảo vệ môi trường của Dự án "Nhà máy nhiệt điện Vân Phong 1". Trên cơ sở nghiên cứu bản thông báo này, các tài liệu liên quan (và tổng hợp ý kiến đối thoại giữa Chủ dự án và các bên có liên quan trên địa bàn xã Ninh Phước), chúng tôi có ý kiến như sau:

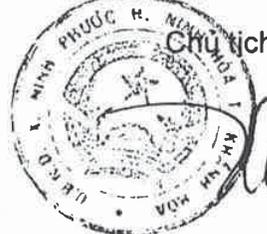
1. Ý kiến về các tác động xấu của Dự án đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội: chúng tôi đồng ý với trình bày của Chủ dự án về các tác động đến môi trường tự nhiên và kinh tế xã hội của dự án.
2. Ý kiến về các giải pháp, biện pháp giảm thiểu các tác động xấu của Dự án đến môi trường tự nhiên và kinh tế - xã hội: Các giải pháp trình bày khá đầy đủ và cần thực hiện đúng với các đề xuất đã nêu trong báo cáo.
3. Kiến nghị đối với Chủ dự án: lưu ý đến các vấn đề như ô nhiễm môi trường không khí, nước làm mát, bãi thải xỉ, hoạt động của cảng than... thực hiện theo đúng tiêu chuẩn của Việt Nam và Ngân hàng Thế giới. Các chính sách đền bù (diện tích rừng trồng bị mất), hỗ trợ ổn định đời sống khi tái định cư và tạo công ăn việc làm cho người dân bị ảnh hưởng bởi dự án.

Trên đây là ý kiến của UBND xã Ninh Phước, gửi Tổ hợp nhà đầu tư SUMITOMO/HANOINCO để tổng hợp và xử lý./.

**Nơi nhận:**

- Như trên;
- Lưu VP

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN



Đỗ Thị Dù

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

**BIÊN BẢN**

**THAM VẤN CỘNG ĐỒNG DÂN CƯ XÃ NINH PHƯỚC  
HUYỆN NINH HÒA, TỈNH KHÁNH HÒA  
VỀ VIỆC XÂY DỰNG NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN VÂN PHONG 1**

Hôm nay ngày 23 tháng 12 năm 2009, tại văn phòng UBND xã Ninh Phước đã tổ chức buổi họp lấy ý kiến địa phương và người dân về việc xây dựng nhà máy nhiệt điện Vân Phong 1.

1. Thành phần tham dự:

Đại diện lãnh đạo xã Ninh Phước (chủ trì buổi họp):

Bà Đỗ Thị Dù – Chủ tịch xã

Ông Hồ Văn Thuận – Phó Chủ tịch xã

Đại diện người dân và các tổ chức xã hội của xã Ninh Phước:

(Danh sách kèm theo)

Chủ đầu tư: Ông. Nguyễn Văn Dũng (Hanoince) và Bà. Bùi thị hồng Khánh (Sumitomo)

Tư vấn Năng lượng:

Bà Nguyễn Thị Thu Huyền- Chủ nhiệm Môi trường dự án

Ông Trần Hữu Đồng – chuyên gia đo lường điều khiển và tự động hóa

Ông Trịnh Ngọc Sơn – Chuyên gia nhà máy nhiệt điện

Đại diện chủ trì cuộc họp Bà. Đỗ thị Dù mở đầu buổi làm việc.

2) Nội dung cuộc họp

Tiếp theo là giới thiệu các bên: UBND xã, Hội đồng nhân dân, Bí thư xã, Ủy ban mặt trận tổ quốc, Trưởng các thôn-Mỹ Giang, Ninh Tịnh, Ninh Yêng.

Đại diện Chủ đầu tư Tổ hợp nhà đầu tư SUMITOMO/HANOINCO, tư vấn Viện Năng lượng trình bày về nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường của dự án NMNĐ Vân Phong 1 trong đó gồm các phần:

- Giới thiệu sơ lược về dự án
- Các tác động đến môi trường có khả năng xảy ra của dự án
- Các rủi ro môi trường

- Các biện pháp giảm thiểu và phòng tránh tác động được Chủ đầu tư xem xét áp dụng cho dự án.
- Chương trình quản lý và giám sát môi trường

Sau khi nghe đại diện của chủ đầu tư trình bày các nội dung của báo cáo đánh giá tác động môi trường, đại diện các bên có ý kiến như sau:

1) Ông. Lê Ngọc Yên- Chủ tịch UB Mặt trận TQ xã Ninh Phước

Bài trình bày tốt, nhưng trên thực tế sẽ khác với sách vở.

Nước thải sinh hoạt: phải thông qua xử lý, để tái sử dụng, không được thải trực tiếp ra biển.

Rác thải, chất thải rắn trên cạn: phải có bãi chứa trong mấy ngày trước khi Công ty xử lý môi trường thu gom.

Chất thải từ tàu thuyền: Không được thải xuống biển và phải đảm bảo thu gom, hạn chế rơi vãi...

Trong quá trình thi công: khu vực công trường cần phải có biện pháp che chắn; phương tiện vận chuyển nguyên nhiên vật liệu cần phải che chắn và có các biện pháp giảm thiểu tác động đến không khí, tiếng ồn.

Bãi thải xi: cần có giải pháp chống thấm gây ảnh hưởng đến nước ngầm; giải pháp hạn chế bụi trong quá trình rót đổ thải và khai thác.

Ống khói được xây dựng ở độ cao 240 m đảm bảo độ khuếch tán tốt.

Thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa nhân dân ủng hộ nhà máy nhưng về phía chủ đầu tư, đề nghị phải thực hiện tốt và đầy đủ các giải pháp đã trình bày và cam kết.

Tâm lý dân không muốn di dời do vị trí hiện tại khá thuận lợi cho sinh sống của người dân. Khu tái định cư dự kiến có nhiều khó khăn hơn. Tuy nhiên, vẫn sẽ thực hiện theo chủ trương của nhà nước như nhà đầu tư nên phối kết hợp với địa phương để có kế hoạch giải quyết công ăn việc làm cho dân, hỗ trợ cho dân di dời ổn định đời sống.

Khu vực nhà máy cần phải gắn liền với màu xanh- trồng cây xanh.

2) Ông. Võ Bá Thống-Ban Công tác Mặt trận thôn Ninh Tịnh

Trên thực tế sẽ khác,

- Vấn đề khói bụi sẽ có ảnh hưởng nhất định đến thôn Ninh Tịnh.
- Hoạt động của Cảng, Tàu dầu sẽ ảnh hưởng đến sản lượng thủy sinh vật, san hô và cá khu vực ven bờ biển này. Nên sẽ khó khăn cho người dân khi tiếp tục hoạt động đánh bắt cá và nuôi trồng thủy sản tại khu vực dự án.
- Gia tăng các tệ nạn xã hội.

