**PHỤ LỤC**

**Sửa đổi, bổ sung một số Phụ lục ban hành kèm theo**

**Thông tư số 11/2021/TT-BXD**

*(Kèm theo Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

**1. Sửa đổi, bổ sung mục 2.1 Mục 1 Phụ lục II như sau:**

“2.1. Chi phí mua sắm thiết bị công trình và thiết bị công nghệ được xác định theo công thức sau:

 n

GMS = ∑ Qi x Mi (2.3)

 i=1

Trong đó:

- Qi: khối lượng hoặc số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) thứ i (i = 1÷n) cần mua;

- Mi: giá tính cho một đơn vị khối lượng hoặc một đơn vị số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) thứ i (i =1÷n), được xác định theo công thức:

Mi = Gg + Clk + Cbq + T (2.4)

Trong đó:

- Gg: giá thiết bị ở nơi mua hay giá tính đến cảng Việt Nam và các phí bảo hiểm, thuế nhập khẩu,... theo quy định của pháp luật (đối với thiết bị nhập khẩu) đã bao gồm chi phí thiết kế và giám sát chế tạo thiết bị;

- Clk: chi phí lưu kho, lưu bãi, lưu Container một đơn vị khối lượng hoặc một đơn vị số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) tại cảng Việt Nam đối với thiết bị nhập khẩu;

- Cbq: chi phí bảo quản, bảo dưỡng một đơn vị khối lượng hoặc một đơn vị số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) tại hiện trường;

- T: các loại thuế và phí có liên quan.

2.1.1. Để có căn cứ xác định giá thiết bị (GMS, Mi) tại công thức (2.4), chủ đầu tư xem xét thực hiện những nội dung sau:

a) Xem xét, chấp thuận về tiêu chuẩn, thông số kỹ thuật, xuất xứ, mức độ hiện đại dự kiến của thiết bị và các yêu cầu khác có liên quan phù hợp với nhu cầu đầu tư nêu tại Báo cáo nghiên cứu khả thi, Báo cáo kinh tế - kỹ thuật, thuyết minh thiết kế xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật,...; khả năng cung ứng về tiến độ, khối lượng cung cấp và các điều kiện cụ thể của dự án, công trình.

b) Tham khảo ý kiến của cơ quan quản lý ngành, lĩnh vực đối với giá thiết bị đặc thù thuộc ngành, lĩnh vực mình quản lý (trong trường hợp cần thiết).

c) Thuê đơn vị đủ điều kiện năng lực theo quy định để thực hiện thẩm định giá (trong trường hợp cần thiết).

d) Lựa chọn giá thiết bị (GMS, Mi) theo nguyên tắc lựa chọn giá thấp nhất đáp ứng các yêu cầu tại điểm a mục này trên cơ sở các nguồn thông tin về giá thiết bị nêu tại mục 2.1.2 Mục 1 Phụ lục này, đảm bảo kinh tế, cạnh tranh, tiết kiệm, hiệu quả.

2.1.2. Các nguồn thông tin về giá thiết bị:

- Thông tin về giá thiết bị trong hệ thống cơ sở dữ liệu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền (nếu có);

- Báo giá của nhà sản xuất, nhà cung cấp có đăng ký, được cấp phép kinh doanh theo quy định được sử dụng để xác định giá thiết bị cần đầy đủ thông tin về khối lượng, số lượng, quy cách, chủng loại, nhãn mác, tiêu chuẩn, quy chuẩn, thông số kỹ thuật, xuất xứ, địa điểm cung cấp, điều kiện vận chuyển, điều kiện thanh toán, thuế, phí và các thông tin liên quan khác (nếu có).

- Thông tin về giá của thiết bị tương tự về công suất, công nghệ và xuất xứ trong dự án, công trình đã thực hiện (nếu có) được sử dụng để xác định giá thiết bị là thông tin về giá thiết bị trong hồ sơ quyết toán; và/hoặc thông tin về giá thiết bị trong hợp đồng cung cấp thiết bị đã được ký kết; và/hoặc thông tin về giá thiết bị trong dự toán xây dựng được duyệt.

- Thông tin về giá theo ý kiến của cơ quan quản lý ngành, lĩnh vực đối với giá thiết bị đặc thù (nếu có).

- Thông tin về giá của thiết bị trong chứng thư thẩm định giá (nếu có) được sử dụng để xác định giá thiết bị là giá nêu trong chứng thư thẩm định giá do đơn vị đủ điều kiện năng lực thẩm định giá theo quy định phát hành.

