|  |  |
| --- | --- |
| **ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BÌNH ĐỊNH** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**QUY TRÌNH BẢO TRÌ MẪU**

**ĐỐI VỚI CÁC CÔNG TRÌNH TRƯỜNG MẦM NON, MẪU GIÁO (QUY MÔ 01 TẦNG) VÀ NHÀ VĂN HÓA THÔN, LÀNG (QUY MÔ 01 TẦNG) ĐẦU TƯ XÂY DỰNG THEO CƠ CHẾ ĐẶC THÙ THUỘC CÁC CHƯƠNG TRÌNH MỤC TIÊU QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2021-2025 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BÌNH ĐỊNH**

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng năm 2023*

*của Ủy ban nhân dân tỉnh Bình Định)*

**PHẦN I**

**CÁC QUY ĐỊNH CHUNG**

1. **Các căn cứ pháp lý:**

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13 đã được sửa đổi, bổ sung một số điều theo Luật số 03/2016/QH14, Luật số 35/2018/QH14, Luật số 40/2019/QH14 và Luật số 62/2020/QH14;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định 27/2022/NĐ-CP ngày 19/04/2022 của Chính phủ quy định về cơ chế quản lý, tổ chức thực hiện các chương trình mục tiêu quốc gia;

- Nghị định 38/2023/NĐ-CP ngày 24/06/2023 của Chính phủ sửa đổi Nghị định 27/2022/NĐ-CP ngày 19/04/2022 của Chính phủ quy định về cơ chế quản lý, tổ chức thực hiện các chương trình mục tiêu quốc gia;

- Thông tư số 16/2021/TT-BXD ngày 20/12/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành QCVN 18:2021/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong thi công xây dựng;

- Quyết định số 681/QĐ-BXD ngày 12/7/2016 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc phê duyệt Quy trình đánh giá an toàn kết cấu nhà ở và công trình công cộng.

- Văn bản số 234/BXD-KTXD ngày 19/01/2023 của Bộ Xây dựng về việc lập và quản lý chi phí dự án thuộc chương trình mục tiêu quốc gia;

- Văn bản số 5316/BXD-GĐ ngày 22/11/2022 của Bộ Xây dựng hướng dẫn quy trình, thủ tục quản lý chất lượng thi công, nội dung, định mức chi phí thực hiện công tác bảo trì công trình được đầu tư xây dựng theo cơ chế đặc thù quy định tại Nghị định số 27/2022/NĐ-CP.

- Quyết định số 2242/QĐ-UBND ngày 20/06/2023 của UBND tỉnh Ban hành bổ sung danh mục loại dự án đầu tư xây dựng được áp dụng cơ chế đặc thù thực hiện các chương trình mục tiêu quốc gia trên địa bàn tỉnh Bình Định giai đoạn 2021-2025;

- Quyết định số 2653/QĐ-UBND ngày 19/07/2023 của UBND tỉnh ban hành thiết kế mẫu đối với các công trình: Nhà văn hóa thôn, làng (quy mô 01 tầng), Trường mầm non, mẫu giáo (quy mô 01 tầng) thực hiện theo cơ chế đặc thù thuộc chương trình mục tiêu quốc gia giai đoạn 2021-2025 trên địa bàn tỉnh Bình Định;

1. **Phạm vi và đối tượng áp dụng**

1. Quy trình này áp dụng để thực hiện việc bảo trì cho các công trình Nhà văn hóa thôn, làng (quy mô 01 tầng), Trường mầm non, mẫu giáo (quy mô 01 tầng) được đầu tư xây dựng theo cơ chế đặc thù thuộc các chương trình mục tiêu quốc gia giai đoạn 2021-2025 trên địa bàn tỉnh Bình Định.

2 . Quy trình bảo trì mẫu là căn cứ thực hiện các bước từ việc kiểm tra, xây dựng kế hoạch bảo trì và thực hiện sửa chữa bảo dưỡng, thay thế thiết bị hoặc xử lý sự cố hàng năm cho đến khi hết thời hạn sử dụng của công trình.

1. **Giải thích từ ngữ**

**1. Bảo trì công trình**

Bảo trì công trình xây dựng là tập hợp các công việc nhằm bảo đảm và duy trì sự làm việc bình thường, an toàn của công trình theo quy định của thiết kế trong quá trình khai thác sử dụng. Nội dung bảo trì công trình xây dựng có thể bao gồm một, một số hoặc toàn bộ các công việc sau: kiểm tra, quan trắc, kiểm định chất lượng, bảo dưỡng và sửa chữa công trình; bổ sung, thay thế hạng mục, thiết bị công trình để việc khai thác sử dụng công trình đảm bảo an toàn nhưng không bao gồm các hoạt động làm thay đổi công năng, quy mô công trình.

**2. Kiểm tra công trình**

Kiểm tra công trình là việc thường xuyên, định kỳ và đột xuất xem xét bằng trực quan hoặc bằng thiết bị chuyên dụng để đánh giá hiện trạng công trình nhằm phát hiện kịp thời các dấu hiệu xuống cấp, những hư hỏng của công trình, thiết bị lắp đặt vào công trình làm cơ sở cho việc bảo dưỡng, sửa chữa công trình để duy trì công trình ở trạng thái khai thác, sử dụng bình thường và hạn chế phát sinh các hư hỏng công trình.

**3. Kế hoạch bảo trì**

Kế hoạch bảo trì là quá trình xây dựng các bước thực hiện bảo trì công trình bao gồm các nội dung: Tên công việc thực hiện; Thời gian thực hiện; Phương thức thực hiện; Chi phí thực hiện.

**4. Kiểm định xây dựng**

Kiểm định xây dựng là hoạt động kiểm tra, đánh giá chất lượng hoặc nguyên nhân hư hỏng, giá trị, thời hạn sử dụng và các thông số kỹ thuật khác của sản phẩm xây dựng, bộ phận công trình hoặc công trình xây dựng thông qua quan trắc, thí nghiệm kết hợp với việc tính toán, phân tích.

**5. Thời hạn sử dụng theo thiết kế của công trình**

Thời hạn sử dụng theo thiết kế của công trình là khoảng thời gian công trình được dự kiến sử dụng, đảm bảo yêu cầu về an toàn và công năng sử dụng mà không cần sửa chữa lớn kết cấu.

**PHẦN II**

**NỘI DUNG QUY TRÌNH BẢO TRÌ MẪU**

1. **Thông tin chung về công trình:**

1. Tên công trình:

2. Loại, cấp công trình: Công trình dân dụng, cấp ….

3. Địa điểm xây dựng:

4. Đơn vị quản lý, sử dụng:

5. Diện tích xây dựng: ......

6. Thời hạn sử dụng:

7. Thời điểm thi công hoàn thành: Ngày…..tháng…..năm……

8. Thời điểm bàn giao đưa vào sử dụng: Ngày…..tháng…..năm……

1. **Đối tượng, phương pháp và tần suất kiểm tra công trình:**

1. Việc kiểm tra thường xuyên, định kỳ nhằm phát hiện dấu hiệu xuống cấp, những hư hỏng của công trình, thiết bị lắp đặt vào công trình làm cơ sở cho việc bảo dưỡng, sửa chữa định kỳ, cụ thể theo Bảng 1 dưới đây:

**Bảng 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Đối tượng | Phương pháp kiểm tra | **Tần suất kiểm tra** | |
| **Thường xuyên** | **Định kỳ** |
| 1 | Tường trong nhà, ngoài nhà | Quan sát bằng mắt, thước (nếu cần) bề mặt tường, những vị trí dễ bị thấm, vị trí liên kết với ống thoát nước; đặc biệt lưu ý tại các vị trí tường tiếp giáp với cột, đầu trên của tường tiếp giáp với dầm sàn:  - Kiểm tra tường có bị vết nứt, nghiêng;  - Kiểm tra bề mặt tường có bị nứt hoặc bong tróc vữa trát.  - Kiểm tra màu sắc của sơn tường còn đảm bảo sử dụng được; có bị bong tróc hoặc bị rêu, mốc. | Trong quá trình sử dụng | Hàng năm |
| 2 | Cửa đi, cửa sổ khung nhôm kính; Vách nhà vệ sinh;… | Quan sát bằng mắt, lưu ý trong quá trình sử dụng:  - Kiểm tra khung, cánh cửa; các tấm pano, lamri, các tấm kính.  - Kiểm tra bản lề hoặc liên kết của cánh cửa với khuôn cửa; khuôn cửa với tường, với kết cấu công trình.  - Kiểm tra các tay nắm, chốt, khoá cửa.  - Kiểm tra rãnh trượt cửa sổ lùa. | Trong quá trình sử dụng |  |
| 3 | Trần trong phòng, khu vực sảnh, hành lang | Quan sát bằng mắt, thước (nếu cần):  - Kiểm tra có bị nứt, bị gãy.  - Kiểm tra màu sắc trần bị ố, thấm hay bụi bẩn.  - Kiểm tra phía mặt dưới sàn bê tông sàn có sự bong trót lớp bảo vệ, rỉ sét cốt thép. |  | Hàng năm |
| 4 | Sàn nhà | Quan sát bằng mắt, gõ, dùng thước dài (nếu cần):  - Kiểm tra gạch lát sàn có còn bằng phẳng; có bị nứt vỡ, bộp, bong, bậc.  - Kiểm tra bề mặt, mạch ron các viên gạch lát xem còn sử dụng được không, có bị hư hỏng tạo thành các vị trí sắc, nhọn  - Kiểm tra bậc cấp có bị sụt lún. | Trong quá trình sử dụng | Hàng năm |
| 5 | Gạch ốp WC | - Kiểm tra mạch vữa giữa các viên gạch, kiểm tra xem các viên gạch ốp có bị nứt nẻ hoặc bị bong, bị rơi.  - Kiểm tra bề mặt có bị hư hỏng tạo thành các vị trí sắc, nhọn. | Trong quá trình sử dụng | Hàng năm |
| 9 | Mái công trình, sê nô | Quan sát bằng mắt:  - Kiểm tra hệ xà gồ thép có bị rỉ sét, ăn mòn, mái tôn có vị rỉ sét, mái ngói có bị bể, thủng xuyên sáng.  - Kiểm tra thấm mái, sê nô; các các ống thoát nước mái và các mối liên kết ống thoát nước với kết cấu công trình.  - Kiểm tra các đường ống thoát nước, các phễu thoát nước, các rãnh thu xem có hiện tượng nứt, nghẹt đường ống. |  | Trước khi mùa mưa hoặc có thông tin về thiên tai |
| 10 | Ram dốc cho người khuyết tật | - Quan sát bằng mắt, dùng thước (khi cần thiết) kiểm tra bề mặt, các vị trí lún, nứt, các lớp tạo nhám.  - Kiểm tra mức độ chắc chắn của hệ lan can, tay vịn inox. | Trong quá trình sử dụng | Hàng năm |
| 11 | Các kết cấu bê tông cốt thép | Quan sát bằng mắt thường, thước hoặc thiết bị chuyên dùng (khi cần thiết): Kiểm tra độ nghiêng, võng, biến dạng của kết cấu; vết nứt; ăn mòn bê tông; tình trạng bong rộp; rỉ cốt thép. |  | Theo thời gian bảo trì định kỳ |
| 12 | Hệ thống điện; hệ thống mạng | Quan sát bằng mắt, sử dụng thử về tình trạng làm việc, các liên kết. | Trong quá trình sử dụng; khi xảy ra sự cố gây mất điện, chập điện hoặc rò rỉ điện | Hàng năm |
| 13 | Hệ thống chống sét | - Quan sát bằng mắt, sử dụng các thiết bị đo kiểm tra về tình trạng làm việc, các liên kết, hệ thống nối đất.  - Kiểm tra các liên kết có bị ăn mòn. |  | Hàng năm trước khi mùa mưa hoặc có thông tin về thiên tai |
| 14 | Hệ thống cấp, thoát nước; các thiết bị dùng nước, hệ thống bơm, bồn nước mái | Kiểm tra tình trạng rò rỉ, độ bền chắc của các phụ kiện; các liên kết; tình trạng vận hành của các thiết bị. | Trong quá trình sử dụng; khi lượng nước sinh hoạt tăng bất thường hoặc bị đọng nước, thấm, dột | Hàng năm |
| 15 | Bình chữa cháy | - Kiểm tra tình trạng rò rỉ, chốt an toàn.  - Kiểm tra bề mặt có bị rỉ sét hay không.  - Kiểm tra đồng hồ đo lượng chất chữa cháy có còn đủ hay không. |  | Hàng năm hoặc sau khi đã sử dụng |

Các đối tượng vật liệu, thiết bị khác có thể được xem xét bổ sung vào quá trình kiểm tra nhằm đảm bảo tất cả các vật liệu, thiết bị lắp đặt vào công trình được xem xét bảo trì theo đúng quy định.

2. Việc kiểm tra đột xuất công trình được thực hiện khi bộ phận công trình, công trình bị hư hỏng do chịu tác động đột xuất như gió, bão, lũ lụt, động đất, va đập, cháy và những tác động đột xuất khác hoặc khi bộ phận công trình, công trình có biểu hiện xuống cấp ảnh hưởng đến an toàn sử dụng, vận hành, khai thác công trình.

1. **Nội dung và chỉ dẫn thực hiện bảo dưỡng công trình phù hợp với từng bộ phận công trình, loại công trình và thiết bị lắp đặt vào công trình:**

**Bảng 2**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên hạng mục** | **Chu kỳ** | | **Mô tả công việc** | |
| **Bảo dưỡng** | **Bảo trì** | **Bảo dưỡng** | **Sửa chữa định kỳ** |
| 1 | Tường trong nhà, ngoài nhà | Hàng năm | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | - Dùng chất làm sạch, cây lau và giẻ mềm, cây lau chuyên dùng lau sạch bụi và các vết bẩn bám trên bề mặt sơn.  - Thực hiện sửa chữa các hư hỏng theo chỉ dẫn tại Bảng 3. | Khi các biểu hiện bong tróc, nứt nẻ, lem ố, bẩn bám đạt tỷ lệ từ 80% diện tích sơn trở lên, tiến hành sơn lại toàn bộ. |
| 2 | Cửa đi, cửa sổ khung nhôm kính; Vách nhà vệ sinh;… | 3 tháng | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | - Dùng chất làm sạch, cây lau (hoặc cây lau chuyên dùng và giẻ mềm, lau sạch bụi và các vết bẩn bám trên bề mặt và khung.  - Thực hiện sửa chữa các hư hỏng theo chỉ dẫn tại Bảng 3. | - Tra dầu mỡ vào các trục, bản lề, kiểm tra tay nắm, khớp nối, xử lý vị trí hở, thay gioăng cao su, bơm keo silicon.  - Thực hiện sửa chữa các hư hỏng theo chỉ dẫn tại Bảng 3. |
| 3 | Mái nhà | Trước mùa mưa | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | - Dùng keo Silicon hoặc chất chuyên dụng trám trét lại các vị trí có dấu hiệu cong vênh, hư dột.  - Vệ sinh toàn bộ bề mặt sênô mái.  - Thực hiện sửa chữa các hư hỏng theo chỉ dẫn tại Bảng 3 | - Chống thấm lại toàn bộ seno mái và gia cố lại các vị trí có dấu hiệu cong vênh, hư dột bằng keo Silicon hoặc chất chuyên dụng.  - Thực hiện sửa chữa các hư hỏng theo chỉ dẫn tại Bảng 3 |
| 4 | Sàn nhà | Hàng ngày (hoặc hàng tuần) tuy theo điều kiện sử dụng | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | - Quét bụi, làm sạch bề mặt.  - Thay thế các viên gạch lát đã hư hỏng đơn lẻ | - Thay thế gạch/ đá tương đương tại vị trí biến dạng, nứt vỡ hoặc thay thế toàn bộ theo yêu cầu sử dụng.  - Thực hiện sửa chữa các hư hỏng theo chỉ dẫn tại Bảng 3  - Đối với nền sàn nhà tầng trệt, tiến hành quan trắc lún để xác định giải pháp xử lý, thay thế phù hợp. |
| 8 | Kết cấu bê tông | Hàng năm | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | Khi kết cấu cột, dầm sàn của công trình xuất hiện các vết nứt, bong tróc lớp bảo vệ bên ngoài, tiến hành trám, vá, hoàn thiện lại tại các vị trí hư hỏng. Nếu sau khi bảo dưỡng, các biểu hiện hư hỏng vẫn tiếp diễn thì chuyển sang công tác bảo trì, thực hiện kiểm định công trình, xác định nguyên nhân để có giải pháp sửa | Khi có dấu hiệu bong tróc lớp bảo vệ, nứt nẻ bê tông, tiến hành kiểm định kết cấu 5 năm / lần (không dùng phương pháp khoan lấy mẫu) trong suốt quá trình khai thác sử dụng. |
| 9 | Kết cấu mái | Hàng năm trước khi mùa mưa hoặc có thông tin về thiên tai | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | - Sơn trám vá các vị trí bị bong rộp, rỉ sét (đòn tay, vì kèo).  - Kiểm tra các vị trí liên kết.  - Xử lý mối mọt (nếu có). | - Sơn lại toàn bộ kết cấu mái bằng thép (đòn tay, vì kèo).  - Xiết lại toàn bộ bu lông, kiểm tra, hàn gia cường các vị trí bị rỉ sét.  - Thay thế các kết cấu gỗ bị mối mọt, mục (nếu có). |
| 10 | Hệ thống chống sét | Hàng năm trước khi mùa mưa hoặc có thông tin về thiên tai | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | - Kiểm tra, gia cường các kết cấu bị giảm yếu (nếu có).  - Kiểm tra điện trở chống sét. | Thay thế các bộ phận bị hư hỏng, lắp đặt lại chắc chắn. |
| 11 | Bồn nước | Hàng năm trước khi mùa mưa hoặc có thông tin về thiên tai | Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III | Dọn vệ sinh trong bồn, kiểm tra khắc phục rò rỉ, thay thế phao đóng ngắt | Thay thế bồn khi hư hỏng không còn sử dụng được. |
| 12 | Bình chữa cháy | Hàng năm hoặc sau khi đã sử dụng | Theo quy định của thiết bị | Vệ sinh, tẩy gỉ vị trí đóng mở; thay thế các bình hư hỏng; Nạp chất chữa cháy. | Thay thế toàn bộ bình chữa cháy theo thời gian quy định của thiết bị. |
| 13 | Hệ thống điện, mạng | Trong quá trình sử dụng; khi xảy ra sự cố gây mất điện, chập điện hoặc rò rỉ điện | - Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III.  - Theo quy định của thiết bị | Thay thế những đoạn dây bị côn trùng phá hoại; các thiết bị điện (công tắc, ổ cắm, cầu dao điện, bóng đèn...) có biểu hiện hư hỏng | - Thay thế các thiết bị điện hư hỏng, các thiết bị không còn sử dụng được.  - Nâng cấp, thay thế toàn bộ hệ thống khi xuống cấp. |
| 14 | Máy lạnh (nếu có) | 03 tháng/lần hoặc khi có sự cố | - Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III.  - Theo quy định của thiết bị | - Vệ sinh máy lạnh, làm sạch hệ thống lọc khí, đem đến luồng không khí trong lành.  - Khi máy lạnh hư hỏng, thợ điện lạnh tiến hành sửa chữa thay mới các linh kiện cũ. | Máy lạnh sử dụng đến hạn theo khuyến cáo của nhà sản xuất thì nên kiểm tra, thay thế máy mới (nếu cần thiết). |
| 15 | Hệ thống cấp, thoát nước; các thiết bị dùng nước, hệ thống bơm, bồn nước mái | Hàng năm hoặc khi có sự cố | - Theo bảo trì định kỳ quy định tại Khoản 1, Mục I, Phần III.  - Theo quy định của thiết bị | - Kiểm tra, xử lý rò rỉ nước; các phao đóng ngắt thiết bị nước (xí, bồn nước).  - Sử dụng hóa chất định kỳ để chống nghẹt đường ống nước, bồn cầu, chậu rửa chén, bồn rửa mặt, phểu thu sàn.  - Khi có sự cố hư hỏng rò rỉ nước, tiến hành thay mới các thiết bị liên quan. | - Định kỳ thay thế các phao đóng ngắt thiết bị nước (xí, bồn nước, rơ le, phao cơ, phao điện).  - Thay thế bộ phận hoặc toàn bộ hệ thống đường ống khi xuống cấp. |

1. **Thời điểm và chỉ dẫn thay thế định kỳ các thiết bị lắp đặt vào công trình:** Thực hiện theo quy định, tài liệu hướng dẫn của nhà sản xuất, cung cấp thiết bị.
2. **Chỉ dẫn phương pháp sửa chữa các hư hỏng của công trình, xử lý các trường hợp công trình bị xuống cấp:**

**Bảng 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Phân loại**  **hư hỏng** | **Phương pháp khắc phục** |
| 1 | Màng sơn bị rêu mốc có đóm xanh hay nâu, đen. | - Chà rửa toàn bộ bề mặt để tẩy rêu mốc bằng dung dịch tẩy, bả bột trét ngoài nhà, làm phẳng mặt.  - Dùng sơn lót chống kiềm, sơn phủ chất lượng cao.  - Quá trình pha chế phải theo yêu cầu của nhà sản xuất. Bề mặt tường phải đảm bảo độ ẩm theo tiêu chuẩn. |
| 2 | Màng sơn bị phân hóa | - Loại bỏ hết bụi phấn, chà bằng bàn chải lông cứng hoặc bàn chải kim loại nếu bề mặt là vữa tô, rửa kỹ hoặc sử dụng thiết bị chà bột.  - Dùng sơn lót chống kiềm, sơn phủ chất lượng cao.  - Quá trình pha chế phải theo yêu cầu của nhà sản xuất. Bề mặt tường phải đảm bảo độ ẩm theo tiêu chuẩn. |
| 3 | Màng sơn bị nứt | - Nếu chưa nứt đến bề mặt vật liệu thì sửa chữa bằng cách cạo bỏ phần sơn nứt bằng bàn chải kim loại, chà nhám, làm sạch sơn lót và sơn phủ.  - Quá trình pha chế phải theo yêu cầu của nhà sản xuất. Bề mặt tường phải đảm bảo độ ẩm theo tiêu chuẩn. |
| 4 | Màng sơn không mịn do có các lỗ bọt | - Bốc bỏ các chỗ sơn bị nổi bong bóng, lỗ bọt, sơn lại bằng sơn tương đương hoặc cao cấp hơn .  - Khi sơn (sơn lót và sơn phủ), tránh lăn sơn thừa hay sử dụng sơn quá hạn sử dụng.  - Quá trình pha chế phải theo yêu cầu của nhà sản xuất. Bề mặt tường phải đảm bảo độ ẩm theo tiêu chuẩn. |
| 5 | Màng sơn bị tróc 1 lớp hoặc tróc hết | - Chống thấm tường.  - Xác định và loại trừ nguồn ẩm. Trám nơi bị hở.  - Chà lớp sơn bị tróc, dùng sơn chống kiềm, sơn phủ.  - Quá trình pha chế phải theo yêu cầu của nhà sản xuất. Bề mặt tường phải đảm bảo độ ẩm theo tiêu chuẩn. |
| 6 | Màng sơn bị muối hóa | - Nếu do hơi ẩm gây ra, loại trừ nguồn ẩm bằng cách sửa mái, vệ sinh, máng xối và các ống dẫn, bịt các lỗ nứt trong tường bằng chất chống thấm.  - Quá trình pha chế phải theo yêu cầu của nhà sản xuất. Bề mặt tường phải đảm bảo độ ẩm theo tiêu chuẩn. |
| 7 | Vết nứt sơn nước | - Nếu do nứt dẫn đến bong lớp, phải đục bỏ lớp sơn, sau đó trên mặt vật sơn dùng matit bả bằng phẳng, sau đó sơn lại.  - Quá trình pha chế phải theo yêu cầu của nhà sản xuất. Bề mặt tường phải đảm bảo độ ẩm theo tiêu chuẩn. |
| 8 | Cửa nhôm kính bị sệ cánh, gây ra tình trạng rất khó đóng hoặc mở. | - Thay mới ốc vít bên trong, định hình lại khung cửa.  - Loạt bỏ lớp Silicon cũ, Giữ ổn định khung cửa, trét Silicon liên kết (loại tốt) giữa kính và nhôm. |
| 9 | Sênô bị thấm | Làm sạch máng thu, lỗ thoát nước. |
| 10 | Gạch lát bị bung vỡ và không phẳng | - Sử dụng đội thợ thi công chuyên nghiệp, đúng tay nghề  - Chọn gạch ốp lát có chất lượng tốt.  - Xử lý nền phẳng, sạch sẽ trước khi lát.  - Thay những viên gạch tương đương |
| 11 | Thấm nền nhà vệ sinh | Bóc dỡ sàn và chống thấm lại sàn |
| 12 | Nước mưa chảy ngược vào nhà qua cửa sổ | Đục bỏ lớp trát, trát lại và tạo dốc ra phía ngoài; hoặc làm sạch mặt trát, sau đó quét lớp vữa xi măng, lại trát lớp phủ. Khi trát làm cho phía trong cao, phía ngoài thấp, tạo độ dốc ra phía ngoài. |
| 13 | Nước mưa làm bẩn mặt tường ngoài | Trên kết cấu bên trên phải tạo rãnh cắt nước hoặc chỉ nước, đồng thời trát xử lý, hoặc phía dưới kết cấu nêu ở trên làm thành hình dáng trong cao ngoài thấp. |
| 14 | Nứt mai rùa lớp vữa trát | Cần xác định rõ nguyên nhân để lựa chọn phướng án sửa chữa phù hợp.  - Nếu vết nứt nhỏ, không có hiện tượng phồng dộp, và không có chất lỏng chảy qua, thì không cần xử lý.  - Nếu vết nứt tương đối lớn, có thể dùng vữa xi măng (vữa xi măng keo 107) bịt (hoặc chèn) để xử lí.  - Nếu vết nứt do thay đổi kết cấu gây nên, cần xử lí cùng với tình trạng kết cấu |
| 15 | Cửa sổ ngoài thấm nước | - Bịt: bịt tất cả các đường thấm nước khung dưới. Có thể dùng keo xử lý rỉ nước tại vị trí góc vuông của khung bên và khung dưới của cửa sổ và chỗ cố định đinh ốc lộ ra ngoài. Có thể miết mạch chỗ tiếp giáp của khung cửa sổ với mặt trang trí.  - Thải nước đọng trong khung dưới. Có thể khoan một lỗ nhỏ khoảng 1~2mm ở cạnh bên và đầu đường ray (khoảng cách dựa theo yêu cầu để quyết định), hễ có nước đọng có thể thải ra ngoài qua các lỗ nhỏ.  - Sửa lại, chỉnh độ dốc ra ngoài. |
| 16 | Khó mở cửa sổ | - Cần làm sạch các tạp chất trong khung.  - Thay thế hoặc bôi dầu, mỡ các bản lề.  - Trường khung, cánh bị biến dạng thì thực hiện sửa chữa hoặc thay mới nêu không thể sửa chữa. |
| 17 | Chất lượng kín khít cửa sổ không tốt | - Kiểm tra băng bịt kín nếu mất trong thi công, cần kịp thời bổ sung.  - Có một số băng cao su chèn khe, dễ bị bong ra ở chỗ chuyển góc, cần bơm keo để có thể dính băng.  - Nếu dùng băng cao su chèn khe, dễ làm băng tuột ra, nên dùng keo chèn silicone chèn khe, hoặc phủ một lớp keo dính trên băng cao su. |

1. **Thời gian sử dụng của công trình, các bộ phận, hạng mục công trình, thiết bị lắp đặt vào công trình:**

Ủy ban nhân dân xã nơi xây dựng công trình xác định thời hạn sử dụng của công trình theo hồ sơ thiết kế xây dựng công trình và quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng cho công trình. Đối với thiết bị lắp đặt vào công trình: Thực hiện theo quy định, tài liệu hướng dẫn của nhà sản xuất, cung cấp thiết bị.

1. **Các chỉ dẫn khác liên quan đến bảo trì công trình xây dựng và quy định các điều kiện nhằm bảo đảm an toàn lao động, vệ sinh môi trường trong quá trình thực hiện bảo trì công trình xây dựng:**

1. Quá trình thực hiện bảo trì phải đảm bảo an toàn cho công trình xây dựng và khu vực lân cận:

a) Có rào chắn hoặc biện pháp che chắn chắc chắn để ngăn ngừa xâm nhập; Có các phương tiện cảnh báo, chỉ dẫn cụ thể; Có người làm nhiệm vụ bảo vệ, cảnh báo và kiểm soát ra, vào; Các vật tư, vật liệu, cấu kiện, chất, hóa chất dễ cháy phải được lưu trữ riêng biệt trong các kho chứa phù hợp và có biện pháp ngăn chặn người xâm nhập trái phép;….

b) Có biện pháp phòng ngừa: Nguy cơ cháy, nổ do các hoạt động hàn, cắt và tạo nhiệt khác; Các lỗ mở, khoảng hở trên công trình có nguy cơ rơi, ngã; Kiểm soát an toàn đối với các vùng nguy hiểm có thể có vật rơi; Mất an toàn điện tại khu vực đang thi công, lắp đặt điện hoặc đang sử dụng các thiết bị điện;….

c) Cá nhân trực tiếp thực hiện bảo trì phải trang bị đầy đủ trang thiết bị bảo hộ an toàn lao động. Phải lắp đặt lan can an toàn và tấm chặn chân ngăn ngừa người bị rơi, ngã khi làm việc ở độ cao từ 2,0 m trở lên (so với mặt đất, mặt sàn), trên mái nhà, mặt dốc, mái dốc hoặc ngã xuống hố, lỗ. Trong trường hợp không thể lắp đặt lan can an toàn, phải thực hiện một trong các biện pháp sau: Lắp đặt và duy trì lưới hoặc sàn đỡ an toàn, người lao động phải sử dụng dây an toàn và dây cứu sinh.

d) Và các nội dung khác có liên quan đến đảm bảo an toàn cho công trình xây dựng và khu vực lân cận.

2. Quá trình thực hiện bảo trì phải đảm bảo vệ sinh, môi trường trong và ngoài công trình xây dựng:

a) Bố trí kho, bãi phù hợp cho vật tư, vật liệu, cấu kiện, sản phẩm và các loại máy, thiết bị thi công;

b) Thực hiện thường xuyên, kịp thời công việc dọn dẹp chất thải, phế liệu trên công trường;

c) Chỗ để vật liệu rời chưa sử dụng phải được bố trí hợp lý để không làm ảnh hưởng đến công việc thi công, giao thông trong công trường và khu vực lân cận ngoài công trường;

d) Thực hiện thu gom nước thải, chất thải rắn trên công trường và xử lý nước thải, vận chuyển chất thải rắn ra khỏi công trường theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường;

đ) Thực hiện che chắn hoặc các biện pháp hiệu quả khác để hạn chế: Phát tán khí thải, tiếng ồn, độ rung và các tác động khác để không bị vượt quá các giới hạn cho phép theo quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường.

e) Và các nội dung khác có liên quan đến đảm bảo vệ sinh, môi trường trong và ngoài công trình xây dựng.

**PHẦN III**

**TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

**I. Trách nhiệm thực hiện bảo trì công trình**

1. Hàng năm, UBND xã phải tổ chức lập kế hoạch bảo trì theo quy định của pháp luật trên cơ sở kiểm tra hiện trạng công trình, tham khảo quy trình bảo trì mẫu và thực hiện bảo trì công trình như sau:

a) Bảo dưỡng

- Lập kế hoạch bảo dưỡng và phê duyệt dự toán kinh phí nguyên, nhiên, vật liệu, công cụ, dụng cụ;

- Thực hiện bảo dưỡng;

- Báo cáo, kiểm tra, giám sát, nghiệm thu;

- Lập hồ sơ thanh quyết toán, lưu trữ hồ sơ.

b) Sửa chữa định kỳ:

- Đối với công trình xây dựng mới, thời điểm tiến hành sửa chữa định kỳ lần đầu không quá 8 năm tính từ khi đưa công trình vào sử dụng.

- Đối với công trình đã đưa vào sử dụng, thời gian tiến hành sửa chữa định kỳ không quá 5 năm/1 lần.

- Đối với công trình hết thời hạn sử dụng nhưng được phép tiếp tục sử dụng thì thời gian tiến hành sửa chữa định kỳ không quá 3 năm/1 lần.

c) Sửa chữa đột xuất khi kiểm tra đột xuất có hư hỏng.

2. Căn cứ quy định của Ủy ban nhân dân tỉnh, đơn vị trực tiếp quản lý vận hành công trình xây dựng (Ban quản lý xã hoặc Ban phát triển thôn) sử dụng công trình đúng công năng và chỉ dẫn kỹ thuật; Tổ chức kiểm tra, phát hiện phần công trình, thiết bị hư hỏng, khắc phục, sửa chữa.

3. Cá nhân sử dụng công trình bảo quản, sử dụng công trình hiệu quả, tiết kiệm. Trong quá trình sử dụng, thông báo kịp thời hư hỏng, dấu hiệu bất thường của công trình tới lãnh đạo đơn vị sử dụng.

**II. Tổ chức bảo dưỡng công trình hàng năm**

Hằng năm việc tổ chức bảo trì công trình được thực hiện theo các bước sau:

1. Kiểm tra hiện trạng công trình:

a) Đơn vị trực tiếp quản lý vận hành công trình xây dựng (Ban quản lý xã hoặc Ban phát triển thôn) cử cán bộ chuyên môn tiến hành kiểm tra công trình theo tần suất quy định tại Bảng 01.

b) Nội dung kiểm tra phần kiến trúc, kết cấu, hệ thống kỹ thuật gồm: Khảo sát sơ bộ phát hiện, xác định, đo vẽ các khuyết tật, hư hỏng, đánh dấu, ghi chép, chụp ảnh lại để minh chứng.

c) Kết quả của quá trình kiểm tra được cán bộ chuyên môn đánh giá sơ bộ, báo cáo, đề xuất Ban quản lý xã xây dựng kế hoạch bảo trì.

2. Ban quản lý xã trên cơ sở tổng hợp danh mục đối tượng, khối lượng cần bảo dưỡng, sửa chữa hàng năm để xây dựng kế hoạch bảo trì dựng gồm các nội dung: Tên công việc thực hiện; Thời gian thực hiện; Phương thức thực hiện; Chi phí thực hiện.

3. UBND xã quyết định kế hoạch bảo trì và lựa chọn cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ, hợp tác xã thực hiện bảo trì theo quy trình bảo trì công trình xây dựng đã được phê duyệt.

4. Chi phí bảo trì công trình được xác định bằng dự toán theo quy định tại Thông tư số 14/2021/TT-BXD ngày 08/9/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng. Dự toán chi phí bảo trì công trình hàng năm được xác định theo Phụ lục II Thông tư số 14/2021/TT-BXD gồm các khoản mục sau:

a) Chi phí thực hiện các công việc bảo trì định kỳ hàng năm (để thực hiện các công việc theo quy định tại điểm a Khoản 3 Điều 35 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP trong đó có chi phí bảo dưỡng; được xác định theo định mức tỷ lệ phần trăm hướng dẫn tại Phụ lục I Thông tư số 14/2021/TT-BXD);

b) Chi phí sửa chữa công trình (khi có sửa chữa định kỳ hoặc đột xuất theo quy định tại điểm b Khoản 3 Điều 35 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP);

c) Chi phí tư vấn phục vụ bảo trì công trình (để thực hiện các công việc theo quy định tại điểm c Khoản 3 Điều 35 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP);

d) Chi phí khác và chi phí quản lý bảo trì thuộc trách nhiệm đơn vị quản lý, sử dụng công trình (để thực hiện các công việc theo quy định tại điểm d, đ Khoản 3 Điều 35 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP).

5. Thực hiện bảo trì công trình

a) Cộng đồng dân cư, tổ chức đoàn thể, tổ, nhóm thợ, hợp tác xã do Ủy ban nhân dân xã lựa chọn tổ chức bảo dưỡng công trình đối với các nội dung bảo dưỡng theo quy trình bảo trì đã được phê duyệt.

b) Khi có sửa chữa định kỳ hoặc đột xuất phải tổ chức giám sát, nghiệm thu công tác thi công sửa chữa; lập, quản lý và lưu giữ hồ công trình theo quy định của pháp luật về quản lý chất lượng, thi công xây dựng. Công việc sửa chữa công trình phải được bảo hành không ít hơn 6 tháng.

c) Trường hợp công trình có yêu cầu về quan trắc hoặc phải kiểm định chất lượng thì phải thuê tổ chức có đủ điều kiện năng lực để thực hiện. Trường hợp cần thiết thì có thể thuê tổ chức độc lập để đánh giá báo cáo kết quả kiểm định, báo cáo kết quả quan trắc.

d) Kết quả thực hiện bảo trì công trình phải được lập hồ sơ theo quy định tại khoản 8 Điều 34 Nghị định số 06/2021/NĐ-CP; đơn vị sử dụng có trách nhiệm quản lý hồ sơ bảo trì công trình.

**III. Đối với các công trình hết thời hạn sử dụng**

1.Uỷ ban nhân dân xã nơi xây dựng công trìnhtrong thời hạn tối thiểu 12 tháng trước khi công trình hết thời hạn sử dụng, phải báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh về thời điểm hết thời hạn sử dụng công trình và dự kiến phương án xử lý đối với công trình sau khi hết thời hạn sử dụng.

2. Đối với công trình hết thời hạn sử dụng nhưng có nhu cầu sử dụng tiếp thì Uỷ ban nhân dân xã nơi xây dựng công trìnhcó trách nhiệm:

a) Tổ chức kiểm tra, kiểm định để đánh giá chất lượng hiện trạng của công trình và đề xuất phương án gia cố, cải tạo, sửa chữa hư hỏng công trình (nếu có), xác định thời gian được tiếp tục sử dụng công trình sau khi sửa chữa, gia cố;

b) Tổ chức gia cố, cải tạo, sửa chữa hư hỏng công trình (nếu có) để đảm bảo công năng và an toàn sử dụng;

c) Gửi 01 bản báo cáo kết quả thực hiện các nội dung nêu trên đến Ủy ban nhân dân tỉnh và các cơ quan nhà nước có thẩm quyền khác theo quy định của pháp luật có liên quan để được xem xét và cho ý kiến về việc kéo dài thời hạn sử dụng của công trình.

d) Trên cơ sở ý kiến của Ủy ban nhân dân tỉnh và các cơ quan nhà nước có thẩm quyền khác theo quy định của pháp luật có liên quan, Ủy ban nhân dân xã quyết định và chịu trách nhiệm về việc tiếp tục sử dụng công trình.

3. Các trường hợp không tiếp tục sử dụng đối với công trình hết thời hạn sử dụng:

a) Chủ sở hữu hoặc người quản lý, sử dụng công trình không có nhu cầu sử dụng tiếp;

b) Kết quả kiểm tra, kiểm định để đánh giá chất lượng hiện trạng của công trình cho thấy công trình không đảm bảo an toàn, không thể gia cố, cải tạo, sửa chữa;

c) Công trình không được cơ quan nhà nước có thẩm quyền cho phép tiếp tục khai thác, sử dụng.

**IV. Hồ sơ phục vụ quản lý, bảo trì công trình.**

1. Quyết định phê duyệt Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng đơn giản (áp dụng cho các Nhà văn hóa thôn, làng (quy mô 01 tầng), Trường mầm non, mẫu giáo (quy mô 01 tầng) được đầu tư xây dựng theo cơ chế đặc thù thuộc chương trình mục tiêu quốc gia giai đoạn 2021-2025 trên địa bàn tỉnh Bình Định).

2. Báo cáo kết quả khảo sát xây dựng công trình (nếu có).

3. Hồ sơ Báo cáo kinh tế - kỹ thuật đầu tư xây dựng đơn giản.

4. Bản vẽ hoàn công (có danh mục bàn vẽ kèm theo).

5. Các kết quả quan trắc, kiểm định chất lượng công trình, thử nghiệm khả năng chịu lực kết cấu công trình (nếu có) trong quá trình thi công, danh mục các thiết bị, phụ tùng, vật tư dự trữ thay thế và các tài liệu khác có liên quan.

6. Hồ sơ quản lý chất lượng của thiết bị lắp đặt vào công trình.

7. Quy trình vận hành, khai thác công trình (nếu có); quy trình bảo trì công trình.

8. Hồ sơ giải quyết sự cố công trình (nếu có).

9. Biên bản nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng đưa vào sử dụng của chủ đầu tư. Phụ lục các tồn tại cần sửa chữa, khắc phục (nếu có).

10. Thông báo chấp thuận kết quả nghiệm thu hoàn thành hạng mục công trình, công trình xây dựng của cơ quan chuyên môn về xây dựng./.