3) Ông. Nguyễn xuân Diệu-Trưởng thôn Ninh Tịnh:

Thôn Ninh Tịnh hiện có trên 3000 dân – chưa phải di dời

Quan tâm về ảnh hưởng của khói bụi từ nhà máy đã được giải thích và không còn lo ngại nhưng các vấn đề khác như:

Nước thải làm mát thải ra biển có nhiệt độ cao hơn nhiệt độ nước biển sẽ ảnh hưởng đến hoạt động nuôi trồng thủy sản, đánh bắt của người dân mà dân sống chủ yếu bằng nghề Nông Nghiệp, Ngư Nghiệp.

Bãi chứa xỉ: cần thực hiện tốt các giải pháp bảo vệ môi trường và biện pháp giảm thiểu để hạn chế nước bãi thải ảnh hưởng đến nước ngầm gây ảnh hưởng đến sức khỏe (như các bệnh bị ung thư).

Chủ đầu tư phải quan tâm đến việc bố trí lao động làm việc trong nhà máy hài hòa, hợp lý. Nhà máy Hyundai-Vinashin hiện chỉ sử dụng < 10% lao động địa phương. Không đúng cam kết ban đầu.

Hoạt động của tàu dầu, than trên cảng: không để rơi vãi và đổ thải chất thải xuống biển. Giữ môi trường sạch.

4) Bà. Nguyễn Thị Hoa Hồng: Chủ tịch Hội đồng nhân dân xã Ninh Phước

Bà con lo ngại về vấn đề ô nhiễm môi trường, tệ nạn xã hội, mất việc làm khi có 350 lao động sẽ bị ảnh hưởng bởi dự án. Đề nghị Chủ dự án quan tâm đến vấn đề môi trường, hỗ trợ và giải quyết việc làm cho dân.

Chất thải rắn, nước làm mát của nhà máy có nguy cơ gây ảnh hưởng đến các rạn san hô, sản lượng và chất lượng thủy sản, cá (sẽ bị giảm đáng kể) và ảnh hưởng đến hoạt động nuôi trồng thủy hải sản của người dân.

Bãi thải xỉ phải đảm bảo không gây ô nhiễm môi trường không khí khi vận chuyển.

5) Bà. Đỗ thị Dù: Chủ tịch UBND xã Ninh Phước

Đề nghị thực hiện đúng theo yêu cầu của luật định-TCVN cũng như Ngân hàng thế giới và đặc biệt quan tâm đến các vấn đề sau:

- Ninh Phước có 3 thôn trong đó 2 thôn sẽ di dời còn lại thôn Ninh Tịnh.
- Tiến độ thực hiện di dời và giao đất sạch là 6/2010 nhưng với tình hình hiện tại có thể sẽ không đảm bảo nếu không thực hiện tốt công tác phối hợp giữa Chủ đầu tư, tỉnh và địa phương để thực hiện đền bù tái định cư.
- Vấn đề về rác thải, sự cố tràn dầu có khả năng ảnh hưởng đến chất lượng hải sản đánh bắt được và nuôi trồng thủy sản của người dân.
- Vấn đề môi trường của bãi chứa xỉ như bụi tro bay, nước ngầm.

- Hệ sinh thái rừng trồng sẽ bị ảnh hưởng chủ đầu tư cần phối hợp với địa phương để bồi thường cho các hộ dân bị mất diện tích rừng này khoảng 30-40ha.
  - Cần có chính sách đào tạo nghề và tạo việc làm cho người lao động.
- Chủ trì cuộc họp kết luận kết thúc cuộc họp.  
 Cuộc họp kết thúc vào hồi 10 giờ 45 phút cùng ngày.  
 Chữ ký của các đại biểu tham dự cuộc họp như danh sách đính kèm.

**Đại diện xã Ninh Phước**

**Đại diện Chủ đầu tư**



CHỦ TỊCH

*Đỗ Thị Diu*

*[Handwritten signature]*

*Khac*  
*Bưu thị hồng Khanh*  
*Sumitomo*

*[Handwritten signature]*  
*Nguyễn Văn Dũng*  
*Hanoico*

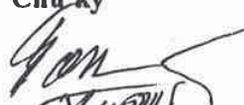
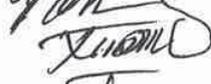
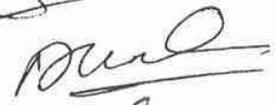
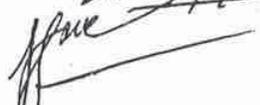
**Đại diện tư vấn - Viên Năng Lượng**

*[Handwritten signature]*  
*Trần Hải Đăng*

*[Handwritten mark]*

**DANH SÁCH**  
**ĐẠI BIỂU THAM DỰ CUỘC HỌP**  
**(tham vấn công đồng dự án xây dựng NMND Vân Phong, xã Ninh Phước, huyện**  
**Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa)**

Địa điểm: Tại hội trường UBND xã Ninh Phước, huyện Ninh Hòa, tỉnh Khánh Hòa  
 Thời gian: 8'30 ngày 23/12/2009.

STT	Họ và tên	Chức danh	Chữ ký
1.	Nguyễn văn Sơn-	Bí thư chi bộ thôn Ninh Tịnh	
2	Nguyễn Xuân Diệu	Trưởng thôn Ninh Tịnh	
3	Nguyễn thi hoa Hồng	Chủ tịch HDND xã Ninh Phước	
4	Hồ văn Thuận	phó Chủ tịch UBND xã Ninh phước	
5	Đỗ thị Dù	Chủ tịch UBND xã ninh Phước	
6	Đỗ kim Hùng	Trưởng thôn Mỹ Giang	
7	Nguyễn ngọc Tư	Ban mặt trận thôn Mỹ Giang	
8	Huỳnh tấn Khải	Ban mặt trận thôn Ninh Yềng	
9	Nguyễn Đường	Phó Chủ tịch UBND xã Ninh Phước	
10	Lê Ngọc Yên	Chủ tịch UBMT xã Ninh Phước	
11	Phan Phùng	Chủ tịch HDND xã Ninh Phước	
12	Lê Minh Đến	Trưởng thôn Ninh Yềng	
13	Võ Bá Thống	Trưởng ban mặt trận thôn Ninh Tịnh	



CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

PHIẾU ĐIỀU TRA KINH TẾ - XÃ HỘI

1. Khu vực điều tra:

- Tên khu vực điều tra: Xã Minh Phước  
- Số hộ dân: 1407 (hộ). Tổng số dân: 6371 người. Bình quân: 4,5 người/hộ  
- Tỷ lệ tăng dân số trung bình: 3 (%). Số người trong độ tuổi lao động: 2578 (người)

2. Tình trạng đất đai:

- Tổng diện tích đất: 496 (ha). Trong đó đất nông nghiệp: 160 (ha)  
- Đất công nghiệp: 50 (ha). Đất khác: 286 (ha)

3. Tình hình kinh tế:

- Số hộ làm nông nghiệp: 585 (hộ). Phi nông nghiệp: 822 (hộ)  
- Số người làm việc trong các xí nghiệp công nghiệp tại địa phương: 98 (người)  
- Số người làm việc trong các ngành KT mũi nhọn: ..... (người)  
- Các cơ sở công nghiệp lớn:

- Thu nhập: Bình quân: ..... đ/tháng. Cao nhất: ..... đ/tháng. Thấp nhất: ..... đ/tháng  
- Số hộ giàu: 17 (hộ) Số hộ nghèo: 198 (hộ)

4. Các công trình công nghiệp, hạ tầng cơ sở trong khu vực:

- Cơ quan, viện nghiên cứu: ..... (cơ sở)  
- Trường học: THCS 1 (cơ sở). Tiểu học 2 (cơ sở). Mẫu giáo: 3 (cơ sở). THPT: ..... (cơ sở)  
- Số học sinh: THCS.....(học sinh). Tiểu học: ..... (học sinh). Mẫu giáo: ..... (học sinh). THPT:..... (học sinh).

- Nhà máy, xí nghiệp công nghiệp: 2 (cơ sở)  
- Bệnh viện: ..... (cơ sở). Phòng khám: ..... Số CB y tế: ..... (cán bộ).  
Bác sĩ: ..... (người). Số giường bệnh: ..... (giường)  
- Số trạm y tế: 1 (trạm)  
- Chợ: 2 (cơ sở). Nghĩa trang: 2 (cơ sở). Đình, chùa, nhà thờ: 4 (cơ sở)  
- Tình trạng của công trình văn hóa:

- Tình trạng giao thông: + Đường đất: 65 % + Đường cấp phối: 10 %  
+ Đường bê tông: 25 % + Đường gạch: ..... %  
- Tình trạng cấp điện nước: Số hộ dân cấp điện: 100 (hộ)%. Số hộ được cấp nước: ..... (hộ)%

5. Tình hình sức khỏe:

- Số người mắc bệnh truyền nhiễm: ..... (người) + Bệnh mãn tính: ..... (người)  
- Bệnh nghề nghiệp: ..... (người)

6. Các yêu cầu và kiến nghị của Chính quyền địa phương về vệ sinh môi trường:

.....  
.....  
.....

7. Định hướng phát triển kinh tế của xã, huyện:

.....  
.....  
.....

Người điều tra

Ngày tháng năm 2009  
Chứng nhận của chính quyền địa phương



CHỦ TỊCH

Trần Thị D.

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

HIỆN TRẠNG SỬ DỤNG ĐẤT DỰ KIẾN CHUYỂN ĐỔI  
KHU VỰC DỰ ÁN ...

Tổng diện tích đất khu vực Dự án dự kiến chuyển đổi : .....

Trong đó :

I. Diện tích đất nông nghiệp : ..... 138 ha .....

1. Đất trồng cây lâu năm ..... 90 ha .....

2. Đất trồng cây lúa ..... 8 ha .....

3. Đất trồng rau màu ..... 40 ha .....

4. Đất nuôi trồng thủy sản ..... 60 ha .....

5. Số người đang canh tác : ..... 350 người .....

II. Diện tích đất phi nông nghiệp : .....

1. Diện tích đất ở : ..... 3 ha .....

2. Đất công trình công cộng : ..... 3 ha .....

3. Công trình thủy lợi : .....

4. Đường nội bộ : ..... 3 km đường đất + 2 km đường nhựa .....

5. Đất khác .....

6. ....

7. ....

8. ....

Ngày 10 tháng 4 năm 2008

Xác nhận của cán  
bộ địa chính xã

Chứng nhận của chính quyền địa phương

CHỦ TỊCH



Hà Thành





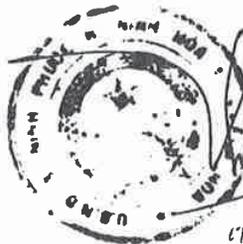
Đỗ Văn Sơn

Bảng 3: **TỔN THẤT TÀI SẢN**

Thôn Ninh Yên - Mỹ Lương Xã: Ninh Hòa Huyện: Ninh Hoà ; Tỉnh : Khánh Hoà

TT	Hạng mục	Đơn vị	Số lượng	TĐTXD m <sup>2</sup>	ghi chú
I	Nhà cửa:	cái			
1	Nhà cấp 3	cái	1	200	Mái bê tông, tường gạch, nền đá hoa
2	Nhà cấp 4	cái	80	15000	Mái ngói, tôn, tường gạch, nền xi măng, gạch
3	Nhà tạm	cái	18	900	Mái lợp tranh, tường đất, nền đất
II	Hạ tầng cơ sở		Số lượng		
1	Đường cấp phối	km			
2	Đường đất	km	3		
3	Đường điện 0,4kv	km	2		
4	Đường điện thoại	km	2		
5	Cầu	m			
6					
III	Công trình công cộng				
1	Trạm y tế xã	m <sup>2</sup>	400		1 tầng kiên cố
2	Mẫu giáo, nhà trẻ	m <sup>2</sup>			
3	Trạm truyền thanh	m <sup>2</sup>			
4	UBNDX	m <sup>2</sup>	800		trong đó 400m <sup>2</sup> 1 tầng, mái ngói, 300m <sup>2</sup> nhà cấp 4 và 100m <sup>2</sup> nhà tạm
5	Chùa	m <sup>2</sup>			
6	Trường Tiểu học	m <sup>2</sup>	600		nhà cấp 4 mái tôn
7	Biểu Trưng	m <sup>2</sup>	300		1 tầng mái ngói
8	Ấm BP 364	m <sup>2</sup>	2100		1 tầng mái tôn
9	Nghĩa địa	Cái	2100		

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN  
KT. CHỦ TỊCH  
PHÓ CHỦ TỊCH



Trần Văn Chương

### Bảng 4: SỐ HỘ DÂN VÙNG ẢNH HƯỞNG

Xã :

Huyện: Ninh Hoà

Tỉnh: Khánh Hoà

TT	Họ tên chủ hộ	Số khẩu	DT đất ở (m <sup>2</sup> )	Loại nhà ở
1	Nguyễn Văn Ngọc	3	200	nhà cấp 4
2	Nguyễn Lữ	7	200	nhà
3	Phan Văn	8	200	nhà
4	Phan Văn	1	200	nhà
5	Nguyễn Thị Bích	4	200	nhà
6	Nguyễn Thị Đan	7	200	nhà
7	Lê Văn Tài	4	200	nhà
8	Nguyễn Hữu Dũng	4	200	nhà
9	Phùng Tuấn Kiệt	5	200	nhà
10	Trần Văn Châu	6	200	nhà
11	Nguyễn Văn Sơn	5	200	nhà
12	Nguyễn Thị Lệ	6	200	nhà
13	Nguyễn Văn Lý	6	200	nhà
14	Lê Thị Ánh	2	200	nhà
15	Trần Văn Hộ	10	200	nhà
16	Trần Công Dũng	3	200	nhà
17	Lê Văn Kim	4	200	nhà
18	Nguyễn Văn Hải	12	200	nhà
19	Võ Thị Lan	3	200	nhà
20	Đặng Văn	4	200	nhà
21	Lê Văn Thống	7	200	nhà
22	Nguyễn Thị Thanh	3	200	nhà
23	Trần Văn Thanh	3	200	nhà
24	Nguyễn Thị Minh	3	200	nhà
25	Nguyễn Thị Hồng	4	200	nhà
26	Cao Văn Minh	1	200	nhà cấp III
27	Nguyễn Ngọc Sâm	5	200	nhà cấp 4
28	Nguyễn Ngọc Sĩ	5	200	nhà
29	Hồ Ngọc Văn	1	200	nhà
30	Hồ Ngọc Dũng	1	200	nhà
31	Hồ Văn Hoàng	5	200	nhà
32	Nguyễn Thị Ngọc Bích	3	200	nhà
33	Phan Văn Nhật	4	200	nhà
34	Nguyễn Ngọc Sĩ	4	200	nhà
35	Đặng Văn Minh	5	200	nhà

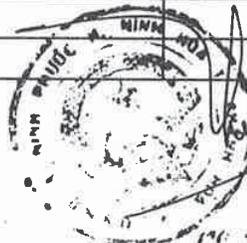


Số hộ dân vùng ảnh hưởng

2

TT	Họ tên chủ hộ	Số khẩu	DT đất ở (m <sup>2</sup> )	Loại nhà ở
36	Phạm Quốc Cường	1	200	nhà
37	Võ Nhân	4	200	nhà
38	Đặng Văn An	5	200	nhà
39	Nguyễn Thị Tiên	6		trại trồng sầu
40	Trần Văn Hưng	6	200	trại trồng sầu
41	Nguyễn Thị Mai Hoa	4	50	nhà
42	Nguyễn Xi	8	200	nhà cấp 4
43	Lô Công Ngọc	4	100	nhà
44	Bùi Long	2	100	nhà
45	Bùi Xuân	2	100	nhà
46	Đừ Văn Xiem	1	50	trại địa tôn
47	Châu Văn Thành	5	50	trại địa tôn
48	Trần Văn Trung	4	60	nhà
49	Nguyễn Văn Dũng	7	60	nhà
50	Nguyễn Thị Nữ	3	60	nhà
51	Trần Dữ	7	70	nhà
52	Bùi Lê	4	60	nhà
53	Nguyễn Thị Nữ	4	50	nhà
54	Bùi Trường	6	50	nhà
55	Hồ Lành	4	200	nhà cấp 4
56	Phạm Minh Tuấn	11	200	nhà
57	Nguyễn Thành Huệ	6	50	nhà tôn
58	Nguyễn Minh Tuấn	5	200	nhà cấp 4
59	Nguyễn Khai Vinh	6	360	nhà
60	Trần Hải	2	300	nhà
61	Trần Hải Bình	4	360	nhà
62	Nguyễn Thị Thu Yên	4	30	nhà tôn
63	Hoàng Thị Châu	6	360	nhà cấp 4
64	Phạm Hải	8	60	nhà
65	Trần Văn Thế	6	360	nhà
66	Trần Văn Tân	4	360	nhà
67	Trần Thị Thành	4	360	nhà
68	Trần Văn Hưng	5	360	nhà
69	Nguyễn Đức	7	360	nhà
70	Trần Văn Hưng	6	360	nhà

TT	HỌ TÊN CHỦ HỘ	SỐ KHẨU	DT ĐẤT Ở m <sup>2</sup>	LOẠI NHÀ Ở
71	Nguyễn Thanh Viên	6	360	Nhà cấp 4
72	Nguyễn Thị Lan	2	360	N5
73	Bùi Văn Tân	7	360	N5
74	Nguyễn Văn Dũng	4	360	N5
75	Nguyễn Thị Thu Thủy	3	60	N5
76	Nguyễn Quốc Hưng	7	360	N5
77	Bùi Thị Dừa	3	360	N5
78	Trương CB?	4	200	N5
79	Nguyễn Thị Thủy	3	60	Đĩa Tản
80	Nguyễn Văn Dũng	3	50	Đĩa Tản
81	Nguyễn Văn Hòa	5	60	Trại xây lán
82	Trương Thị Lan	2	60	Trại xây lán
83	Phan Dương	4	200	Nhà cấp 4
84	Trần Văn Tuấn	4	200	N5
85	Nguyễn Văn Giai	6	200	N5
86	Lê Lệ	4	200	N5
87	Nguyễn Ngọc Viên	4	100	N5
88	Huyền Văn Khu?	6	200	N5
89	Lê Thị Hồng Yến	5	200	N5
90	Lê Niềm Chanh	5	200	N5
91	Bùi Đăng	5	100	N5
92	Bùi Thọ	8	200	N5
93	Bùi Hoàng	5	100	N5
94	Bùi Đức	3	100	N5
95	Phạm Văn Hưng	5	200	N5
96	Nguyễn Văn Giai?	6	100	N5
97	Lê Thị Thuận	5	50	N5
98	Trần Văn Hải	4	60	N6
99	Nguyễn Thị Lê	5	30	N5
100				
101				
102				
103				KT. CHỦ TỊCH
104				PHÓ CHỦ TỊCH
105				



Trần Thuận

*[Handwritten mark]*



12/1

**CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc**

**TÌNH HÌNH DÂN CƯ DỰ KIẾN SẼ DI DỜI**

**Khu vực dự án nhà máy điện ...**

Số hộ dân : ..... 1407 ..... hộ. Tổng số dân : ..... 6371 ..... người

Số người trong độ tuổi lao động : ..... 2548 ..... người

Số người làm nông nghiệp : ..... 585 ..... người

Trong đó : - Trồng lúa : ..... 392 ..... người. - Trồng màu : ..... 100 ..... người

- Thủy sản : ..... 416 ..... người. - Khác : ..... 1055 ..... người

Số người làm việc trong các xí nghiệp công nghiệp tại địa phương : ..... 98 ..... người

Số người làm việc trong các ngành kinh tế mũi nhọn tại địa phương : ..... người

Số người làm dịch vụ : ..... 182 ..... người. Nghề khác : ..... 206 ..... người

Số người đã tốt nghiệp đại học : ..... người. Cao đẳng, trung học : ..... người

Số học sinh tốt nghiệp THPT bình quân năm (5 năm gần đây) : ..... người

Tình hình thu nhập của các hộ dân trong khu vực :

- Tổng thu nhập từ trồng lúa : ..... đ/năm. - Trồng màu : ..... đ/năm

- Nuôi trồng thủy sản : ..... đ/năm. - Nghề khác : ..... đ/năm

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Ngày tháng 04 năm 2009

Xác nhận của chính quyền địa phương

CHỦ TỊCH



.....

.....

**PHIẾU ĐIỀU TRA DÂN SINH - KINH TẾ - XÃ HỘI**  
**(ĐIỀU TRA ĐIỂM)**

**Công trình: Dự án đầu tư NMND Văn Phong**

Ngày điều tra: 10/4/2009

**1. Điều tra hộ gia đình:**

1.1. Họ và tên chủ hộ: Hồ Thanh Nam:  Nữ:  Dân tộc Kinh

1.2. Địa chỉ: số nhà/ấp: Nhà Y. Tân xã: Nhà F. C. Huyện: Ninh Hoà; Tỉnh: Khánh Hoà

1.3. Số nhân khẩu: 4 Trong đó: Nam: 2 Nữ: 2

1.4. Độ tuổi các thành viên trong gia đình:

1-10 tuổi: 1; 11-18 tuổi: 1; 19-55 tuổi: 2; > 56 tuổi: .....

1.5. Nghề nghiệp chính: CBCNV: ; Nông nghiệp: ; Buôn bán và dịch vụ: ; N<sup>2</sup> hải,  
Đánh bắt/chế biến thuỷ hải sản: ; Nghề khác: (ghi rõ).....

1.6. Nghề phụ (nếu có, ghi rõ): Cửa hàng bán cá

1.7. Trình độ học vấn trong gia đình (Viết số người vào ô trống):

Đại học: Nam , Trung cấp: Nam , PTTH: Nam , THCS: Nam  (2)  
Nữ  Nữ  Nữ  Nữ

Tiểu học: Nam , Khác (ghi rõ)..... Nam   
Nữ  (2) Nữ

**2. Nhà ở và đất đai**

2.1. Tổng diện tích nhà ở: .....m<sup>2</sup>

+ Loại nhà: cấp 1: , cấp 2: , cấp 3: , cấp 4: , Nhà tạm:

+ Nền nhà: Gạch hoa: , Xi măng: , Đất: , Vật liệu khác (ghi rõ).....

+ Tường nhà: Gạch: , Ván gỗ: , Vật liệu khác (ghi rõ).....

+ Mái: Bê tông: , Ngói, tôn: , Rơm, lá: , Vật liệu khác (ghi rõ).....

2.2. Các công trình phụ: + Bếp: 2 m<sup>2</sup>, Loại nhà bếp: C. Y

+ Sân: 1.000 m<sup>2</sup>, Vật liệu: Lát gạch, xi măng: , Đất:

+ Bể nước: 1,5 m<sup>3</sup>

+ Giếng: Đất , Xây , Khoan  (thủ công)

+ Khác (ghi rõ).....

2.3. Tổng diện tích đất các loại của gia đình:

Nhà: 1.000 m<sup>2</sup>, Vườn: 5.500 m<sup>2</sup>; Đất NN: .....m<sup>2</sup>/hạng đất .....

Đất Lâm nghiệp: .....m<sup>2</sup>/hạng đất; Đất ao hồ: .....m<sup>2</sup>, Khác (ghi rõ).....

2.4. Hình thức sở hữu:

+ Đất thổ cư: Có sổ đỏ: ; Đang chờ cấp: ; Không có:   
Đất thuê: ; Khác:

+ Đất nông/lâm nghiệp: Có giấy sử dụng: ; Đang chờ cấp:   
Không có: ; Đất thuê:

1800 = 1m

12

**3. Điều kiện kinh tế:**

3.1. Tổng thu nhập của ông(bà) trong 1 năm: ... 1.5... đ, trong đó từ :

Lương: ..... Dịch vụ: 1/2... Nông nghiệp: 1/2... Chăn nuôi: ..... Khác: ..... *h 2 huy ai koin*

3.2. Tổng chi phí hàng năm của ông(bà): ..... đ, trong đó:

Tiền ăn: 1.20.000/ Chi phí sản xuất: 1.000.000/ May mặc: ..... Ăn uống.....  
Học hành: 100.000/ Điện nước: 60.000/ Điện thoại: 40.000/ Mua sắm .....  
Chi khác: ..... *600 đ/cách*

**3.3. Điều kiện sống, tiện nghi:**

+ Nguồn điện: Điện lưới: ; Nguồn điện khác: ; Không có điện:

+ Nguồn nước: Nước máy: ; Nước giếng: ; Sông, hồ: ; Khác:

+ Các tiện nghi: Tivi: ; Radio: ; Xe máy: ; Xe đạp:

+ Các phương tiện SX: Máy bơm: ; Ôtô:

Máy công nông: ; Khác (ghi rõ).....

+ Nhà vệ sinh: Tự hoại: ; Bán tự hoại: ; Không có: ; Loại nhà: *2.5 (mái 1*

+ Các phương tiện, tiện nghi (tàu thuyền) và khác

**3.4. Đánh giá của gia đình ông(bà) thuộc diện:**

Nghèo: ; Giàu: ; Trung bình:

**4. Tái định cư**

**Ý kiến của hộ gia đình về đền bù tái định cư**

+ Đề nghị ông(bà) cho ý kiến về vấn đề giải toả nhà ở, đất đai để xây dựng công trình. Theo ông(bà) nếu được đền bù thoả đáng thì hộ ông(bà) có vui lòng chuyển đi nơi khác không: Có : ; Không: ; Ý kiến khác.....

+ Mong muốn của gia đình (về chỗ ở, điều kiện sinh hoạt và nghề nghiệp) khi phải di chuyển đến khu vực khác: *1.000.000... lập... ngh...*

Trong xã: ; Vùng lân cận: ; Khu tái định cư của ban QLKT: ; Khác:

+ Phương án đền bù mong muốn:

Tiền: ; Tiền và nhà: ; Nhà + đất sản xuất: ; Khác:

**5. Ý kiến gia đình về dự án**

*1.000.000... Dự án... H... khu... để... dự... báo... ở...  
h... ở... ở... báo... sự... và... và...  
d... .*

Chủ hộ

Điều tra viên

*[Signature]*

*Hồ - Lanh*

*[Signature]*

**Bảng 5: BẢNG ĐIỀU TRA CÁC LOẠI CÂY TRONG VƯỜN**

Thôn:

Huyện: Ninh Hoà

Xã:

Tỉnh: Khánh Hoà

Họ tên chủ hộ:

Nghề nghiệp:

TT	Loại cây trồng	Đơn vị ha, m <sup>2</sup>	Số cây	Sản lượng thu hoạch / vụ	Ghi chú
I	Cây hàng năm				
	Rau mướp đũa, mướp	5			hủy trừ thủy sản chết & 2 loại 3.
II	Cây lâu năm				
	1. Dừa		7		
	2. Xoài		20		
	3. Mâm		3		
	4. Bơ		1		
	5. Khế		1		

**PHIẾU ĐIỀU TRA DÂN SINH - KINH TẾ - XÃ HỘI**  
**(ĐIỀU TRA ĐIỂM)**

**Công trình: Dự án đầu tư NMND Vân Phong**

Ngày điều tra: 10/4/2009

**1. Điều tra hộ gia đình:**

1.1. Họ và tên chủ hộ: Phạm Giang Nam:  Nữ:  Dân tộc

1.2. Địa chỉ: số nhà/ấp: ..... xã: Ninh Phước Huyện: Ninh Hoà; Tỉnh: Khánh Hoà

1.3. Số nhân khẩu: 4.1 Trong đó: Nam: 3 Nữ: 1

1.4. Độ tuổi các thành viên trong gia đình:

1-10 tuổi: 2; 11-18 tuổi: 0; 19-55 tuổi: 7; > 56 tuổi: 2

1.5. Nghề nghiệp chính: CBCNV: ; Nông nghiệp: ; Buôn bán và dịch vụ:

Đánh bắt/chế biến thủy hải sản: ; Nghề khác: (ghi rõ).....

1.6. Nghề phụ (nếu có, ghi rõ):.....

1.7. Trình độ học vấn trong gia đình (Viết số người vào ô trống):

Đại học: Nam , Trung cấp: Nam , PTTH: Nam , THCS: Nam

Nữ  Nữ  Nữ  Nữ

Tiểu học: Nam , Khác (ghi rõ)..... Nam

Nữ  Nữ

**2. Nhà ở và đất đai**

2.1. Tổng diện tích nhà ở: 3.50 m<sup>2</sup>

+ Loại nhà: cấp 1: , cấp 2: , cấp 3: , cấp 4: . Nhà tạm:

+ Nền nhà: Gạch hoa: , Xi măng: , Đất: , Vật liệu khác (ghi rõ).....

+ Tường nhà: Gạch: , Ván gỗ: , Vật liệu khác (ghi rõ).....

+ Mái: Bê tông: , Ngói, tôn: , Rơm, lá: , Vật liệu khác (ghi rõ).....

2.2. Các công trình phụ: + Bếp: 1.5 m<sup>2</sup>, Loại nhà bếp: Xây có gác trên

+ Sân: 1.50 m<sup>2</sup>, Vật liệu: Lát gạch, xi măng: , Đất:

+ Bể nước: 2 m<sup>3</sup>

+ Giếng: Đất , Xây , Khoan

+ Khác (ghi rõ).....

2.3. Tổng diện tích đất các loại của gia đình:

Nhà: 3.50 m<sup>2</sup>, Vườn: 1.50 m<sup>2</sup>; Đất NN: 0 m<sup>2</sup>/hạng đất .....

Đất Lâm nghiệp: 0 m<sup>2</sup>/hạng đất; Đất ao hồ: 0 m<sup>2</sup>, Khác (ghi rõ).....0

2.4. Hình thức sở hữu:

+ Đất thổ cư: Có sổ đỏ: ; Đang chờ cấp: ; Không có:

Đất thuê: ; Khác:

+ Đất nông/lâm nghiệp: Có giấy sử dụng: ; Đang chờ cấp:

Không có: ; Đất thuê:

**3. Điều kiện kinh tế:**

3.1. Tổng thu nhập của ông(bà) trong 1 năm: ... 20.000.000 ... đ, trong đó từ :

Lương: ..... Dịch vụ: ..... Nông nghiệp: ..... Chăn nuôi: ..... Khác: .....

3.2. Tổng chi phí hàng năm của ông(bà): ..... đ, trong đó:

Tiền ăn: ..... Chi phí sản xuất: ..... May mặc: ..... Ăn uống: .....

Học hành: ..... Điện nước: ..... Điện thoại: ..... Mua sắm: .....

Chi khác: .....

**3.3. Điều kiện sống, tiện nghi:**

+ Nguồn điện: Điện lưới: ; Nguồn điện khác: ; Không có điện:

+ Nguồn nước: Nước máy: ; Nước giếng: ; Sông, hồ: ; Khác:

+ Các tiện nghi: Ti vi: ; Radio: ; Xe máy: ; Xe đạp:

+ Các phương tiện SX: Máy bơm: ; Ôtô:

Máy công nông: ; Khác (ghi rõ): .....

+ Nhà vệ sinh: Tự hoại: ; Bán tự hoại: ; Không có: ; Loại nhà: C.4.

+ Các phương tiện, tiện nghi (tàu thuyền) và khác

**3.4. Đánh giá của gia đình ông(bà) thuộc diện:**

Nghèo: ; Giàu: ; Trung bình:

**4. Tái định cư**

**Ý kiến của hộ gia đình về đền bù tái định cư**

+ Đề nghị ông(bà) cho ý kiến về vấn đề giải toả nhà ở, đất đai để xây dựng công trình.

Theo ông(bà) nếu được đền bù thoả đáng thì hộ ông(bà) có vui lòng chuyển đi nơi

khác không: Có : ; Không: ; Ý kiến khác: *B' khi gần hơn đến biển cho đất*

+ Mong muốn của gia đình (về chỗ ở, điều kiện sinh hoạt và nghề nghiệp) khi phải di chuyển đến khu vực khác: .....

Trong xã: ; Vùng lân cận: ; Khu tái định cư của ban QLKT: ; Khác:

+ Phương án đền bù mong muốn:

Tiền: ; Tiền và nhà: ; Nhà + đất sản xuất: ; Khác:

**5. Ý kiến gia đình về dự án**

*Đồng ý xây dựng dự án*  
.....  
.....  
.....

KT Chủ hộ  
*Võ Thị Duyên*

Điều tra viên  
*KH*

*X*

**Bảng 5: BẢNG ĐIỀU TRA CÁC LOẠI CÂY TRONG VƯỜN**

Thôn:

Huyện: Ninh Hoà

Xã: Ninh Phước

Tỉnh: Khánh Hoà

Họ tên chủ hộ: Phạm Giảng

Nghề nghiệp:

TT	Loại cây trồng	Đơn vị ha, m <sup>2</sup>	Số cây	Sản lượng thu hoạch / vụ	Ghi chú
I	Cây hàng năm				
II	Cây lâu năm				
	1. Dừa				
	2. Xoài				
	3. Mãng cầu + Dừa Đủ	100	50		

H/S/ C/ P/ 1/2/1

R

**PHIẾU ĐIỀU TRA DÂN SINH - KINH TẾ - XÃ HỘI**  
**(ĐIỀU TRA ĐIỂM)**

**Công trình: Dự án đầu tư NMND Vân Phong**

Ngày điều tra:.....10/4/2009.....

**1. Điều tra hộ gia đình:**

- 1.1. Họ và tên chủ hộ: Nguyễn Thị Ngọc Bích Nam:  Nữ:  Dân tộc
- 1.2. Địa chỉ: số nhà/ấp: N. 001/1 xã: Thới Bình Huyện: Ninh Hoà; Tỉnh: Khánh Hoà
- 1.3. Số nhân khẩu: .....5..... Trong đó: Nam: 3..... Nữ: 2.....
- 1.4. Độ tuổi các thành viên trong gia đình:  
1-10 tuổi:.....1.....; 11-18 tuổi:.....0.....; 19-55 tuổi:.....3.....; > 56 tuổi:.....1.....
- 1.5. Nghề nghiệp chính: CBCNV: ; Nông nghiệp: ; Buôn bán và dịch vụ:   
Đánh bắt/chế biến thủy hải sản: ; Nghề khác: (ghi rõ).....
- 1.6. Nghề phụ (nếu có, ghi rõ):.....
- 1.7. Trình độ học vấn trong gia đình (Viết số người vào ô trống):  
Đại học : Nam , Trung cấp: Nam , PTH: Nam , THCS: Nam ,  
Nữ  Nữ  Nữ  Nữ   
Tiểu học: Nam , Khác (ghi rõ)..... Nam   
Nữ  Nữ

**2. Nhà ở và đất đai**

- 2.1. Tổng diện tích nhà ở :.....462,4.....m<sup>2</sup>  
+ Loại nhà: cấp 1: , cấp 2: , cấp 3: , cấp 4: , Nhà tạm:   
+ Nền nhà: Gạch hoa: , Xi măng: , Đất: , Vật liệu khác (ghi rõ).....  
+ Tường nhà: Gạch: , Ván gỗ: , Vật liệu khác (ghi rõ).....  
+ Mái: Bê tông: , Ngói, tôn: , Rơm, lá: , Vật liệu khác (ghi rõ).....
- 2.2. Các công trình phụ: + Bếp: 15 m<sup>2</sup>, Loại nhà bếp:.....Xây có mái ngói  
+ Sân: 26.....m<sup>2</sup>, Vật liệu: Lát gạch, xi măng: , Đất:   
+ Bể nước: .....3.....m<sup>3</sup>  
+ Giếng: Đất , Xây , Khoan   
+ Khác (ghi rõ).....
- 2.3. Tổng diện tích đất các loại của gia đình:  
Nhà: .....87.....m<sup>2</sup>, Vườn:.....m<sup>2</sup>; Đất NN: .....m<sup>2</sup>/hạng đất .....  
Đất Lâm nghiệp:.....m<sup>2</sup>/hạng đất; Đất ao hồ: .....m<sup>2</sup>, Khác (ghi rõ).....
- 2.4. Hình thức sở hữu:  
+ Đất thổ cư: Có sổ đỏ: ; Đang chờ cấp: ; Không có:   
Đất thuê: ; Khác:   
+ Đất nông/lâm nghiệp: Có giấy sử dụng: ; Đang chờ cấp:   
Không có: ; Đất thuê:

*[Handwritten mark]*

### 3. Điều kiện kinh tế:

3.1. Tổng thu nhập của ông(bà) trong 1 năm: ...3,5... triệu đồng, trong đó từ:

Lương: 2... Dịch vụ: ...x... Nông nghiệp: ...0... Chăn nuôi: ...0... Khác: ...0...

3.2. Tổng chi phí hàng năm của ông(bà): ...3,5... triệu đồng, trong đó:

Tiền ăn: ..... Chi phí sản xuất: ..... May mặc: ..... Ăn uống: .....

Học hành: 1... Điện nước: 2... Điện thoại: 3... Mua sắm: .....

Chi khác: .....

3.3. Điều kiện sống, tiện nghi:

+ Nguồn điện: Điện lưới: ; Nguồn điện khác: ; Không có điện:

+ Nguồn nước: Nước máy: ; Nước giếng: ; Sông, hồ: ; Khác:

+ Các tiện nghi: Tivi: ; Radio: ; Xe máy: ; Xe đạp:

+ Các phương tiện SX: Máy bơm: ; Ôtô:

Máy công nông: ; Khác (ghi rõ): .....

+ Nhà vệ sinh: Tự hoại: ; Bán tự hoại: ; Không có: ; Loại nhà: .....

+ Các phương tiện, tiện nghi (tầu thuyền) và khác

3.4. Đánh giá của gia đình ông(bà) thuộc diện:

Nghèo: ; Giầu: ; Trung bình:

### 4. Tái định cư

Ý kiến của hộ gia đình về đền bù tái định cư

+ Đề nghị ông(bà) cho ý kiến về vấn đề giải toả nhà ở, đất đai để xây dựng công trình. Theo ông(bà) nếu được đền bù thoả đáng thì hộ ông(bà) có vui lòng chuyển đi nơi khác không: Có: ; Không: ; Ý kiến khác: .....

+ Mong muốn của gia đình (về chỗ ở, điều kiện sinh hoạt và nghề nghiệp) khi phải di chuyển đến khu vực khác: .....

Trong xã: ; Vùng lân cận: ; Khu tái định cư của ban QLKT: ; Khác:

+ Phương án đền bù mong muốn:

Tiền: ; Tiền và nhà: ; Nhà + đất sản xuất: ; Khác:

### 5. Ý kiến gia đình về dự án

..... Có đồng ý... Ý kiến của.....  
.....  
.....

kt Chủ hộ  
Bích

Điều tra viên

Khang

**Bảng 5: BẢNG ĐIỀU TRA CÁC LOẠI CÂY TRONG VƯỜN**

Thôn:

Huyện: Ninh Hoà

Xã:

Tỉnh: Khánh Hoà

Họ tên chủ hộ:

Nghề nghiệp:

TT	Loại cây trồng	Đơn vị ha, m <sup>2</sup>	Số cây	Sản lượng thu hoạch vụ	Ghi chú
I	Cây hàng năm				
II	Cây lâu năm		100		
	1. Dừa				
	2. Xoài				
	3. Cây khác				

11/12/11

**PHIẾU ĐIỀU TRA DÂN SINH - KINH TẾ - XÃ HỘI**  
**(ĐIỀU TRA ĐIỂM)**

**Công trình: Dự án đầu tư NMND Vân Phong**

Ngày điều tra: 10/4/09

**1. Điều tra hộ gia đình:**

1.1. Họ và tên chủ hộ: Ngô Văn Vinh Nam:  Nữ:  Dân tộc Kinh

1.2. Địa chỉ: số nhà/ấp: Tam Núi xã: Núi Sơn Huyện: Ninh Hoà; Tỉnh: Khánh Hoà

1.3. Số nhân khẩu: 6 Trong đó: Nam: 4 Nữ: 2

1.4. Độ tuổi các thành viên trong gia đình:

1-10 tuổi: .....; 11-18 tuổi: 2; 19-55 tuổi: 2; > 56 tuổi: .....