- Thông tin về giá thiết bị trên trang thông tin điện tử (website) của các cơ quan, tổ chức có chức năng thu thập, tổng hợp, công bố thông tin theo quy định của pháp luật.

- Các nguồn thông tin hợp pháp khác (nếu có).”

**2. Sửa đổi, bổ sung mục 2.1.1 Mục 4 Phụ lục II như sau:**

“2.1.1. Phương pháp bù trừ trực tiếp

a) Xác định chi phí vật liệu tăng/giảm (VL)

Phần chi phí vật liệu tăng/giảm (VL) được xác định bằng tổng chi phí tăng/giảm của từng loại vật liệu thứ j (VLj) theo công thức sau:

 m

VL = ∑ VLj (2.26)

 j=1

Chi phí tăng/giảm loại vật liệu thứ j được xác định theo công thức sau:

 n

VLj = ∑ QjiVL x CLjVL (2.27)

 i=1

Trong đó:

- QjiVL: lượng hao phí vật liệu thứ j của công tác xây dựng thứ i trong khối lượng xây dựng cần điều chỉnh (i=1÷n);

- CLjVL: giá trị chênh lệch giá của loại vật liệu thứ j tại thời điểm điều chỉnh so với giá vật liệu xây dựng trong dự toán được duyệt.

Giá vật liệu xây dựng tại thời điểm điều chỉnh được xác định phù hợp với thời điểm điều chỉnh và các quy định tại các điểm a, b, c mục 1.2.1.1 Phụ lục IV Thông tư này.

b) Xác định chi phí nhân công tăng/giảm (NC)

Chi phí nhân công tăng/giảm được xác định theo công thức sau:

 n

NC = ∑ QiNC x CLiNC (2.28)

 i=1

Trong đó:

- QiNC: lượng hao phí nhân công của công tác thứ i trong khối lượng xây dựng cần điều chỉnh (i=1÷n);

- CLiNC: giá trị chênh lệch đơn giá nhân công của công tác thứ i tại thời điểm điều chỉnh so với đơn giá nhân công trong dự toán được duyệt (i=1÷n).

Đơn giá nhân công tại thời điểm điều chỉnh được xác định theo hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền phù hợp với quy định hiện hành.

c) Xác định chi phí máy thi công tăng/giảm (MTC)

Chi phí máy thi công tăng/giảm (MTC) được xác định bằng tổng chi phí tăng/giảm của từng loại máy thi công thứ j (MTCj) theo công thức sau:

 m

MTC = ∑ MTCj (2.29)

 j=1

Chi phí tăng/giảm của máy thi công thứ j được xác định theo công thức sau:

 n

MTCj = ∑ QjiMTC x CLjMTC (2.30)

 i=1

Trong đó:

- QjiMTC: lượng hao phí máy thi công thứ j của công tác xây dựng thứ i trong khối lượng xây dựng cần điều chỉnh (i=1÷n);

- CLjMTC: giá trị chênh lệch giá ca máy thi công thứ j tại thời điểm điều chỉnh so với giá ca máy thi công trong dự toán được duyệt (i=1÷n).

Giá ca máy thi công tại thời điểm điều chỉnh được xác định theo hướng dẫn của cơ quan nhà nước có thẩm quyền phù hợp với quy định hiện hành.

Phần chi phí xây dựng tăng/giảm được tổng hợp theo Bảng 2.10 Phụ lục này.”

**3. Sửa đổi, bổ sung mục 1.2.1.1 Phụ lục IV như sau:**

“1.2.1.1. Chi phí vật liệu được xác định theo công thức

 n

VL = ∑ (Vi x Givl) x (1 + Kvl) (4.1)

 i=1

Trong đó:

- Vi: lượng hao phí vật liệu chủ yếu thứ i (i=1÷n) tính cho một đơn vị khối lượng công tác xây dựng trong định mức dự toán;

- Givl: giá của một đơn vị vật liệu thứ i (i=1÷n) được xác định đảm bảo nguyên tắc:

+ Phù hợp với tiêu chuẩn kỹ thuật, chất lượng vật liệu, yêu cầu sử dụng vật liệu của công trình, dự án;

+ Phù hợp với nhu cầu, kế hoạch dự kiến sử dụng vật liệu của công trình về tiến độ, khối lượng cung cấp; thời điểm lập, mặt bằng giá thị trường tại nơi xây dựng công trình và được tính đến hiện trường công trình theo hướng dẫn tại mục 1.2.1.2 Phụ lục này.

- Kvl: hệ số tính chi phí vật liệu khác (nếu có) so với tổng chi phí vật liệu chủ yếu xác định trong định mức dự toán.

a) Các tiêu chí cần đánh giá, xem xét khi lựa chọn giá vật liệu xây dựng:

- Yêu cầu về quy chuẩn, tiêu chuẩn kỹ thuật liên quan đến vật liệu xây dựng (gồm cả yêu cầu về sử dụng vật liệu tiết kiệm tài nguyên khoáng sản, tiết kiệm năng lượng, thân thiện môi trường) nêu trong Báo cáo nghiên cứu khả thi, Báo cáo kinh tế - kỹ thuật, thuyết minh thiết kế xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật,...

- Yêu cầu về chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ vật liệu xây dựng (gồm cả yêu cầu về sử dụng vật liệu nhập khẩu (nếu có)).

- Khả năng cung ứng vật liệu liên quan đến cự ly vận chuyển, tiến độ, khối lượng cung cấp, điều kiện thương mại.

- Các điều kiện cụ thể khác theo từng dự án, công trình.

b) Các nguồn thông tin về giá vật liệu xây dựng:

- Thông tin về giá vật liệu xây dựng trong hệ thống cơ sở dữ liệu của cơ quan nhà nước có thẩm quyền (nếu có).

- Báo giá của nhà sản xuất, nhà cung cấp có đăng ký, được cấp phép kinh doanh theo quy định được sử dụng để xác định giá vật liệu xây dựng cần đầy đủ thông tin về khối lượng, số lượng, quy cách, chủng loại, nhãn mác, tiêu chuẩn, quy chuẩn, chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ vật liệu xây dựng, địa điểm cung cấp, điều kiện vận chuyển, điều kiện thanh toán, thuế, phí và các thông tin liên quan khác (nếu có).

- Thông tin về giá của vật liệu xây dựng tương tự về chủng loại, tiêu chuẩn, quy chuẩn, chất lượng, nguồn gốc, xuất xứ trong dự án, công trình đã thực hiện (nếu có) được sử dụng để xác định giá vật liệu xây dựng là thông tin về giá vật liệu xây dựng trong hồ sơ quyết toán; và/hoặc thông tin về giá vật liệu xây dựng trong hợp đồng cung cấp thiết bị đã được ký kết; và/hoặc thông tin về giá vật liệu xây dựng trong dự toán xây dựng được duyệt.

- Thông tin về giá vật liệu xây dựng trong chứng thư thẩm định giá (nếu có) được sử dụng để xác định giá vật liệu xây dựng là giá nêu trong chứng thư thẩm định giá do đơn vị đủ điều kiện năng lực thẩm định giá theo quy định phát hành.

- Thông tin về giá vật liệu xây dựng trên trang thông tin điện tử (website) của các cơ quan, tổ chức có chức năng thu thập, tổng hợp, công bố thông tin theo quy định của pháp luật.

- Các nguồn thông tin hợp pháp khác (nếu có).”

c) Tùy thuộc các điều kiện cụ thể của dự án, công trình liên quan đến yêu cầu về vật liệu xây dựng, chủ đầu tư lựa chọn xác định giá vật liệu xây dựng theo nguyên tắc lựa chọn giá phù hợp nhất đáp ứng các tiêu chí nêu tại điểm a mục này khi trình/thẩm định chi phí đầu tư xây dựng trên cơ sở các nguồn thông tin về giá vật liệu xây dựng nêu tại điểm b mục này, đảm bảo kinh tế, cạnh tranh, tiết kiệm, hiệu quả.”

**4. Sửa đổi, bổ sung Mẫu số 01, Mẫu số 02 Phụ lục VIII như sau:**

4.1. Sửa đổi, bổ sung Mẫu số 01 như sau:

**Mẫu số 01**

**CÔNG BỐ GIÁ VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÁNG/QUÝ ….. NĂM ….. TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH/THÀNH PHỐ …..**

*Đơn vị tính: đồng*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nhóm vật liệu\*** | **Tên vật liệu, loại vật liệu\*** | **Đơn vị\*** | **Tiêu chuẩn kỹ thuật\*** | **Quy cách** | **Nhà sản xuất** | **Xuất xứ** | **Điều kiện thương mại** | **Vận chuyển\*** | **Ghi chú** | **Giá bán (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) \*** |
| Khu vực …  | Khu vực …  | Khu vực …  |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | [9] | [10] | [11] | [12] | [13] | [14] |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

**Ghi chú:**

- Tải tệp dữ liệu điện tử mẫu (định dạng Microsoft Excel) từ địa chỉ: <https://dmdgxd.cuckinhtexd.gov.vn/main/home>, mục “Hồ sơ tài liệu” để nhập dữ liệu công bố giá và chuyển đổi vào hệ thống cơ sở dữ liệu về định mức, giá xây dựng và chỉ số giá xây dựng;

- Những mục có dấu (\*) là bắt buộc;

- [2] Nhóm vật liệu: danh sách nhóm đã quy định tại tệp dữ liệu điện tử mẫu;

- [5] Tiêu chuẩn kỹ thuật: ghi tiêu chuẩn sản xuất (tiêu chuẩn Việt Nam hoặc tiêu chuẩn cơ sở), nếu không có thông tin thì ghi “không có thông tin”;

- [6] Quy cách: tính năng kỹ thuật, kích cỡ, màu sắc, chủng loại, kiểu cỡ...;

- [7] Nhà sản xuất: tên đơn vị sản xuất;

- [8] Xuất xứ: ghi tên nước sản xuất (nếu có);

- [9] Điều kiện thương mại: khối lượng cung cấp, điều kiện giao hàng...;

- [10] Vận chuyển: ghi thông tin về vận chuyển như: giao trên phương tiện bên mua; bán kính...km... (nếu không có thì ghi “không có thông tin”);

- [12] [13] [14] Khu vực:

+ “Khu vực...” là tên một hoặc một nhóm đơn vị hành chính;

+ Việc phân chia khu vực để công bố giá vật liệu xây dựng theo đặc điểm của địa phương;

+ Vật liệu có giá bán tại nơi sản xuất/cung cấp thì cột “khu vực” ghi tên đơn vị hành chính của nơi bán, đồng thời tại mục ghi chú ghi “Giá tại nơi bán”.

4.2. Sửa đổi, bổ sung Mẫu số 02 như sau:

**Mẫu số 02**

**CÔNG BỐ ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NĂM ….. TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH/THÀNH PHỐ …..**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Tên nhân công \*** | **Nhóm** | **Cấp bậc \*** | **Hệ số cấp bậc \*** | **Đơn vị tính \*** | **Đơn giá nhân công xây dựng (đồng) \*** |
| **Khu vực...** | **Khu vực...** | **Khu vực...** |
| **Vùng…** | **Vùng…** | **Vùng…** |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | [9] |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Ghi chú:**

- Tải tệp dữ liệu điện tử mẫu (định dạng Microsoft Excel) từ địa chỉ: <https://dmdgxd.cuckinhtexd.gov.vn/main/home>, mục “Hồ sơ tài liệu” để thuận tiện nhập dữ liệu công bố đơn giá nhân công xây dựng và chuyển đổi vào hệ thống cơ sở dữ liệu về định mức, giá xây dựng và chỉ số giá xây dựng;

- Những mục có dấu (\*) là bắt buộc;

- [7] [8] [9] Khu vực, vùng:

+ “Khu vực...” là tên một hoặc một nhóm đơn vị hành chính theo vùng;

+ Việc phân chia vùng/ khu vực để công bố đơn giá nhân công theo đặc điểm của địa phương phù hợp với quy định phân vùng của Chính phủ.

**5. Bổ sung Phụ lục XI như sau:**

**Phụ lục XI**

**Mục 1**

**Ví dụ về điền thông tin Mẫu số 01 ban hành kèm theo Phụ lục VIII**

**CÔNG BỐ GIÁ VẬT LIỆU XÂY DỰNG QUÝ I NĂM 2023 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH …**

*Đơn vị tính: đồng*

| **Stt** | **Nhóm vật liệu \*** | **Tên vật liệu/loại vật liệu \*** | **Đơn vị \*** | **Tiêu chuẩn kỹ thuật** | **Quy cách** | **Nhà sản xuất** | **Xuất xứ** | **Điều kiện thương mại** | **Vận chuyển \*** | **Ghi chú** | **Giá bán (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) \*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Thành phố …** | **Huyện…** | **Huyện…** |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | [9] | [10] | [11] | [12] | [13] | [14] |
|  | Thép xây dựng | Thép cuộn Hòa Phát: Ø 6 - Ø8 | kg |  | Ø 6 - Ø8 | Tập đoàn Hòa Phát | Việt Nam |  | Không có thông tin | Tháng 1/2023 | … | … | … |
|  | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
|  | Vật tư ngành điện | Dây điện bọc nhựa Cadivi PVC – 0,6/1 kV(ruột đồng) - TC AS/NZS 5000.1 | m | TC AS/NZS 5000.1 | VCmd-2x0.5-(2x16/0.2)-0,6/1 kV | Công ty Cổ phần Dây cáp điện Việt Nam | Việt Nam |  | Không có thông tin |  | … | … | … |
|  | Vật tư ngành điện | Dây điện bọc nhựa Cadivi PVC – 0,6/1 kV(ruột đồng) - TC AS/NZS 5000.1 | m | TC AS/NZS 5000.1 | VCmd-2x0.75-(2x24/0.2)-0,6/1 kV | Công ty Cổ phần Dây cáp điện Việt Nam | Việt Nam |  | Không có thông tin |  | … | … | … |
|  | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |
|  | Vật liệu khác | Hàng rào song sắt: (Khung V40x40; song F14 rỗng) ; (Khung40x 40; song F14 rỗng) ; (Toàn bộ khung30x 60); | m2 |  | (Khung V40x40; song F14 rỗng) ; (Khung40x 40; song F14 rỗng) ; (Toàn bộ khung30x 60); |  | Việt Nam | Cổng sắt đẩy, mở: Bao gồm các phụ kiện bản lề, ray, chốt, sơn hoàn thiện… Cửa đi, cửa sổ đã bao gồm sơn hoàn thiện, bản lề, chốt và khung hoa bảo vệ kính (chưa tính phần khung hoa gắn vào tường và khóa). | Đã bao gồm chi phí vận chuyển và lắp đặt. |  | … | … | … |
|  | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … | … |

**Mục 2**

**Ví dụ về điền thông tin Mẫu số 02 ban hành kèm theo Phụ lục VIII**

**CÔNG BỐ ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NĂM 2022 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH …**

| **Stt** | **Tên nhân công** | **Nhóm** | **Cấp bậc** | **Hệ số cấp bậc** | **Đơn vị tính** | **Đơn giá nhân công xây dựng(đồng)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Khu vực 2 (Thành phố …, thị xã…, huyện…)** | **Khu vực 3 (Các huyện: …,…,…)** | **…** |
| **Vùng II** | **Vùng III** | **…** |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | [8] | [9] |
| **I** | **Nhóm nhân công xây dựng** |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** | **Nhóm I** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nhân công 1,0/7 nhóm I | I | 1,0/7 | 1 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 2,0/7 nhóm I | I | 2,0/7 | 1,18 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 3,0/7 nhóm I | I | 3,0/7 | 1,39 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 3,5/7 nhóm I | I | 3,5/7 | 1,52 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 4,0/7 nhóm I | I | 4,0/7 | 1,65 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 5,0/7 nhóm I | I | 5,0/7 | 1,94 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 6,0/7 nhóm I | I | 6,0/7 | 2,30 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 7,0/7 nhóm I | II | 7,0/7 | 2,71 | công | … | … |  |
| **2** | **Nhóm II** |  |  |  |  | … | … |  |
|  | Nhân công 1,0/7 nhóm II | II | 1,0/7 | 1 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 2,0/7 nhóm II | II | 2,0/7 | 1,18 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 3,0/7 nhóm II | II | 3,0/7 | 1,39 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 3,5/7 nhóm II | II | 3,5/7 | 1,52 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 4,0/7 nhóm II | II | 4,0/7 | 1,65 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 5,0/7 nhóm II | II | 5,0/7 | 1,94 | công | … | … |  |
|  | Nhân công 6,0/7 nhóm II | II | 6,0/7 | 2,30 | công | … | … |  |
| **3** | **Nhóm III** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | III | … | … | … | … | … |  |
| **4** | **Nhóm IV** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Nhóm vận hành máy, thiết bị thi công xây dựng** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Nhân công …/7 nhóm IV | IV | … | … | … | … | … |  |
|  | **Nhóm lái xe các loại** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Lái xe …/4 nhóm IV | IV | … | … | … | … | … |  |
| **II** | **Nhóm nhân công khác** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.1** | **Vận hành tàu, thuyền** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.1.1** | **Thuyền trưởng, thuyền phó** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … |  |
| **2.1.2** | **Thủy thủ, thợ máy** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … |  |
| **2.1.3** | **Máy trưởng, máy I, máy II, điện** **trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II tàu sông** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … |  |
| **2.1.4** | **Máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II tàu biển** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … |  |
| **2.2** | **Thợ lặn** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … |  |
| **2.3** | **Kỹ sư** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … |  |
| **2.4** | **Nghệ nhân** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … | … | … | … | … | … | … |  |