**PHỤ LỤC II**

**CÁC BIỂU MẪU TRONG LĨNH VỰC THỦY SẢN**

*(Ban hành kèm theo Nghị định* */201… /NĐ –CP ngày tháng năm 2016*

*của Chính phủ về điều kiện đầu tư kinh doanh lĩnh vực bảo vệ thực vật; trồng trọt; nuôi động vật rừng thông thường; chăn nuôi; thủy sản và thực phẩm )*

### Biểu 01

**YÊU CẦU VỀ NHÀ XƯỞNG, TRANG THIẾT BỊ TỐI THIỂU ĐỐI VỚI CƠ SỞ ĐÓNG MỚI, NÂNG CẤP, CẢI HOÁN TÀU CÁ VỎ GỖ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **NỘI DUNG** | **ĐVT** | **LOẠI TÀU** |
| **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 20 CV đến dưới 90 CV** | **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 90 CV đến dưới 400 CV** | **Tàu cá có có tổng công suất máy chính từ 400 CV trở lên** |
| 1 | Diện tích mặt bằng | m2 | 800 | 1.500 | 3.000 |
| 2 | Nhà điều hành | m2 | - | 100 | 200 |
| 3 | Trang thiết bị để hạ thủy tàu phù hợp với trọng lượng tàu đóng | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| 4 | Vùng nước neo đậu tàu có khả năng neo đậu tối thiểu |  | 2 tàu có chiều dài lớn nhất 15m | 4 tàu có chiều dài lớn nhất từ 15m trở lên | 4 tàu có chiều dài lớn nhất từ 20m trở lên |
| 5 | Trang thiết bị thi công phần vỏ |  |  |  |  |
| - | Máy cưa xọc | Chiếc | 01 | 01 | 01 |
| - | Máy cưa vòng | Chiếc | - | - | 01 |
| - | Máy cưa đĩa  | Chiếc | 01 | 01 | 02 |
| - | Máy cưa cầm tay | Chiếc | 01 | 03 | 06 |
| - | Máy bào phẳng gỗ | Chiếc | 01 | 02 | 02 |
| - | Máy đục gỗ | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy khoan cầm tay | Chiếc | 01 | 03 | 06 |
| - | Kích các loại | Chiếc | - | 04 | 08 |
| - | Vam (cảo) vòng cung dùng lắp ráp ván vỏ và khung xương | Chiếc | 03 | 06 | 10 |
| - | Dàn uốn gỗ | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| 6 | Trang thiết bị thi công, lắp đặt cơ khí– máy – điện |  |  |  |  |
| - | Máy tiện vạn năng  | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy khoan cần | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy mài 2 đá | Chiếc | - | 01 | 02 |
| - | Máy hàn hồ quang tay | Chiếc | 01 | 01 | 02 |
| - | Bộ hàn hơi (gió đá) | Bộ | - | 01 | 02 |
| - | Máy nén khí | Chiếc | - | 01 | 02 |
| - | Máy bào  | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Palăng xích hoặc điện | Chiếc | 01 | 01 | 03 |
| - | Thiết bị đo đạc, kiểm tra (đồng hồ so, panme, thước cặp, thước lá, bộ lá căn, đồng hồ đo áp suất, nhiệt độ, bút thử điện, vôn kế, ampe kế, ampe kìm, điện trở kế, thiết bị đo độ ẩm gỗ) | Bộ | - | 01 | 01 |
| - | Dụng cụ tháo, lắp, sửa chữa (kìm, cơ lê, mỏ lết, êtô, thiết bị tháo chân vịt, bàn máp, thiết bị đo áp lực vòi phun) | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| - | Thiết bị thử kín nước, thử thủy lực, thử áp lực | Bộ | - | 01 | 01 |
| 7 | Xe cẩu trọng tải ≥ 5 tấn | Chiếc | - | 01 | 01 |

Trường hợp cơ sở đóng mới, cải hoán tàu cá không có máy cưa vòng, xe cẩu như quy định tại Biểu này phải có hợp đồng thuê các trang thiết bị trên.

**II. YÊU CẦU VỀ NHÀ XƯỞNG, TRANG THIẾT BỊ TỐI THIỂU ĐỐI VỚI CƠ SỞ ĐÓNG MỚI, NÂNG CẤP, CẢI HOÁN TÀU CÁ VỎ VẬT LIỆU MỚI (COMPOSITE)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **NỘI DUNG** | **ĐVT** | **LOẠI TÀU**  |
| **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 20 CV đến dưới 90 CV** | **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 90 CV đến dưới 400 CV** | **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 400 CV** |
| 1 | Diện tích mặt bằng | m2 | 1000 | 2.000 | 3.000 |
| 2 | Nhà điều hành | m2 | - | 150 | 200 |
| 3 | Trang thiết bị để hạ thủy tàu phù hợp với trọng lượng tàu đóng |  | 01 | 01 | 01 |
| 4 | Vùng nước neo đậu tàu có khả năng neo đậu |  | 2 tàu có chiều dài lớn nhất 15 m | 4 tàu có chiều dài lớn nhất từ 15 m trở lên | 4 tàu có chiều dài lớn nhất từ 20m trở lên |
| 5 | Diện tích xưởng chế tạo vỏ (xưởng dát) | m2 | 300 | 500 | 800 |
| -  | Các trang thiết bị cần thiết phục vụ công việc dát vỏ tàu | Bộ | 01 | 02 | 02 |
| 6 | Kho chứa nguyên liệu  | Kho | 01 | 01 | 01 |
| 7 | Trang thiết bị thi công, lắp đặt cơ khí – máy – điện: |  |  |  |  |
| - | Máy tiện vạn năng  | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy khoan cần | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy mài 2 đá | Chiếc | - | 01 | 02 |
| - | Máy hàn hồ quang tay | Chiếc | 01 | 01 | 02 |
| - | Bộ hàn hơi (gió đá) | Bộ | - | 01 | 02 |
| - | Máy nén khí | Chiếc | - | 01 | 02 |
| - | Máy bào  | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Palăng xích hoặc điện | Chiếc | 02 | 02 | 03 |
| - | Thiết bị đo đạc, kiểm tra (đồng hồ so, panme, thước cặp, thước lá, bộ lá căn, đồng hồ đo áp suất, nhiệt độ, bút thử điện, vôn kế, ampe kế, ampe kìm, điện trở kế) | Bộ | - | 01 | 01 |
| - | Dụng cụ tháo, lắp, sửa chữa (kìm, cơ lê, mỏ lết, êtô, thiết bị tháo chân vịt, bàn máp, thiết bị đo áp lực vòi phun) | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| - | Thiết bị thử kín nước, thử thủy lực, thử áp lực | Bộ | - | 01 | 01 |
| 8 | Cầu trục đôi (có thể thay bằng cầu trục đơn) có tổng trọng tải tối thiểu 15 tấn | Chiếc | - | 01 | 01 |
| 9 | Xe cẩu trọng tải ≥ 5 tấn | Chiếc | - | 01 | 01 |

**III. YÊU CẦU VỀ NHÀ XƯỞNG, TRANG THIẾT BỊ TỐI THIỂU ĐỐI VỚI CƠ SỞ ĐÓNG MỚI, NÂNG CẤP, CẢI HOÁN TÀU CÁ VỎ THÉP**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **NỘI DUNG** | **ĐVT** | **LOẠI TÀU**  |
| **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 20 CV đến dưới 90 CV** | **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 90 CV đến dưới 400 CV** | **Tàu cá có tổng công suất máy chính từ 400 CV trở lên** |
| 1 | Diện tích mặt bằng | m2 | 1.200 | 3.000 | 5.000 |
| 2 | Nhà điều hành | m2 | - | 200 | 250 |
| 3 | Ụ nổi (ụ khô) hoặc đường triền nâng, hạ tàu (có hệ thống tời kéo và xe triền) | Chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 4 | Vùng nước neo đậu tàu có khả năng neo đậu |  | 03 tàu có chiều dài lớn nhất 20 | 03 tàu có chiều dài lớn nhất từ 20 m trở lên | 04 tàu có chiều dài lớn nhất từ 20m trở lên |
| 5 | Xưởng vỏ  | Xưởng | - | 01 | 01 |
| 6 | Trang thiết bị xưởng vỏ |  |  |  |  |
| - | Máy cắt tôn CNC | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy cắt cơ khí có khả năng cắt tôn với chiều dày tối đa 10 mm | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy lốc tôn vỏ | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy uốn tôn  | Chiếc | - | - | 01 |
| - | Máy vát mép tôn | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy hàn hồ quang tay | Chiếc | 02 | 05 | 10 |
| - | Máy hàn bán tự động | Chiếc | - | 01 | 02 |
| - | Hệ thống làm sạch bề mặt tôn (phun cát, phun hạt) | Bộ | - | 01 | 01 |
| - | Hệ thống máy phun sơn | Bộ | - | 01 | 01 |
| - | Thiết bị thử kín nước, thử thủy lực, thử áp lực | Bộ | - | 01 | 01 |
| - | Thiết bị bảo quản và sấy vật liệu hàn | Chiếc | - | 01 | 01 |
| 7 | Pa lăng xích hoặc điện | Chiếc | 01 | 02 | 02 |
| 8 | Xưởng cơ khí – máy – điện | Xưởng | - | 01 | 01 |
| 9 | Trang thiết bị xưởng cơ khí – máy – điện: |  |  |  |  |
| - | Máy tiện vạn năng băng dài | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy tiện vạn năng  | Chiếc | 01 | 01 | 01 |
| - | Máy khoan cần | Chiếc | - | 01 | 02 |
| - | Máy mài 2 đá | Chiếc | 01 | 01 | 03 |
| - | Máy hàn hồ quang tay | Chiếc | 01 | 02 | 03 |
| - | Bộ hàn hơi (gió đá) | Bộ | 01 | 01 | 02 |
| - | Máy nén khí | Chiếc | - | 01 | 02 |
| - | Máy bào ngang | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy phay vạn năng | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Máy uốn ống | Chiếc | - | 01 | 01 |
| - | Thiết bị đo đạc, kiểm tra (đồng hồ so, panme, thước cặp, thước lá, bộ lá căn, đồng hồ đo áp suất, nhiệt độ, bút thử điện, vôn kế, ampe kế, ampe kìm, điện trở kế) | Bộ | - | 01 | 01 |
| - | Dụng cụ tháo, lắp, sửa chữa (kìm, cơ lê, mỏ lết, êtô, thiết bị tháo chân vịt, bàn máp, thiết bị đo áp lực vòi phun) | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| 10 | Cầu trục đôi (có thể thay bằng cầu trục đơn) có tổng trọng tải tối thiểu 25 tấn | Chiếc | - | 01 | 01 |
| 11 | Xe cẩu trọng tải tối thiểu 30 tấn | Chiếc | - | 01 | 01 |

**Biểu 02**

**TIÊU CHUẨN VỀ CƠ SỞ VẬT CHẤT, TRANG THIẾT BỊ**

**TÀI LIỆU GIẢNG DẠY VÀ GIÁO VIÊN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung** | **ĐVT** | **Số lượng theo loại cơ sở** |
| **Cơ sở bồi dưỡng thuyền trưởng, máy trưởng hạng Nhỏ** | **Cơ sở bồi dưỡng thuyền trưởng, máy trưởng hạng Năm** | **Cơ sở bồi dưỡng thuyền trưởng, máy trưởng hạng Tư** |
| **A** | **Trang thiêt bỊ giẢng dẠy** |  |  |  |  |
| **I** | **Phòng học** |  |  |  |  |
| 1 | Phòng học 1,5m2/chỗ học, bảng viết, bàn ghế đủ cho 100% học viên | phòng | 02 | 02 | 02 |
| 2 | Thiết bị gồm: Máy tính xách tay, máy chiếu, TV, video. | Bộ | 02 | 02 | 02 |
| **II** | **Thiết bị hàng hải** |  |  |  |  |
| 1 | La bàn từ | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 2 | Rađa | chiếc | - | 01 | 01 |
| 3 | Máy dò cá | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 4 | Máy đo sâu | chiếc | - | 01 | 01 |
| 5 | Thước đo độ nghiêng | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 6 | Sectan hàng hải | chiếc | - | 01 | 01 |
| 7 | Cờ hàng hải | bộ | 01 | 01 | 01 |
| 8 | Định vị vệ tinh GPS | chiếc | - | 01 | 01 |
| 9 | Đồng hồ bấm giây | chiếc | - | 01 | 01 |
| **III** | **Thiết bị vô tuyến điện** |  |  |  |  |
| 1 | Máy thu phát vô tuyến MF/HF | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 2 | Máy thu chuyên dụng thông tin dự báo thiên tai (SSB) | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 3 | Máy thu phát vô tuyến điện thoại cực ngắn VHF,  | chiếc | - | 01 | 01 |
| 4 | Máy thu phát VHF hai chiều  | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 5 | Thiết bị phát báo ra đa | chiếc | - | 01 | 01 |
| **IV** | **Thiết bị khai thác** |  |  |  |  |
| 1 | Máy tời lưới vây | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 2 | Máy thu lưới vây | chiếc | - | 01 | 01 |
| 3 | Máy tời lưới kéo | chiếc | 01 | 01 | 01 |
| 4 | Cẩu | chiếc | - | 01 | 01 |
| 5 | Máy thu câu | chiếc | - | 01 | 01 |
| 6 | Máy bắn câu | chiếc | - | 01 | 01 |
| 7 | Dụng cụ đánh bắt (các loại lưới và dụng cụ đánh bắt, ván, phao, chì, sợi lưới) | bộ | 01 | 01 | 01 |
| **V** | **Thiết bị ngành máy**  |  |  |  |  |
| 1 | Động cơ diesel có công suất từ 20CV đến dưới 90CV | Chiếc | 01 | - | - |
| 2 | Động cơ diesel có công suất từ 90CV đến dưới 400CV |  | - | 01 | - |
| 3 | Động cơ diesel có công suất từ 400CV trở lên |  | - | - | 01 |
| 4 | Máy phát điện một chiều |  | 01 | 01 | 01 |
| 5 | Máy phát điện xoay chiều |  | - | 01 | 01 |
| 6 | Động cơ điện một chiều |  | - | 01 | 01 |
| 7 | Động cơ điện xoay chiều |  | 01 | 01 | 01 |
| 8 | Máy nén và hệ thống lạnh tàu | Bộ | - | 01 | 01 |
| 9 | Mô phỏng sơ đồ, nguyên lý làm việc của máy Diezen, máy điện, máy lạnh | Bộ | - | 01 | 01 |
| 10 | Dụng cụ tháo, lắp, sửa chữa chuyên dùng (kìm, cơ lê, mỏ lết, êtô, thiết bị tháo chân vịt, bàn máp, thiết bị đo áp lực vòi phun). | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| 11 | Thiết bị đo đạc, kiểm tra (đồng hồ so, panme, thước cặp, thước lá, bộ lá căn, đồng hồ đo áp suất, nhiệt độ, bút thử điện, vôn kế, ampe kế, ampe kìm, điện trở kế) | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| **B** | **Tài liỆu giẢng dẠy và hỌc tẬp** |  |  |  |  |
| **I** | **Chương tŕnh** |  |  |  |  |
|  | 100% chương trình đào tạo được xây dựng theo chương trình khung do Bộ nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành và được cập nhật, điều chỉnh hàng năm cho phù hợp thực tiễn. | Bộ |  |  | 01 |
| **II** | **Giáo trình, bài giảng lý thuyết và thực hành phù hợp đối với với chương trình học** |  |  |  |  |
| 1 | Nghiệp vụ thuyền trưởng, máy trưởng | Bộ | 01 | 01 | 01 |
| 2 | Điều động tàu | quyển | 01 | 02 | 02 |
| 3 | Hàng hải thiên văn | quyển | 01 | 02 | 02 |
| 4 | Hàng hải địa văn | quyển | 01 | 02 | 02 |
| 5 | Đăng kiểm tàu cá | quyển | 01 | 01 | 01 |
| 6 | An toàn lao động | quyển | 01 | 02 | 02 |
| 7 | Kỹ thuật khai thác thủy sản | quyển | 01 | 02 | 02 |
| 8 | Bảo vệ và phát triển nguồn lợi thuỷ sản. | quyển | 01 | 02 | 02 |
| 9 | Sửa chữa, sử dụng máy tàu | Bộ | 01 | 02 | 02 |
| **III** | **Tài liệu tham khảo** |  |  |  |  |
| 1 | Hải đồ | Bộ | 03 | 06 | 10 |
| 2 | Mẫu nhật ký khai thác | quyển | 05 | 08 | 10 |
| 3 | Mẫu nhật ký vận hành máy tàu |  |  |  |  |
| 4 | Sổ tay TKCN | quyển | 03 | 05 | 05 |
| 5 | Danh bạ các đài duyên hải | quyển | 03 | 05 | 05 |
| 6 | Danh bạ các đài làm dịch vụ di động hàng hải do ITU xuất bản | quyển | - | 01 | 02 |
| 7 | Luật hàng hải  | quyển | - | 01 | 01 |
| 8 | Luật biển 1982 | quyển |  |  |  |
| 9 | Luật biển Việt Nam | quyển |  |  |  |
| 10 | Luật thuỷ sản và các văn bản pháp luật có liên quan. | Bộ | 01 | 02 | 02 |
| **IV** | **Phần mềm mô phỏng trên máy vi tính, Video, máy chiếu** |  |  |  |  |
| 1 | Cấu tạo, cách vận hành của thiết bị hàng hải, thiết bị khai thác thủy sản | bộ |  |  |  |
| 2 | Kỹ thuật điều khiển tàu, kỹ thuật khai thác thủy sản trên biển | bộ |  |  |  |
| 3 | Cấu tạo, vận hành, điều chỉnh của máy diezen, máy điện, máy lạnh | bộ |  |  |  |
| **C** | **Giáo viên giẢng dẠy** |
| **I** | **Giáo viên dạy lý thuyết**  |  |  |  |  |
| 1 | Chuyên ngành khai thác thủy sản có trình độ đại học, đúng chuyên môn Khai thác thủy sản, hàng hải, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 5 năm, có kinh nghiệm làm việc trên tàu cá ít nhất 01 năm, có trình độ tin học, ngoại ngữ bằng B trở lên. | Người | - | - | 03 |
| 2 | Chuyên ngành máy tàu có trình độ đại học, đúng chuyên môn cơ khí tàu thuyền, máy, điện tàu thủy, lạnh tàu thủy, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 5 năm, có kinh nghiệm làm việc trên tàu cá ít nhất 01 năm, có trình độ tin học, ngoại ngữ bằng B trở lên. | Người | - | - | 03 |
| 3 | Chuyên ngành khai thác thủy sản có trình độ cao đẳng, đúng chuyên môn Khai thác thủy sản, hàng hải, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 3 năm, có kinh nghiệm làm việc trên tàu cá ít nhất 01 năm, có trình độ tin học, ngoại ngữ bằng A trở lên. | Người | - | 03 | - |
| 4 | Chuyên ngành máy tàu có trình độ cao đẳng, đúng chuyên môn môn cơ khí tàu thuyền, máy, điện tàu thủy, lạnh tàu thủy, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 3 năm, có kinh nghiệm làm việc trên tàu cá ít nhất 01 năm, có trình độ tin học, ngoại ngữ bằng A trở lên. |  | - | 03 | - |
| 5 | Chuyên ngành khai thác thủy sản có trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, trung cấp nghề, đúng chuyên môn Khai thác thủy sản, hàng hải, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 3 năm, có kinh nghiệm làm việc trên tàu cá ít nhất 01 năm, có trình độ tin học, ngoại ngữ bằng A trở lên. | Người | 03 | - | - |
| 6 | Chuyên ngành máy tàu có trình độ Trung cấp chuyên nghiệp, trung cấp nghề, đúng chuyên môn môn cơ khí tàu thuyền, máy, điện tàu thủy, lạnh tàu thủy, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 3 năm, có kinh nghiệm làm việc trên tàu cá ít nhất 01 năm, có trình độ tin học, ngoại ngữ bằng A trở lên. |  | 03 | - | - |
| **II** | **Giáo viên dạy thực hành** |  |  |  |  |
| 1 | Chuyên ngành khai thác thủy sản có trình độ trung cấp chuyên nghiệp, trung cấp nghề trở lên, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 5 năm, có trên 02 năm kinh nghiệm làm việc trên tàu cá, có trình độ tin học, ngoại ngữ bằng A trở lên. |  | 01 | 01 | 02 |
| 2 | Chuyên ngành máy tàu có trình độ trung cấp chuyên nghiệp, trung cấp nghề trở lên, có kinh nghiệm công tác, giảng dạy trên 5 năm, có trên 02 năm kinh nghiệm làm việc trên tàu cá, có trình độ tin học, ngoại bằng A trở lên. |  | 01 | 01 | 02 |

***Chú thích****:*

- Các cơ sở đủ tiêu chuẩn bồi dưỡng, cấp chứng chỉ thuyền trưởng, máy trưởng tàu cá được phép bồi dưỡng, cấp chứng chỉ thuyền viên và thợ máy tàu cá.

- Các cơ sở đủ tiêu chuẩn bồi dưỡng, cấp chứng chỉ thuyền trưởng, máy trưởng tàu cá hạng cao hơn được phép bồi dưỡng, cấp chứng chỉ thuyền trưởng, máy trưởng tàu cá hạng thấp hơn.

- Các cơ sở không đồng thời bồi dưỡng, cấp chứng chỉ thuyền trưởng và máy trưởng chỉ cần đủ tiêu chuẩn về cơ sở vật chất, trang thiết bị giảng dạy, đội ngũ giáo viên phù hợp với hoạt động bồi dưỡng thuyền trưởng hoặc máy trưởng.