1.5. Nghề nghiệp chính: CBCNV: ; Nông nghiệp: ; Buôn bán và dịch vụ:   
Đánh bắt/chế biến thủy hải sản: ; Nghề khác: (ghi rõ).....

1.6. Nghề phụ (nếu có, ghi rõ):.....

1.7. Trình độ học vấn trong gia đình (Viết số người vào ô trống):

Đại học : Nam , Trung cấp: Nam , PTTH: Nam , THCS: Nam ,  
Nữ  Nữ  Nữ  Nữ

Tiểu học: Nam , Khác (ghi rõ) 2 học chữ Nam  chợ  
Nữ  Nữ  võ

**2. Nhà ở và đất đai**

2.1. Tổng diện tích nhà ở : 40 m<sup>2</sup>

- + Loại nhà: cấp 1: , cấp 2: , cấp 3: , cấp 4: , Nhà tạm:
- + Nền nhà: Gạch hoa: , Xi măng: , Đất: , Vật liệu khác (ghi rõ).....
- + Tường nhà: Gạch: , Ván gỗ: , Vật liệu khác (ghi rõ).....
- + Mái: Bê tông: , Ngói, tôn: , Rơm, lá: , Vật liệu khác (ghi rõ).....

2.2. Các công trình phụ: + Bếp: 7 m<sup>2</sup>, Loại nhà bếp: trên nhà bếp ngoài

- + Sân: 15 m<sup>2</sup>, Vật liệu: Lát gạch, xi măng: , Đất:
- + Bể nước: .....m<sup>3</sup> Cao 1,5m, Dài 2m
- + Giếng: Đất , Xây , Khoan
- + Khác (ghi rõ).....

2.3. Tổng diện tích đất các loại của gia đình:

Nhà: .....m<sup>2</sup>, Vườn: 300 m<sup>2</sup>; Đất NN: .....m<sup>2</sup>/ hạng đất .....

Đất Lâm nghiệp: .....m<sup>2</sup>/hạng đất; Đất ao hồ: .....m<sup>2</sup>, Khác (ghi rõ).....

2.4. Hình thức sở hữu:

- + Đất thổ cư: Có sổ đỏ: ; Đang chờ cấp: ; Không có: ;  
Đất thuê: ; Khác:
- + Đất nông/lâm nghiệp: Có giấy sử dụng: ; Đang chờ cấp: ;  
Không có: ; Đất thuê:



**Bảng 5: BẢNG ĐIỀU TRA CÁC LOẠI CÂY TRONG VƯỜN**

Thôn: *Ninh yên?*

Huyện: Ninh Hoà

Xã: *Ninh Hoà*

Tỉnh: Khánh Hoà

Họ tên chủ hộ:

Nghề nghiệp: *Thủy sản.*

TT	Loại cây trồng	Đơn vị ha, m <sup>2</sup>	Số cây	Sản lượng thu hoạch / vụ	Ghi chú.
I	<b>Cây hàng năm</b>				
II	<b>Cây lâu năm</b>				
	1. Dừa				
	2. Xoài				
	3. <i>lựu</i>		2		<i>10 cây trái nếu</i>
	4. <i>Mâm</i>		2		<i>khô 20 cây lựu</i>
	5. <i>Nhãn</i>		1		
	6. <i>Mãng cầu</i>		13		<i>4 cây to, còn nhỏ?</i>

**PHIẾU ĐIỀU TRA DÂN SINH - KINH TẾ - XÃ HỘI**  
**(ĐIỀU TRA ĐIỂM)**

**Công trình: Dự án đầu tư NMND Vân Phong**

Ngày điều tra: ... 10/09/2009 .....

**1. Điều tra hộ gia đình:**

1.1. Họ và tên chủ hộ: ... Trần Văn Hải ..... Nam:  Nữ:  Dân tộc Kinh

1.2. Địa chỉ: số nhà 10 ấp: Ninh Yên xã: Ninh Hải Huyện: Ninh Hoà; Tỉnh: Khánh Hoà

1.3. Số nhân khẩu: ... 02 ..... Trong đó: Nam: ... 01 ... Nữ: ... 01 .....

1.4. Độ tuổi các thành viên trong gia đình:

1-10 tuổi: .....; 11-18 tuổi: .....; 19-55 tuổi: .....; > 56 tuổi: ... X .....

1.5. Nghề nghiệp chính: CBCNV: ; Nông nghiệp: ; Buôn bán và dịch vụ: ;  
Đánh bắt/chế biến thủy hải sản: ; Nghề khác: (ghi rõ) ... Ngủ ở nhà .....

1.6. Nghề phụ (nếu có, ghi rõ): .....

1.7. Trình độ học vấn trong gia đình (Viết số người vào ô trống):

Đại học : Nam , Trung cấp: Nam , PTTH: Nam , THCS: Nam ,

Nữ  Nữ  Nữ  Nữ

Tiểu học: Nam , Khác (ghi rõ) ... không học ... Nam

Nữ  Nữ

**2. Nhà ở và đất đai**

2.1. Tổng diện tích nhà ở : ..... 210 ..... m<sup>2</sup>

+ Loại nhà: cấp 1: , cấp 2: , cấp 3: , cấp 4: , Nhà tạm:

+ Nền nhà: Gạch hoa: , Xi măng: , Đất: , Vật liệu khác (ghi rõ) .....

+ Tường nhà: Gạch: , Ván gỗ: , Vật liệu khác (ghi rõ) .....

+ Mái: Bê tông: , Ngói, tôn: , Rơm, lá: , Vật liệu khác (ghi rõ) .....

2.2. Các công trình phụ: + Bếp: ..... m<sup>2</sup>, Loại nhà bếp: .....

+ Sân: ... 20 ..... m<sup>2</sup>, Vật liệu: Lát gạch, xi măng: , Đất:  50m<sup>2</sup>

+ Bể nước: 2 ..... m<sup>3</sup>

+ Giếng: Đất , Xây , Khoan

+ Khác (ghi rõ) ..... Giếng đào .....

2.3. Tổng diện tích đất các loại của gia đình:

Nhà: ... 60 ..... m<sup>2</sup>, Vườn: ... 10 ..... m<sup>2</sup>; Đất NN: ..... m<sup>2</sup>/ hạng đất .....

Đất Lâm nghiệp: ..... m<sup>2</sup>/hạng đất; Đất ao hồ: ..... m<sup>2</sup>, Khác (ghi rõ) .....

2.4. Hình thức sở hữu:

+ Đất thổ cư: Có sổ đỏ: ; Đang chờ cấp: ; Không có: ;

Đất thuê: ; Khác:

+ Đất nông/lâm nghiệp: Có giấy sử dụng: ; Đang chờ cấp: ;

Không có: ; Đất thuê: