

Phụ lục

ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT TU BỔ DI TÍCH

(Ban hành kèm theo Thông tư số /2025/TT-BVHTTDL ngày tháng 5 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch)

Thuyết minh chung:

1. Ngoài bảng quy định cấp phối một số loại vữa truyền thống trong Phụ lục này, các loại công tác tu bổ di tích đã được xếp hạng, di tích trong Danh mục kiểm kê di tích có sử dụng vữa xây, vữa bê tông thông thường được áp dụng theo định mức cấp phối 1m³ vữa xây, vữa bê tông quy định trong định mức dự toán xây dựng công trình ban hành theo quy định của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

Trường hợp công tác tu bổ di tích có yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật, điều kiện thi công khác với quy định trong Định mức kinh tế - kỹ thuật này thì chủ đầu tư, tổ chức tư vấn, đơn vị thực hiện tu bổ di tích phải căn cứ vào hồ sơ thiết kế, địa điểm, điều kiện cụ thể, tính chất cụ thể của công tác để lập định mức, đơn giá trình cơ quan có thẩm quyền ban hành áp dụng.

2. Ngoài quy định áp dụng chung nêu trên, Phụ lục quy định tại các chương cụ thể, trong mỗi chương có những quy định áp dụng riêng và thành phần công việc theo tính chất, đặc điểm của công tác tu bổ di tích, bao gồm 9 chương và Bảng chú thích Định mức kinh tế - kỹ thuật cấp phối vữa truyền thống. Cụ thể:

Chương I: Công tác tháo dỡ, hạ giải di tích.

Chương II: Công tác tu bổ, phục hồi các kết cấu xây bằng gạch, đá.

Chương III: Công tác tu bổ, phục hồi các kết cấu, hiện vật bằng gỗ.

Chương IV: Công tác tu bổ, phục hồi mái.

Chương V: Công tác tu bổ, phục hồi các loại con giống, hoa văn, họa tiết trên các cấu kiện, hiện vật.

Chương VI: Công tác nề ngoã hoàn thiện các cấu kiện, hiện vật.

Chương VII: Công tác xử lý và bảo quản trên cấu kiện, hiện vật.

Chương VIII: Công tác tu bổ, phục hồi các hiện vật sơn thếp.

Chương IX: Công tác sản xuất, lắp dựng và tháo dỡ giàn giáo thi công.

Bảng chú thích Định mức kinh tế - kỹ thuật cấp phối vữa truyền thống.

3. Định mức kinh tế - kỹ thuật tu bổ di tích được mã hóa thống nhất theo hệ mã trong xây dựng gồm 6 chữ số, trong đó:

- 2 số đầu: Biểu thị số nhóm loại công tác tu bổ, phục hồi.

- 2 số giữa: Biểu thị loại công tác tu bổ, phục hồi.

- 2 số cuối: Biểu thị yêu cầu kỹ thuật hoặc điều kiện thi công.

Chương I

CÔNG TÁC THÁO DỠ, HẠ GIẢI DI TÍCH

1. Quy định áp dụng:

- Khi tháo dỡ, hạ giải một số cấu kiện, thành phần kiến trúc của một công trình nếu phải thực hiện chống đỡ, gia cố để đảm bảo an toàn lao động và độ ổn định cho công trình đó thì hao phí lao động tương ứng được nhân hệ số 1,5; các hao phí về vật liệu phục vụ cho công tác chống đỡ, gia cố được tính riêng theo thiết kế biện pháp thi công cụ thể.

- Định mức kinh tế - kỹ thuật tu bổ di tích được tính là hạ giải, tháo rời toàn bộ cấu kiện, thành phần kiến trúc của công trình, trường hợp hạ giải từng phần, tháo rời một số cấu kiện, thành phần kiến trúc của công trình được nhân với hệ số 1,1.

- Đối với các công tác tu bổ di tích ở độ cao >4m thì mỗi độ cao tăng thêm ≤4m thì định mức lao động được nhân hệ số 1,15 (trừ công tác giàn giáo phục vụ thi công).

- Trường hợp tháo dỡ, hạ giải cần phải sử dụng giàn giáo thi công thì các hao phí cho công tác này được tính riêng.

- Công tác tháo dỡ, hạ giải các cấu kiện, thành phần kiến trúc của công trình không tính cho công tác chụp ảnh, vẽ lại kết cấu, hiện vật trước và sau khi hạ giải.

2. Thành phần công việc bao gồm công tác chuẩn bị, tháo dỡ, hạ giải:

(Gọi chung là hạ giải) toàn phần hoặc từng phần các cấu kiện, thành phần kiến trúc, vật liệu. Phân loại, đánh dấu, sắp xếp, che phủ các cấu kiện hạ giải, xếp đúng nơi quy định hoặc lên các phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m, thu dọn vệ sinh mặt bằng sau khi hạ giải.

Nhân công: 4/7

01.01.00 Hạ giải con giống

Đơn vị tính: 1 con

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Các loại rồng có đường kính ≤20cm				Các loại con giống khác			
		1m ≤ dài ≤ 2m		2m < dài ≤ 3m		Dài ≤ 0,7m		Dài > 0,7m	
		Đắp sành sứ	Tô vữa	Đắp sành sứ	Tô vữa	Đắp sành sứ	Tô vữa	Đắp sành sứ	Tô vữa
01.01	Hạ giải con giống	4,61	1,92	5,99	2,49	4,32	1,8	5,62	2,34
		11	12	13	14	21	22	23	24

Ghi chú:

- Đối với loại rồng có chiều dài <1m, mã định mức 01.01.11 nhân hệ số 0,75
- Đối với loại rồng có chiều dài >3m, mã định mức 01.01.14 nhân hệ số 1,1

- Đối với loại rỗng có đường kính >20cm, tùy theo chiều dài tương ứng mã định mức 01.01.11 đến 01.01.14 nhân hệ số 1,15

01.02.00 Hạ giải bờ nóc, bờ chảy, cổ diêm

Đơn vị tính: 1 m

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Loại không có ô hộc	Loại có ô hộc	
			Có bức hoạ hoặc pháp lam	Gắn mảnh sành sứ
01.02	Hạ giải bờ nóc, bờ chảy, cổ diêm	0,2	0,46	1,05
		11	21	22

01.03.00 Hạ giải mái ngói

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Ngói âm dương, ngói ống		Ngói mũi hài		Các loại ngói khác	
		Tầng mái 1	Tầng mái 2	Tầng mái 1	Tầng mái 2	Tầng mái 1	Tầng mái 2
01.03	Hạ giải mái ngói	0,24	0,36	0,2	0,3	0,3	0,45
		11	12	21	22	31	32

01.04.00 Hạ giải kết cấu gỗ

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Hệ kết cấu khung cột		Hệ kết cấu mái	
		Cao ≤ 4m	Cao > 4m	Cao ≤ 4m	Cao > 4m
01.04	Hạ giải kết cấu gỗ	4,32	4,8	3,6	4
		11	12	21	22

Ghi chú:

- Kết cấu khung cột gồm: Cột, xà và các loại cấu kiện có vị trí tính từ đầu các cột trở xuống
- Kết cấu mái gồm: Các cấu kiện kê, bẫy và cấu kiện các loại có vị trí tính từ các đầu cột và xà trở lên

01.05.00 Hạ giải kết cấu xây gạch

01.05.10 Hạ giải nền

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Gạch vồ	Gạch bát	Gạch cổ khác
01.05.1	Hạ giải nền	0,11	0,1	0,15
		1	2	3

01.05.20 Hạ giải kết cấu tườngĐơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Dày ≤ 35cm			Dày > 35cm		
		Gạch vồ	Gạch bát	Gạch cổ khác	Gạch vồ	Gạch bát	Gạch cổ khác
01.05.2	Hạ giải kết cấu tường	1,77	1,61	2,41	2,21	2,01	3,01
		1	2	3	4	5	6

01.05.30 Hạ giải cột, trụĐơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Gạch vồ	Gạch bát	Gạch cổ khác
01.05.3	Hạ giải cột, trụ	2,31	2,1	3,16
		1	2	3

01.06.00 Hạ giải kết cấu xây đá, đắp vữa, xi măng**01.06.10 Hạ giải nền****01.06.20 Hạ giải tường****01.06.30 Hạ giải cột, trụ****01.06.40 Hạ giải hoa văn đầu cột, trụ**Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tháo dỡ, hạ giải	Đá tấm, phiến		Đá viên, đá tảng		Các loại đá khác	Đắp xi măng, vữa
		Dày ≤ 35cm	Dày > 35cm	Dày ≤ 35cm	Dày > 35cm		
01.06.1	Hạ giải nền	1,88	2,25	1,94	2,32	2,1	1,28
01.06.2	Hạ giải tường	2	2,38	2,05	2,34	2,34	1,36
01.06.3	Hạ giải cột, trụ	2,1	2,51	2,16	2,44	2,47	1,69
01.06.4	Hạ giải hoa văn đầu cột, trụ	2,14	2,57	2,21	2,59	2,77	1,86
		1	2	3	4	5	6

Chương II**CÔNG TÁC TU BỒ, PHỤC HỒI CÁC KẾT CẤU XÂY BẰNG GẠCH, ĐÁ****1. Quy định áp dụng:**

- Khối lượng xây không tính trừ phần lỗ cửa có diện tích ≤ 0,04 m².
- Công tác sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo được tính riêng.

- Công tác lắp dựng, tháo dỡ phần bao che công trình được tính riêng.
- Đối với công tác xây dậm và định mức nhân công nhân hệ số 1,1.
- Đối với công tác tu bổ di tích ở độ cao >4m thì mỗi độ cao tăng thêm ≤4m hao phí lao động nhân hệ số 1,15 (trừ công tác giàn giáo phục vụ thi công).

2. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.
- Làm ẩm gạch xây trước khi xây (đối với kết cấu xây bằng gạch các loại).
- Làm sạch, cạo tẩy, đục bỏ các bộ phận cần tu bổ, phục hồi.
- Xác định tim cốt, căng dây, lấy mốc.
- Thi công bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Thu dọn khi kết thúc công việc.

02.01.00 Tu bổ, phục hồi kết cấu, bộ phận xây bằng đá ong, đá hộc, đá đẽo, đá xanh

02.01.10 Bằng đá ong kích thước 40x20x15cm

02.01.20 Bằng đá ong kích thước 35x22x15cm

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng	Tường	Cột, trụ
02.01.1	Bằng đá ong kích thước 40x20x15	Vật liệu:				
		Đá ong	viên	85	85	85
		Vữa	m ³	0,33	0,3	0,3
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	1,62	1,83	2,91
02.01.2	Bằng đá ong kích thước 35x22x15	Vật liệu:				
		Đá ong	viên	87	87	87
		Vữa	m ³	0,33	0,33	0,33
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	1,3	1,46	2,33
				1	2	3

02.01.30 Bằng đá hộc

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng	Tường	Cột, trụ
---------	--------------------------	--------------------	--------	------	-------	----------

02.01.3	Bằng đá học chiều dày $\leq 60\text{cm}$	Vật liệu:				
		Đá học 30x30	m^3	1,2	1,2	1,2
		Vữa	m^3	0,42	0,42	0,42
		Đá dăm chèn	m^3	0,06	0,06	0,06
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	2,48	3,30	3,65
				1	2	3

02.01.40 Bằng đá đẽo

Đơn vị tính: 1 m^3

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng	Tường	Cột, trụ
02.01.4	Bằng đá đẽo	Vật liệu:				
		Đá đẽo 10x25x30	m^3	1,1	1,1	1,1
		Vữa	m^3	0,31	0,31	0,31
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	2,65	3,06	4,62
				1	2	3

02.01.50 Bằng đá xanh hình đa giác

Đơn vị tính: 1 m^3

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng	Tường	Cột, trụ
02.01.5	Bằng đá xanh hình đa giác chiều dày $\leq 30\text{cm}$	Vật liệu:				
		Đá xanh 10x20x30	m^3	0,89	0,89	0,85
		Vữa	m^3	0,16	0,16	0,25
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	3,31	3,82	5,77
				1	2	3

02.02.00 Tu bổ, phục hồi kết cấu, bộ phận xây bằng gạch vồ, gạch thẻ, gạch rỗng, gạch bê tông

02.02.10 Bằng gạch vồ

Đơn vị tính: 1 m^3

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng	Tường	Cột, trụ	Kết cấu khác
---------	--------------------------	--------------------	--------	------	-------	----------	--------------

02.02.1	Bằng gạch vồ	Vật liệu:					
		Gạch vồ 29x14x6	viên	322	322	322	322
		Vữa	m ³	0,265	0,265	0,265	0,265
		Nhân công:					
		Nhân công 4/7	công	2,2	2,5	3,75	3,8
				1	2	3	4

02.02.20 Bằng gạch thẻ

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng	Tường	Cột, trụ	Kết cấu khác
02.02.2	Bằng gạch thẻ	Vật liệu:					
		Gạch thẻ 5x10x20	viên	810	830	800	841
		Vữa	m ³	0,30	0,31	0,32	0,3
		Nhân công:					
		Nhân công 4/7	công	2,16	2,64	5,06	5,1
				1	2	3	4

02.02.30 Bằng gạch rỗng

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường	Cột, trụ	Kết cấu khác
02.02.3	Bằng gạch rỗng	Vật liệu:				
		Gạch rỗng 6 lỗ 10x13,5x22	Viên	296	296	296
		Vữa	m ³	0,18	0,18	0,18
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	2,78	4,17	4,2
				1	2	3

02.02.40 Bằng gạch bê tông

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường	Cột, trụ	Kết cấu khác
02.02.4	Bằng gạch bê tông	Vật liệu:				
		Gạch bê tông 15x20x40	viên	84	84	84

		Vữa	m ³	0,08	0,08	0,08
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	2,65	3,98	4,00
				1	2	3

02.03.00 Tu bổ, phục hồi tường gạch vồ có ô học hoặc có kết cấu tương tự

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường có ô học	Tường có kết cấu tương tự
02.03	Tu bổ, phục hồi tường có ô học hoặc có kết cấu tương tự	Vật liệu: Gạch vồ 29x14x6 Vữa Nhân công: Nhân công 4/7	viên m ³ công	322 0,26 3,62 10	322 0,26 3,65 20

Ghi chú: Tường thẳng và không có ô học áp dụng định mức mã 02.02.12

02.04.00 Tu bổ, phục hồi bó hiên hè, vỉa đường, vỉa sân

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gạch vồ, gạch cùng loại có kích thước tương tự	Đá đẽo, đá thanh
02.04	Tu bổ, phục hồi bó hiên hè, vỉa đường, vỉa sân	Vật liệu: Gạch vồ 29x14x6 Đá đẽo, đá thanh Vữa Nhân công: Nhân công 4/7	viên m ³ m ³ công	322 0,25 2,2 10	 1,1 0,315 2,7 20

02.05.00 Tu bổ, phục hồi bờ mái

Đơn vị tính: 1 m

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gạch vồ và ngói âm dương	Gạch chỉ và ngói bản
---------	--------------------------	--------------------	--------	--------------------------	----------------------

02.05	Tu bổ, phục hồi bờ mái	Vật liệu:			
		Gạch vồ 29x14x6	viên	15	
		Ngói âm dương	viên	20	
		Gạch chỉ: 22x10,5x6	viên		30
		Ngói bản	viên		30
		Vữa	m ³	0,011	0,015
		Nhân công:			
		Nhân công 4/7	công	0,83	0,8
				10	20

Ghi chú:

- Bờ mái quy định trong định mức là bờ mái đơn có mặt cắt ngang > 25x18cm
- Trường hợp bờ mái có hoa chanh, ô hộc định mức nhân công nhân với hệ số 1,5

02.06.00 Tu bổ, phục hồi tai tường, mũ tường

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gạch vồ 29x14x6	Gạch bát 40x40x5	Gạch thẻ 20x10x5	Gạch chỉ 6,5x10,5x22
02.06	Tu bổ, phục hồi tai tường, mũ tường	Vật liệu:					
		Gạch vồ	Viên	322			
		Gạch bát	Viên		112		
		Gạch thẻ	Viên			807	
		Gạch chỉ	Viên				542
		Vữa	m ³	0,26	0,21	0,03	0,28
		Nhân công:					
		Nhân công 4/7	công	4,43	2,25	5,17	5,33
				10	20	30	40

Ghi chú: Định mức quy định cho loại tai tường, mũ tường đơn giản - giạt 1 cấp. Đối với loại phức tạp giạt trên 1 cấp, định mức nhân công nhân hệ số 1,1

Chương III

CÔNG TÁC TU BỔ, PHỤC HỒI CÁC CẤU KIỆN, HIỆN VẬT BẰNG GỖ

1. Quy định áp dụng:

- Gỗ được sử dụng để gia công, chế tạo phục hồi, thay thế, sửa chữa các kết cấu, hiện vật bằng gỗ của di tích được tính toán và quy định phân loại theo nhóm gỗ hiện hành.

- Tuỳ theo yêu cầu của thiết kế và sản phẩm nguyên mẫu của kết cấu, hiện vật, việc sử dụng gỗ phải đúng chủng loại phù hợp như gỗ tròn, gỗ hộp. Không được tùy tiện sử dụng chủng loại gỗ để tạo ra sản phẩm trái với thiết kế và hiện vật gốc.

- Công tác gia công, lắp dựng và tháo dỡ giàn giáo thi công được tính riêng.

- Đối với công tác tu bổ di tích ở độ cao trên 4m thì định mức nhân công được nhân hệ số sau:

+ Độ cao từ 4 - 8m: Hệ số 1,15.

+ Độ cao >8m: Hệ số 1,3.

2. Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Xác định kích thước, lấy mực theo phương pháp thủ công dân gian. Gia công cấu kiện theo trình tự gia công thủ công truyền thống. Hoàn chỉnh sản phẩm theo đúng yêu cầu kỹ, mỹ thuật.

03.01.00 Tu bổ, phục hồi cột, trụ gỗ tròn

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính (cm)			
				D ≤ 20	D ≤ 30	D ≤ 50	D > 50
03.01	Tu bổ, phục hồi cột, trụ gỗ tròn	Vật liệu:					
		Gỗ	m ³	1,15	1,15	1,15	1,15
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		Nhân công:					
		Nhân công 5/7	Công	59,5	53,6	48,2	43,5
		Công nghệ nhân 1/2	Công	6	5,4	4,9	4,4
				10	20	30	40

Ghi chú:

- Vật liệu đầu vào gia công là gỗ thành khí theo quy định tại Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 12185:2017 - Bảo quản, tu bổ, phục hồi di tích kiến trúc nghệ thuật - Thi công và nghiệm thu kết cấu gỗ

- Đối với cột, trụ vuông, chữ nhật có tiết diện tương đương thì định mức nhân công nhân hệ số 0,95

- Nếu tu bổ, phục hồi cột, trụ cao trên 1 tầng mái thì công nghệ nhân được nhân hệ số 1,2

03.02.00 Tu bổ, phục hồi vì kèo các loại

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
---------	--------------------------	--------------------	--------	----------

03.02	Tu bổ, phục hồi vì kèo các loại	Vật liệu:		
		Gỗ	m ³	1,15
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công:		
		Nhân công 5/7	công	54,3
				10

03.03.00 Tu bổ, phục hồi chông rường, con chông, đầu trụ, cầu đầu, quá giang, đầu dư và các cấu kiện tương tự

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chông rường, con chông, đầu trụ và các cấu kiện tương tự		Cầu đầu, quá giang và các cấu kiện tương tự		Đầu dư	
				Loại đơn giản	Loại phức tạp	Loại đơn giản	Loại phức tạp	Loại đơn giản	Loại phức tạp
03.03	Tu bổ, phục hồi chông rường, con chông, đầu trụ, cầu đầu, quá giang, đầu dư và các cấu kiện tương tự	Vật liệu: Gỗ Vật liệu khác Nhân công: Nhân công 5/7 Công nghệ nhân 2/2	m ³ % công công	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
				7	7	7	7	7	7
				68,04	77,42	59,85	68,1	83,16	94,62
				7,56	11,88	8,1	10,7	9,24	14,52
				11	12	21	22	31	32

Ghi chú:

- Loại đơn giản là loại soi một chỉ không chạm khắc
- Loại phức tạp là loại soi từ hai chỉ trở lên, có chạm khắc hoa văn

03.04.00 Tu bổ, phục hồi các loại kê, bẩy, góc tàu mái, hoành, thượng lương và các cấu kiện tương tự

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kê, bẩy, góc tàu mái và các cấu kiện tương tự		Hoành, thượng lương và các cấu kiện tương tự	
				Đơn giản	Phức tạp	Vuông, chữ nhật	Tròn
03.04	Tu bổ, phục hồi các loại kê, bẩy, góc tàu mái, hoành, thượng lương và các cấu kiện tương tự	Vật liệu: Gỗ Vật liệu khác Nhân công: Nhân công 5/7 Công nghệ nhân 2/2	m ³ % công công	1,15	1,15	1,15	1,15
				7	7	7	7
				70,87	86,01	43,87	49,92
				7,87	20,16	4,87	12,48
				11	12	21	22

Ghi chú:

- Đối với hoành tròn được gia công từ gỗ xẻ hộp thành khi
- Kề, bẩy, góc tàu mái đơn giản là loại có 1 mộng
- Kề, bẩy, góc tàu mái phức tạp là loại có 2 mộng trở lên

03.05.00 Tu bổ, phục hồi rui mái, lá mái, tàu mái gian, tàu góc đao và các cấu kiện tương tự

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Rui mái, lá mái và các cấu kiện		Tàu mái gian và các cấu kiện tương tự		Tàu góc đao	
				Đơn giản	Phức tạp	Đơn giản	Phức tạp	Đơn giản	Phức tạp
03.05	Tu bổ, phục hồi rui mái, lá mái, tàu mái gian, tàu góc đao và các cấu kiện tương tự	Vật liệu:							
		Gỗ	m ³	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5	5	5
		Nhân công:							
		Nhân công 5/7	Công	35,2	40,13	50,71	57,7	61,2	76,5
		Công nghệ nhân 2/2	công	3	10	2	8	6,4	8
				11	12	21	22	31	32

Ghi chú:

- Đơn giản là loại không soi chỉ
- Phức tạp là loại có soi chỉ nổi, cong

03.06.00 Tu bổ, phục hồi các loại ngưỡng cửa, bạo cửa, đồ lùa và các cấu kiện tương tự

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ngưỡng cửa và các cấu kiện tương tự	Bạo cửa, đồ lùa và các cấu kiện tương tự	
					Đơn giản	Phức tạp
03.06	Tu bổ, phục hồi các loại ngưỡng cửa, bạo cửa, đồ lùa và các cấu kiện tương tự	Vật liệu:				
		Gỗ	m ³	1,1	1,1	1,1
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		Nhân công:				
		Nhân công 5/7	Công	57,12	60,48	68,82
		Công nghệ nhân 2/2	công	10,08	11,11	17,2
				11	21	22

Ghi chú:

- Loại đơn giản là loại soi dưới 2 chỉ
- Loại phức tạp là loại soi từ 2 chỉ trở lên

03.07.00 Tu bổ, phục hồi các loại ván ngách, ván gió, ván dong, ván lựa vách đổ, ván sàn, ván trần và các loại cấu kiện tương tự

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ván gió, ván ngách	Các loại còn lại	
					Mộng đơn	Mộng kép
03.07	Tu bổ, phục hồi các loại ván ngách, ván gió, ván dong, ván lựa vách đổ, ván sàn, ván trần và các loại cấu kiện tương tự.	Vật liệu:				
		Gỗ (theo TK)	m ²	1,15	1,15	1,15
		Vật liệu khác	%	7	7	7
		Nhân công:				
		Nhân công 5/7	Công	2,07	2,34	2,7
		Công nghệ nhân 1/2	Công	0,53	0,26	0,66
				11	21	22

03.08.00 Tu bổ, phục hồi cửa đi thượng song hạ bản, ván ghép, cửa bức bàn và các loại cửa tương tự

03.08.10 Tu bổ, phục hồi cửa đi thượng song hạ bản.

03.08.20 Tu bổ, phục hồi cửa đi, ván ghép.

03.08.30 Tu bổ, phục hồi cửa bức bàn và các loại cửa tương tự

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cửa thượng song hạ bản	Cửa ván ghép	Cửa bức bàn và các loại cửa
03.08.1	- Tu bổ, phục hồi cửa đi thượng song hạ bản	Vật liệu:				
		Gỗ (theo TK)	m ²	1,15	1,15	1,15
03.08.2	- Tu bổ, phục hồi cửa đi, ván ghép. - Tu bổ, phục hồi cửa bức bàn	Vật liệu khác	%	10	10	10
		Nhân công:				
03.08.3		Nhân công 5/7	Công	12,2	6,02	6,32
		Công nghệ nhân	Công	1,9		
				1	2	3

Ghi chú: Các phụ kiện lắp với cửa như đinh, ke, chốt, đai, móc, gông... tính riêng theo yêu cầu thiết kế của từng loại cửa

03.09.00 Tu bổ, phục hồi cửa sổ

03.09.10 Cửa sổ đẩy ván ghép

03.09.20 Cửa sổ đẩy kính khung gỗ

03.09.30 Cửa sổ thượng song hạ bản (song lùa), cửa sổ nhà cầu (cửa ống muống)

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cửa sổ đẩy ván ghép	Cửa sổ đẩy kính khung gỗ	Cửa thượng song hạ bản (song lùa),
03.09.1	- Cửa sổ đẩy ván ghép	Vật liệu: Gỗ (theo TK)	m ²	1,15	1,15	1,15
03.09.2	- Cửa sổ đẩy kính khung gỗ	Kính	m ²		0,75	
		Vật liệu khác	%	10	10	10
03.09.3	- Cửa sổ thượng song hạ bản (song lùa), cửa sổ nhà cầu (cửa ống muống)	Nhân công: Nhân công 5/7	Công	7,8	6,6	10,98
		Công nghệ nhân	Công	0,5	1	1,71
				1	2	3

Ghi chú: Các phụ kiện lắp với cửa như đinh, ke, chốt, đai, móc, gông... tính riêng theo yêu cầu thiết kế của từng loại cửa

03.10.00 Tu bổ, phục hồi lan can gỗ và các cấu kiện tương tự

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lan can	Các cấu kiện tương tự
03.10	Tu bổ, phục hồi lan can gỗ và các cấu kiện tương tự.	Vật liệu: Gỗ (theo TK)	m ²	1,15	1,15
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công: Nhân công 5/7	công	5,46	5,67
		Công nghệ nhân 1/2	Công	0,5	0,6
				10	20

03.11.00 Tu bổ, phục hồi các kết cấu chạm khắc gỗ

Thành phần công việc: Chuẩn bị, khảo cứu, phân tích mẫu tiêu bản, lấy mẫu chuẩn. Đục chạm, điều khắc gỗ theo tiêu bản hoàn chỉnh các cấu trúc phục chế.

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại đơn giản	Loại phức tạp	Loại rất Phức tạp
---------	--------------------------	--------------------	--------	---------------	---------------	-------------------

03.11	Tu bổ, phục hồi các kết cấu chạm khắc gỗ (chạm trổ, điêu khắc hoa văn, họa tiết đầu thú, con thú trên gỗ)	Nhân công:				
		Công nghệ nhân 2/2	Công	20,88	28,15	49,34
		Nhân công 7/7	Công	10,5	18,77	21,14
				10	20	30

Ghi chú:

- Loại rất phức tạp: Là loại có cấu trúc lớn, bản gỗ dày hơn 10cm trở lên, chạm thủng, chạm bong kênh các hoa văn nổi hai mặt, dày, sâu
- Loại phức tạp: Như loại rất phức tạp nhưng chỉ chạm nổi một mặt
- Loại đơn giản: Các kết cấu còn lại, chạm nông, chạm đường nét, không có hình soi

03.12.00 Tu bổ, phục hồi từng phần các cấu kiện gỗ

Thành phần công việc: Chuẩn bị, nghiên cứu cấu kiện và mức độ hư hỏng, xác định kích thước cần thay thế, gia công cấu kiện theo từng tiêu bản. Hoàn thiện, gia cố và lắp ráp vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Nối vát	Thay cốt ốp mang	Nối mộng	Các hình thức khác
03.12	Tu bổ, phục hồi từng phần các cấu kiện gỗ	Vật liệu:					
		Gỗ	m ³	1,15	1,15	1,15	1,15
		Vật liệu khác	%	10	10	10	10
		Nhân công:					
		Nhân công 6/7	Công	79	92,4	97	95
		Công nghệ nhân 1/2	Công	11,3	13,2	14,5	14
				10	20	30	40

03.13.00 Công tác lắp dựng các cấu kiện gỗ

Thành phần công việc: Lắp đặt, tháo dỡ giàn giáo, neo tời, kích hoặc bẩy chống đỡ tạm. Lắp đặt cấu kiện đúng vị trí, cố định cấu kiện và hoàn chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu, cấu kiện trong phạm vi 30m.

03.13.10 Lắp dựng cấu kiện thuộc hệ kết cấu khung

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cột, xà, bẩy	Các cấu kiện khác
---------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	-------------------

03.13.1	Lắp dựng cầu kiện thuộc hệ kết cấu khung	Vật liệu:			
		Gỗ chèn	m ³	0,04	0,04
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	Công	8,13	9,4
		Công nghệ nhân 1/2	Công	2,0	2,4
				1	2

03.13.20 Lắp dựng cầu kiện thuộc hệ kết cấu mái

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dui, hoành	Các cấu kiện khác
03.13.2	Lắp dựng cầu kiện thuộc hệ kết cấu mái	Vật liệu:			
		Gỗ chèn	m ³	0,04	0,04
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	Công	14,4	18,1
		Công nghệ nhân 1/2	Công	3,6	4,5
				1	2

03.13.30 Căn chỉnh, định vị lại hệ khung, mái

Đơn vị: 1 hệ khung, bộ vì

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hệ khung	Hệ mái
03.13.3	Căn chỉnh, định vị lại hệ thống khung, mái	Vật liệu:			
		Gỗ chống	m ³	0,02	0,02
		Gỗ kê, chèn	m ³	0,015	0,015
		Dây buộc	kg	1,5	1,5
		Đinh sắt	kg	0,5	0,5
		Vật liệu khác	%	7	7
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	Công	20	25
		Công nghệ nhân 1/2	Công	3	3,5
			1	2	

Chương IV CÔNG TÁC TU BỒ, PHỤC HỒI MÁI

1. Quy định áp dụng:

- Công tác tu bổ, phục hồi mái áp dụng cho các loại ngói lợp truyền thống gồm nhiều loại với tên ngói, loại ngói và kích thước khác nhau.
- Đối với công tác tu bổ, phục hồi mái ở độ cao >4m, nhân công nhân hệ số 1,2; độ cao > 8m nhân công nhân hệ số 1,05 với mức liền kề trước đó. Đối với công tác dặm vá ngói các loại, nhân công nhân hệ số 1,2.
- Công tác sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo tính riêng.
- Trong định mức ngói độn được quy định tính cho 1 lớp, trường hợp:
 - + Không sử dụng ngói độn: Thì không tính định mức vật liệu ngói độn và định mức nhân công nhân hệ số 0,9.
 - + Nếu cứ tăng 1 lớp ngói độn thì định mức vật liệu ngói độn thêm 1,05 m², nhân công nhân hệ số 1,1.
- Đối với mái lợp có máng xối, góc đao mức ngói độn tính theo số lớp thiết kế, nhân công nhân hệ số 1,5.

2. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.
- Lợp phục hồi mái, hoàn thiện theo đúng yêu cầu tu bổ, phục hồi.
- Thu dọn, vệ sinh hiện trường sau khi tu bổ.

04.01.00 Tu bổ, phục hồi mái lợp ngói âm dương

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
04.01	Tu bổ, phục hồi mái lợp ngói âm dương	Vật liệu:		
		Ngói âm dương	m ²	1,15
		Ngói độn	m ²	1,05
		Ngói chiếu (lót)	m ²	1,1
		Vữa	m ³	0,02
		Ván lót đỡ ngói	m ²	1,1
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công:		
		Nhân công 5/7	công	1,25
				10

04.02.00 Tu bổ, phục hồi mái lợp ngói ống, ngói liệtĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ngói ống	Ngói liệt
04.02	Tu bổ, phục hồi mái lợp bằng ngói ống, ngói liệt	Vật liệu:			
		Ngói ống	m ²	1,15	
		Ngói liệt	m ²		1,15
		Ngói độn	m ²	1,05	1,05
		Ngói chiếu (lót)	m ²	1,1	1,1
		Vữa	m ³	0,015	0,015
		Ván lót đỡ ngói	m ²	1,1	1,1
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	1,4	1,3
				10	20

04.03.00 Tu bổ, phục hồi mái lợp ngói mũi hàiĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lợp mái	Dán ngói trên bê tông
04.03	Tu bổ, phục hồi mái lợp ngói mũi hài	Vật liệu:			
		Ngói mũi hài	m ²	1,15	1,15
		Ngói chiếu(lót)	m ²	1,1	
		Ngói độn	m ²	1,05	
		Vữa	m ³	0,015	0,025
		Ván lót	m ²	1,1	
		Vật liệu khác	%	5	1
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	1,28	1,06
				10	20

04.04.00 Tu bổ, phục hồi mái lợp ngói vẩy cá, ngói dẹtĐơn vị: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ngói vẩy cá	Ngói dẹt các kích thước
---------	--------------------------	--------------------	--------	-------------	-------------------------

04.04	Tu bổ, phục hồi mái lợp ngói vẩy cá, ngói dẹt	Vật liệu:			
		Ngói	m ²	1,5	1,5
		Lito, lati (3x3; 3x1)	m	1,9	2,5
		Vữa	m ³	0,015	0,015
		Ngói chiếu (lót)	m ²	1,1	1,1
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	Công	1,15	1,25
				10	20

Chương V

CÔNG TÁC TU BỔ, PHỤC HỒI CÁC LOẠI CON GIỐNG, HOA VĂN, HOẠ TIẾT TRÊN CÁC CẤU KIỆN, HIỆN VẬT

1. Quy định áp dụng:

- Công tác tu bổ, phục hồi các loại con giống áp dụng ở độ cao $\leq 4\text{m}$; nếu thực hiện ở độ cao $> 4\text{m}$ nhân công nhân hệ số 1,2.

- Công tác sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo tính riêng.

2. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Dập khuôn theo nguyên bản tương ứng hoặc thiết kế theo tỷ lệ 1:1.

- Làm cốt con giống, đập cốt theo mẫu bản dập.

- Tô da bằng vữa truyền thống, vữa xây hoặc ốp mảnh sành sứ vẽ màu, lắp dựng hoàn thiện.

- Đắp hoa văn, họa tiết theo nguyên gốc.

05.01.00 Tu bổ, phục hồi rồng, giao, phượng và các loại con giống không gắn mảnh sành sứ

Đơn vị tính: 1 con

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kích thước trung bình (m) (dài x đường kính trung bình: L x Dtb)				
				$\leq$ 0,8x0,1	$\leq$ 1,5x0,12	$\leq$ 2x0,15	$\leq$ 3x0,18	$>$ 3x0,2

05.01	Tu bổ, phục hồi rỗng, giao, phượng và các loại con giống không gắn mảnh sành, sứ	Vật liệu:						
		Thép các loại	kg	0,8	1,5	3,0	4,5	5,5
		Thép buộc 1 ly	kg	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1
		Vữa đắp cốt	m ³	0,007	0,012	0,015	0,027	0,032
		Vữa tô da	m ³	0,01	0,015	0,02	0,025	0,03
		Bột màu	kg	0,2	0,25	0,35	0,5	0,55
		Vật liệu khác	%	2	2	2	2	2
		Nhân công:						
		Công nghệ nhân 1/2	Công	6	10	16	22	25
		Nhân công 5/7	Công	1	2	3	4	4
				10	20	30	40	50

Ghi chú: Công tác tu bổ, phục hồi con giống trên nóc, bờ mái, bờ chảy thì nhân công phổ thông nhân hệ số 1,1

05.02.00 Tu bổ, phục hồi rỗng, giao, phượng và các loại con giống có gắn mảnh sành, sứ

Đơn vị tính: 1 con

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kích thước trung bình (m) (Dài x đường kính)				
				≤ 0,8x0,1	≤ 1,5x0,12	≤ 2x0,15	≤ 3x0,18	> 3x0,2
05.02	Tu bổ, phục hồi rỗng, giao, phượng và các loại con giống có gắn mảnh sành, sứ	Vật liệu:						
		Thép các loại	kg	0,8	1,5	3	4,5	5,5
		Thép buộc 1 ly	kg	0,03	0,04	0,05	0,07	0,1
		Vữa xi măng	m ³	0,03	0,05	0,15	0,35	0,36
		Vữa gắn sành sứ	m ³	0,01	0,02	0,04	0,08	0,09
		Mảnh sành sứ	kg	8	15	30	45	55
		Bột màu	kg	0,08	0,15	0,3	0,45	0,51
		Vật liệu khác	%	2	2	2	2	2
		Nhân công:						
		Công nghệ nhân 1/2	Công	6,6	11	17,5	24	27
		Nhân công 4/7	Công	1,5	2,5	3,5	5	5,5
				10	20	30	40	50

Ghi chú: Công tác tu bổ, phục hồi con giống trên nóc, bờ mái, bờ chảy thì nhân công phổ thông nhân hệ số 1,1

05.03.00 Tu bổ, phục hồi mặt nguyệt, thiên hồ, bửu châu và các loại tương tựĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại tô da	Loại gắn sành sứ
05.03	Tu bổ, phục hồi mặt nguyệt, thiên hồ, bửu châu và các loại tương tự	Vật liệu:			
		Thép các loại	kg	1,25	1,375
		Thép buộc	kg	0,25	0,25
		Vữa gắn đắp	m ³	0,125	0,15
		Vữa màu	kg	25	8
		Mảnh sành	kg		25
		Bột màu	kg	0,5	0,5
		Vật liệu khác	%	5	7
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 1/2	công	12	16
		Nhân công 5/7	công	5	6
				10	20

05.04.00 Tu bổ, phục hồi đầu đao, đầu rồng, kìm bờ nóc, bờ chảy

Đơn vị tính: 1 hiện vật

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại đắp vữa	Loại gắn sành sứ
05.04	Tu bổ, phục hồi đầu đao, đầu rồng, kìm bờ nóc, bờ chảy	Vật liệu:			
		Thép các loại	kg	1,5	1,5
		Thép buộc 1 ly	kg	0,05	0,06
		Vữa đắp	m ³	0,15	0,17
		Vữa gắn	m ³	0,1	0,05
		Mảnh sành sứ	kg	0,4	7
		Bột màu	kg	5	0,1
		Keo gắn	kg		0,5
		Vật liệu khác	%		7
		Nhân công:			
		Nhân công 4/7	công	5	6
		Công nghệ nhân 2/2	công	12	13
				10	20

05.05.00 Tu bổ, phục hồi ô chữ thọ, chữ cổ và các loại tương tựĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại tô da	Loại gắn sành sứ
05.05	Tu bổ, phục hồi ô chữ thọ, chữ cổ và các loại tương tự	Vật liệu:			
		Thép các loại	kg	1,25	1,38
		Thép buộc	kg	0,25	0,25
		Vữa đắp, gắn	m ³	0,125	0,15
		Vữa màu	kg	25	8
		Mảnh sành	kg		25
		Bột màu	kg	0,5	0,5
		Vật liệu khác	%	5	7
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 1/2	công	10,8	14,5
		Nhân công 4/7	công	4,5	5,4
				10	20

05.06.00 Tu bổ, phục hồi mặt hồ phù, rồng ngang, miệng cá, các chi tiết trên mặt thú

Đơn vị tính: 1 mặt thú

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại tô da	Loại gắn sành sứ
05.06	Tu bổ, phục hồi mặt hồ phù, rồng ngang, miệng cá, các chi tiết trên mặt thú	Vật liệu:			
		Thép các loại	kg	0,5	0,55
		Thép buộc	kg	0,1	0,1
		Vữa đắp, gắn	m ³	0,1	0,12
		Vữa màu trát, tô	kg	18	6
		Mảnh sành	kg		7
		Bột màu	kg	0,2	0,2
		Vật liệu khác	%	5	7
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 1/2	công	11	15
		Nhân công 5/7	công	2,2	4
				10	20

05.07.00 Tu bổ, phục hồi các bức phù điêu trang trí trên tường, trụ, trần và các cấu kiện khác

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại tô da	Loại gắn sành sứ, thủy tinh
05.07	Tu bổ, phục hồi các bức phù điêu trang trí trên tường, trụ, trần và các cấu kiện khác	Vật liệu:			
		Vữa tô đắp	m ³	0,03	0,06
		Vữa màu	kg	20	7
		Mảnh sành sứ, thủy tinh	kg		15
		Bột màu	kg	0,2	0,2
		Vật liệu khác	%	5	7
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 2/2	công	7	10
		Nhân công 4/7	công	2,5	5
				10	20

05.08.00 Tu bổ, phục hồi các bức họa, hoa văn trên tường, trụ, trần và các cấu kiện khác

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường, trụ	Trần và các cấu kiện khác
05.08	Tu bổ, phục hồi các bức họa, hoa văn trên tường, trụ, trần và các cấu kiện khác	Vật liệu:			
		Dung dịch xử lý mặt tường, trần	lít	1	1
		Keo	kg	0,04	0,05
		Sơn vôi	kg	1	1
		Bột màu các loại	kg	0,2	0,22
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Nhân công 4/7	công	1	1,3
		Công nghệ nhân 1/2	công	3	4
		Họa sỹ chính 3/9	công	5	7
				10	20

05.09.00 Tu bổ, phục hồi các loại hoa văn trên mái

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Diện tích hoa văn	
				$\leq 1 \text{ m}^2$	$> 1 \text{ m}^2$
05.09	Tu bổ, phục hồi các loại hoa văn trên mái	Vật liệu:			
		Xi măng	kg	4,5	4,2
		Cát	m ³	0,02	0,02
		Keo gắn, trộn	kg	0,05	0,04
		Bột màu	kg	0,25	0,24
		Vật liệu khác	%	10	5
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 2/2	công	11	10
		Nhân công 4/7	công	4,5	4
				10	20

05.10.00 Tu bổ, phục hồi hoa văn trên các con thú

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Diện tích hoa văn	
				$\leq 1 \text{ m}^2$	$> 1 \text{ m}^2$
05.10	Tu bổ, phục hồi hoa văn trên các con thú	Vật liệu:			
		Vữa gắn	m ³	0,04	0,03
		Bột màu	kg	0,25	0,2
		Keo	kg	0,05	0,04
		Sơn dầu, sơn ta	kg	0,05	0,05
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 2/2	công	6	5
		Nhân công 4/7	công	2,4	2
				10	20

05.11.00 Tu bổ, phục hồi chạm khắc trên các hiện vật bằng đồng, kim loại khác

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại đơn giản	Loại phức tạp
---------	--------------------------	--------------------	--------	---------------	---------------

05.11	Tu bổ, phục hồi chạm khắc trên các hiện vật bằng đồng, kim loại khác	Vật liệu:			
		Que hàn đồng, kẽm	kg	0,05	0,08
		Hóa chất	lít	0,03	0,05
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 2/2	công	9	13
		Nhân công 5/7	công	5	7
				10	20

Ghi chú:

- Loại đơn giản: Các nét chạm, khắc nông, ít đường khắc chạm, không có độ nổi, độ sâu lớn

- Loại phức tạp: Các nét chạm khắc sâu, có độ sâu, độ nổi khối rõ rệt. Trường hợp chạm khắc, phục chế từng phần xen kẽ trên mặt hiện vật có tổng diện tích $\geq 1 \text{ m}^2$ thì định mức nhân công nhân hệ số 1,3

05.12.00 Tu bổ, phục hồi các nét chạm khắc trên kết cấu, hiện vật bằng đá

05.12.10 Chạm khắc các loại con giống

Đơn vị tính: 1 m^2

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên bia, phiến đá	Trên cột, trụ, móng đá	Trên các kết cấu đá khác
05.12.1	Chạm khắc các loại con giống	Vật liệu:				
		Hóa chất tẩy rửa	lít	0,03	0,03	0,04
		Sơn tô, vẽ	kg	0,01	0,01	0,01
		Vật liệu khác	%	10	10	10
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	5	5	6
		Công nghệ nhân 1/2	công	2	2,5	2,5
				1	2	3

Ghi chú:

- Định mức quy định cho các loại hiện vật có mức độ chạm khắc đơn giản. Nếu chạm khắc nổi, tạo khối, khắc tạo hình tinh xảo thì nhân công nhân hệ số 1,5

- Nếu sử dụng đá hoa cương thì nhân công nhân hệ số 1,3

05.12.20 Chạm khắc các loại hoa văn, họa tiết

Đơn vị tính: 1 m^2

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên bia, phiến đá	Trên cột, trụ, móng đá	Trên các kết cấu đá khác
---------	--------------------------	--------------------	--------	--------------------	------------------------	--------------------------

05.12.2	Chạm khắc các loại hoa văn, hoa tiết	Vật liệu:				
		Hóa chất tẩy rửa	Lít	0,03	0,03	0,03
		Sơn tô, vẽ	Kg	0,01	0,01	0,01
		Keo gắn	Kg	0,1	0,1	0,1
		Vật liệu khác	%	7	7	7
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	5	5	6
		Công nghệ nhân 1/2	công	2,2	2,6	2,7
				1	2	3

Ghi chú:

- Định mức quy định cho các loại hiện vật có mức độ chạm khắc đơn giản. Nếu chạm khắc nổi, tạo khối, khắc tạo hình tinh xảo thì nhân công nhân hệ số 1,5
- Nếu sử dụng đá hoa cương thì nhân công nhân hệ số 1,3

05.12.30 Chạm khắc các loại chữ cổ

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên bia, phiến đá	Trên cột, trụ, móng đá	Trên các kết cấu đá khác
05.12.3	Chạm khắc các loại chữ cổ	Vật liệu:				
		Hóa chất tẩy rửa	lít	0,03	0,03	0,03
		Sơn tô, vẽ	kg	0,01	0,01	0,01
		Sơn ta	kg	0,5	0,5	0,5
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	4	4	4
		Công nghệ nhân 1/2	công	1,5	1,6	1,7
				1	2	3

Ghi chú:

- Định mức quy định cho các loại hiện vật có mức độ chạm khắc đơn giản. Nếu chạm khắc nổi, tạo khối, khắc tạo hình tinh xảo thì nhân công nhân hệ số 1,5
- Nếu sử dụng đá hoa cương thì nhân công nhân hệ số 1,3

05.13.00 Lắp dựng rồng, phượng và các con thú khác trên nóc

Đơn vị tính: 1 con

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Rồng, phượng	Các con thú khác
---------	--------------------------	--------------------	--------	--------------	------------------

05.13	Lắp dựng rỗng, phượng và các con thú khác trên nóc	Vật liệu:			
		Các hình thú	con	1	1
		Vữa gắn	m ³	0,01	0,015
		Vữa màu	kg	1,2	2,5
		Bột màu	kg	0,04	0,06
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công:			
		Nhân công 4/7	công	3	3,15
		Công nghệ nhân 2/2	công	0,5	0,52
				10	20

05.14.00 Lắp dựng hoa văn trên mái, bờ nóc, bờ chảy

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Diện tích hoa văn	
				≤ 1 m ²	>1 m ²
05.14	Lắp dựng hoa văn trên mái, bờ nóc, bờ chảy	Vật liệu:			
		Hoa văn	m ²	1	1
		Keo gắn	kg	0,06	0,05
		Vữa gắn	m ³	0,012	0,01
		Sơn dầu	kg	0,05	0,05
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Nhân công 4/7	công	4,5	4,5
		Công nghệ nhân 1/2	công	0,6	0,5
				10	20

05.15.00 Lắp đặt hoa văn bê tông đúc sẵn trên bờ nóc, bờ chảy

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Diện tích hoa văn	
				≤ 1 m ²	>1 m ²

05.15	Lắp đặt hoa văn bê tông đúc sẵn trên bờ nóc, bờ chảy	Vật liệu:			
		Hoa văn bê tông	m ²	1	1
		Xi măng gắn kết	kg	25	20
		Cát	m ³	0,07	0,05
		Vôi	kg	4,2	4
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công:			
		Nhân công 4/7	công	4	3,8
				10	20

Chương VI

CÔNG TÁC NÈ NGOÃ HOÀN THIỆN CÁC CẤU KIỆN, HIỆN VẬT

Quy định áp dụng:

- Công tác nê ngoã hoàn thiện các kết cấu, hiện vật của di tích có kết cấu phức tạp khác như tường cong, nghiêng, vắn vồ đổ, trần vòm, mái cong và các kết cấu có trang trí hoạ tiết, hoa văn, tô đắp hình người, thú,... thì mức hao phí lao động của định mức tương ứng được nhân với hệ số 1,3.
- Công tác nê ngoã các kết cấu xây bằng đá các loại, gạch rỗng thì định mức vật liệu vữa nhân hệ số 1,1, định mức lao động nhân hệ số 1,3.
- Khi thi công ở độ cao >4m thì định mức lao động nhân hệ số 1,05.
- Công tác sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo tính riêng.
- Nếu trát từng phần kết cấu, hiện vật thì định mức nhân công nhân hệ số 1,1.

06.01.00 Công tác trát tu bổ, phục hồi các cấu kiện, hiện vật

1. Yêu cầu kỹ thuật:

- Trước khi trát phải chải, rửa, băm nhám, làm sạch bề mặt, vị trí của kết cấu, hiện vật cần tu bổ. Trát trên kết cấu, hiện vật cũ phải được làm sạch lớp vôi, vữa, sơn cũ và làm ẩm kết cấu (công tác đục phá lớp vữa cũ được tính riêng).
- Mặt trát phải phẳng, nhẵn, không có vết nứt, lồi lõm.
- Vữa phải bám chặt vào kết cấu cần trát.

2. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.
- Căng dây, dẫn cốt, đánh mốc.
- Trát vào kết cấu, hiện vật.
- Kiểm tra lại bề mặt trát và sửa chữa lại các chỗ chưa đạt yêu cầu kỹ thuật.
- Thu dọn nơi làm việc.

06.01.10 Trát tu bổ, phục hồi tường và kết cấu tương tựĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày (cm)	
				1,5	2,0
06.01.1	Trát tu bổ, phục hồi tường và kết cấu tương tự	Vật liệu:			
		Vữa	m ³	0,018	0,025
		Vật liệu khác	%	1	1
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	0,5	0,52
				1	2

Ghi chú: Loại vữa sử dụng theo chỉ định của thiết kế

06.01.20 Trát tu bổ, phục hồi trụ, cột, lan can và các kết cấu tương tựĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát trụ, cột có chiều dày Trung bình 1,5cm	Trát lan can và các kết cấu tương tự, có chiều dày trung bình 2cm
06.01.2	Trát tu bổ, phục hồi trụ, cột, lan can và các kết cấu tương tự	Vật liệu:			
		Vữa	m ³	0,02	0,0285
		Vật liệu khác	%	2	2
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	0,94	0,78
				1	2

Ghi chú:

- Nếu lan can và kết cấu tương tự có từ 2 gờ chỉ trở lên thì định mức nhân công nhân hệ số 1,15
- Loại vữa sử dụng theo chỉ định của thiết kế

06.01.30 Trát tu bổ, phục hồi chân móng, tai tường, cổ diêm và các kết cấu tương tự có từ hai gờ chỉ trở lênĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chân móng	Tai tường	Cổ diêm	Các kết cấu tương tự
---------	--------------------------	--------------------	--------	-----------	-----------	---------	----------------------

06.01.3	Trát tu bổ, phục hồi chân móng, tai tường, cổ diêm và các kết cấu tương tự có từ hai gờ chỉ trở lên dày >2cm	Vật liệu:					
		Vữa truyền thống	m ³	0,025	0,025	0,025	0,025
		Vật liệu khác	%	2	2	2	2
		Nhân công:					
		Nhân công 5/7	công	0,48	0,78	0,78	0,77
				1	2	3	4

Ghi chú: Nếu không sử dụng vữa trau truyền thống, định mức sử dụng loại vữa xây phổ thông theo chỉ định của thiết kế

06.01.40 Trát tu bổ, phục hồi các ô hộc tường, ô hộc lan can hai mặt ô

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
06.01.4	Trát tu bổ, phục hồi các ô hộc tường, ô hộc lan can dày 2cm hai mặt ô	Vật liệu:		
		Vữa xi măng	m ³	0,025
		Xi măng	kg	1,6
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công:		
		Nhân công 5/7	công	1,17
				1

06.01.50 Trát tu bổ, phục hồi gờ chỉ, phào và các kết cấu tương tự

Đơn vị: 1 m

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gờ chỉ và các kết cấu tương tự	Phào và các kết cấu tương tự
06.01.5	Trát tu bổ, phục hồi gờ chỉ, phào và các kết cấu tương tự	Vật liệu:			
		Vữa xi măng	m ³	0,003	0,012
		Vật liệu khác	%	1	1
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	0,32	0,39
				1	2

06.02.00 Công tác ốp, gắn gạch, đá tu bổ, phục hồi các cấu kiện, hiện vật

1. Yêu cầu kỹ thuật:

- Gạch, đá ốp phải đảm bảo các tiêu chuẩn kỹ thuật quy định, không cong, vênh, ổ bần, mờ men...

- Mặt ốp phẳng, các cạnh góc phải thẳng, sắc.

- Gạch, đá ốp đúng kỹ thuật, đúng kích thước, đảm bảo hình hoa văn, màu sắc. ốp đá phải có liên kết giữa viên đá ốp vào mặt ốp.

- Mạch ốp đảm bảo đúng thiết kế, ngang bằng, thẳng đứng...

- Miết mạch xong phải lau sạch mặt ốp không còn vết vữa.

2. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Trát lót, ốp gạch đá, gắn gạch đá, gắn gạch và các vật liệu trang trí, tráng mạch đánh bóng theo yêu cầu kỹ thuật.

- Thu dọn nơi làm việc.

06.02.10 Ốp tu bổ, phục hồi tường, trụ, cột và kết cấu khác bằng gạch gốm tráng men

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường	Trụ Cột	Kết cấu khác
06.02.1	Ốp tu bổ, phục hồi tường, trụ, cột và kết cấu khác bằng gạch gốm tráng men	Vật liệu:				
		Gạch gốm tráng men 3x10	viên	341	341	341
		Vữa xi măng	m ³	0,017	0,017	0.017
		Xi măng trắng	kg	1,5	1,5	1,6
		Vật liệu khác	%	2	2	2
		Nhân công:				
		Nhân công 5/7	công	2,73	3,84	3,45
				1	2	3

06.02.20 Ốp tu bổ, phục hồi tường, trụ, cột và các kết cấu khác bằng gạch đất sét nung, gạch xi măng

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường	Trụ, cột	Kết cấu khác
---------	--------------------------	--------------------	--------	-------	----------	--------------

06.02.2	Ôp tu bổ, phục hồi tường, trụ, cột và kết cấu khác bằng gạch đất sét nung, gạch xi măng	Vật liệu:				
		Gạch đất sét nung, gạch xi măng	m ²	1,02	1,025	1,022
		Vữa xi măng	m ³	0,017	0,017	0,017
		Xi măng	kg	0,36	0,36	0,36
		Vật liệu khác	%	1	1	1
		Nhân công:				
		Nhân công 5/7	công	1,21	1,34	1,32
				1	2	3

06.02.30 Ôp tu bổ, phục hồi tường trụ bằng ngói liệt trắng men

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường	Trụ, cột
06.02.3	Ôp tu bổ, phục hồi tường, trụ bằng ngói liệt trắng men.	Vật liệu:			
		Ngói liệt trắng men 15x18cm	viên	41	41
		Vữa xi măng	m ³	0,017	0,017
		Vữa truyền thống miết mạch	m ³	0,005	0,005
		Xi măng hồ dầu	kg	0,7	0,7
		Vật liệu khác	%	1	1
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	1,08	1,2
				1	2

Ghi chú: Vữa miết mạch, xi măng có thể sử dụng loại vữa phổ thông theo chỉ định của thiết kế. Nếu sử dụng ngói các loại có kích thước khác nhau thì định mức vật liệu ngói tính 1,075 m²

06.02.40 Ôp tu bổ, phục hồi gạch men trang trí vào tường và các kết cấu tương tự

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kích thước gạch (cm)		
				15 x15	30 x 30	20x15
06.02.4	Ôp tu bổ, phục hồi gạch men trang trí vào tường và các kết cấu tương tự.	Vật liệu:				
		Gạch men	viên	46	12	36
		Vữa xi măng	m ³	0,018	0,016	0,018
		Xi măng trắng	kg	0,24	0,23	0,24
		Vật liệu khác	%	2	2	2
		Nhân công:				
		Nhân công 5/7	công	1,35	0,91	1,29
				1	2	3

Ghi chú: Nếu ốp vào cột, trụ và các kết cấu tương tự thì định mức nhân công nhân hệ số 1,25

06.02.50 Ốp tu bổ, phục hồi mũ tường và các kết cấu tương tự bằng ngói ống trắng men

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Mũ tường	Các kết cấu tương tự
06.02.5	Ốp tu bổ, phục hồi mũ tường và các kết cấu tương tự bằng ngói ống trắng men	Vật liệu:			
		Ngói ống trắng men	m ²	1,055	1,055
		Vữa xi măng	m ³	0,024	0,024
		Vữa miết mạch	m ³	0,001	0,001
		Vật liệu khác	%	2	2
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	1,4	1,56
				1	2

06.02.60 Ốp tu bổ, phục hồi tường, cột trụ và các kết cấu bằng đá xẻ tự nhiên

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ốp tường và các kết cấu tương tự		Ốp cột, trụ và các kết cấu tương tự	
				Đá 30x30	Đá 40x40	Đá 30x30	Đá 40x40
06.02.6	Ốp tu bổ, phục hồi tường, cột trụ và các kết cấu bằng đá xẻ tự nhiên	Vật liệu:					
		Đá xẻ tự nhiên	m ²	1,02	1,02	1,02	1,02
		Vữa xi măng	m ³	0,035	0,035	0,035	0,035
		Xi măng trắng	kg	0,35	0,25	0,35	0,25
		Móc sắt F4	cái	44	24	44	24
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		Nhân công:					
		Nhân công 5/7	công	3,08	2,73	4,26	3,5
				1	2	3	4

Ghi chú: Trường hợp sử dụng đá có kích thước <30x30 thì định mức nhân công nhân hệ số 1,1

06.03.00 Công tác lát gạch, đá tu bổ, phục hồi các cấu kiện, hiện vật

1. Yêu cầu kỹ thuật:

- Trước khi lát phải tưới nước mặt lát bằng nước thường hoặc nước xi măng.
 - Gạch phải làm ẩm, nếu dùng gạch cũ thì phải cạo sạch vữa (công tác cạo vữa tính riêng).
 - Phải căng dây làm mốc hoặc lát hàng gạch, đá mẫu cho thẳng hàng. Thông mạch giữa các phòng, đảm bảo độ dốc thoát nước.
 - Trải lớp vữa lát, chiều dày lớp vữa lót đối với gạch lá nem, gạch xi măng và các loại gạch, đá lát khác $\leq 2\text{cm}$.
 - Lát gạch, đá phải đảm bảo đúng hình hoa văn, màu sắc.
 - Đảm bảo mạch vữa quy định đối với gạch lá nem $\leq 5\text{mm}$, gạch xi măng và các loại gạch, đá khác $\leq 2\text{mm}$.
2. Thành phần công việc:
- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.
 - Các yêu cầu khác cần có theo yêu cầu khảo sát khảo cổ học.
 - Trộn vữa, lát gạch, xóc mạch theo yêu cầu kỹ thuật.
 - Vệ sinh mặt lát trước và sau khi lát.
 - Vệ sinh, thu dọn hiện trường sau khi tu bổ.

06.03.00 Lát tu bổ, phục hồi gạch, đá các loại

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gạch vồ	Gạch bát	Gạch đa giác ≤ 5 cạnh	Gạch gồm	Đá xẻ tự nhiên
06.03	Lát tu bổ, phục hồi gạch, đá các loại	Vật liệu:						
		Gạch vồ	m ²	1,03				
		Gạch bát	m ²		1,05			
		Gạch đa giác	m ²			1,05		
		Gạch gồm	m ²				1,05	
		Đá xẻ, đá các loại	m ²					1,02
		Vữa lót	m ³	0,025	0,025	0,025	0,028	0,023
		Vữa miết mạch	m ³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Xi măng	kg	0,1	0,1	0,15	0,15	0,3
		Vật liệu khác	%	2	2	3	3	2,5
		Nhân công:						
		Nhân công 5/7	công	0,36	0,35	0,42	0,31	0,66
				10	20	30	40	50

Ghi chú: Trường hợp miết mạch chữ công thì hao phí gạch, đá 1,1 m². Tùy theo tính chất, yêu cầu phục hồi, tu bổ, vữa miết mạch có thể dùng các loại vữa khác theo chỉ định của thiết kế

Chương VII

CÔNG TÁC XỬ LÝ VÀ BẢO QUẢN TRÊN CẦU KIẾN, HIỆN VẬT

Quy định chung:

- Công tác xử lý, gia cố và bảo quản các kết cấu, hiện vật của di tích được thực hiện trước, trong và sau quá trình tu bổ, phục hồi.
- Các loại thuốc, hóa chất và các vật tư sử dụng theo đúng yêu cầu kỹ thuật được tính toán cụ thể cho từng loại công tác xử lý, bảo quản.
- Nếu xử lý, bảo quản cầu kiến, hiện vật gỗ ở độ cao $\geq 4\text{m}$ thì định mức nhân công nhân hệ số 1,2.
- Công tác sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo tính riêng.

07.01.00 Diệt nấm mốc, xử lý các mối ghép bề mặt tiếp xúc cầu kiến gỗ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện làm việc; chuẩn bị vật liệu, hóa chất và bảo quản theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu, hóa chất trong phạm vi 30m.
- Nạo, bóc tẩy hết các phần mục, làm sạch bề mặt mộng, lỗ mộng, hòng cột, kèo...
- Phun thuốc chống nấm.
- Quét hóa chất bảo quản.
- Vệ sinh sau khi xử lý, bảo quản hóa chất, thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác xử lý, bảo quản	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
07.01	Diệt nấm mốc	Vật liệu:		
		Thuốc chống nấm	lít	0,15
		Hóa chất bảo quản	lít	0,5
		Nhân công:		
		Nhân công 5/7	công	0,33
				10

Ghi chú: Đối với những cầu kiến, hiện vật thực hiện xử lý, bảo quản khi làm mới thì định mức thuốc chống nấm là 0,3 lít, nhân công nhân hệ số 1,25

07.02.00 Bảo quản, gia cố, gắn, vá, nối các cầu kiến gỗ bị hỏng cục bộ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị vật liệu, hóa chất; bảo quản theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Nạo, tẩy lấy hết phần mục, phần bị hỏng; làm sạch bề mặt phần bị mục, mục, hỏng.

- Phun thuốc chống nấm.

- Nhồi trộn Composit hoặc Epoxy hoặc sơn ta, trộn bột gỗ.

- Gia công gỗ cùng loại.

- Xử lý bằng các vật liệu khác.

- Vệ sinh sau khi xử lý, bảo quản, thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác xử lý, bảo quản	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
07.02	Bảo quản, gia cố, gắn, vá, nối các cấu kiện gỗ bị hỏng cục bộ	Vật liệu:		
		Thuốc chống nấm	lít	12
		Hóa chất bảo quản, liên kết	kg	37
		Bột gỗ	kg	18
		Vật liệu khác	%	10
		Nhân công:		
		Nhân công 5/7	công	25
				10

07.03.00 Bảo quản, gia cường cấu kiện gỗ bị tiêu tâm, mục hỏng bề mặt

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị vật liệu, hóa chất; bảo quản theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Đục lỗ xuyên tâm.

- Nạo lấy hết phần mục, làm sạch bề mặt.

- Phun thuốc chống nấm.

- Nhồi trộn Composit hoặc vật liệu chuyên dụng khác.

- Hóa chất gia cường.

- Bột gỗ.

- Hàn, vá lỗ đục, nhồi xuyên tâm bằng gỗ cùng chủng loại.

- Vệ sinh sau khi bảo quản, gia cường, thu dọn hiện trường.

07.03.10 Bảo quản, gia cường cấu kiện gỗ bị tiêu tâmĐơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Công tác xử lý, bảo quản	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gỗ bị tiêu tâm
07.03.1	Bảo quản, gia cường cấu kiện gỗ bị tiêu tâm	Vật liệu:		
		Thuốc chống nấm	lít	12
		Hóa chất gia cường, liên kết	kg	6,65
		Bột gỗ	kg	3,35
		Gỗ	m ³	1,1
		Vật liệu khác	%	10
		Nhân công:		
		Nhân công 5/7	công	25
				1

Ghi chú:

- Chỉ xử lý tiêu tâm cột khi xác định độ rỗng có khối tích nhỏ hơn 15% khối tích cấu kiện và không ở vị trí xung yếu
- Trường hợp lớn hơn 15% mà cấu kiện còn tái sử dụng thì được xử lý bằng phương pháp hạ giải, gia cường phần nhân công giảm 50%

07.03.20 Bảo quản, gia cường cấu kiện gỗ bị mục hỏng bề mặtĐơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác xử lý, bảo quản	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gỗ bị mục, hỏng bề mặt
07.03.2	Bảo quản, gia cường cấu kiện gỗ bị mục hỏng bề mặt	Vật liệu:		
		Thuốc chống nấm	lít	0,3
		Hóa chất gia cường, liên kết	kg	0,4
		Bột gỗ	kg	0,2
		Vật liệu khác	%	10
		Nhân công:		
		Nhân công 5/7	công	10
				1

07.04.00 Bảo quản, xử lý chống thấm cho các cấu kiện gỗ tiếp xúc với nền, tường, trụ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị vật liệu, hóa chất; bảo quản theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Làm sạch bề mặt, đặt và trải tấm chống thấm, cắt sửa căn chỉnh định vị đúng vị trí.
- Phun thuốc chống nấm.
- Quét 2 lớp chống thấm lên bề mặt tiếp xúc. Hoàn thiện kết cấu, hiện vật không để rơi vãi hóa chất, vật liệu sử dụng.
- Vệ sinh sau khi bảo quản, chống thấm, thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác xử lý, bảo quản	Thành phần hao phí	Đơn vị	Nền	Tường, trụ
07.04	Bảo quản, xử lý chống thấm cho các cấu kiện gỗ tiếp xúc với nền, tường, trụ	Vật liệu:			
		Thuốc chống nấm	lít	0,5	0,5
		Tấm chống thấm	m ²	1,1	
		Hóa chất chống thấm	lít		2
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	2	2,5
				10	20

07.05.00 Ngăn ẩm nền, tường

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác xử lý, bảo quản	Thành phần hao phí	Đơn vị	Nền	Tường
07.05	Ngăn ẩm nền, tường dày ≤35cm	Vật liệu:			
		Tấm ngăn ẩm / cốt vải thủy tinh	m ²	1,1	0,4
		Keo dán	kg	1,2	0,5
		Nhũ tương hoặc sơn bi tum cao su	kg	4,73	1,9
		Vật liệu khác	%	5	5
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	1,25	1,13
				10	20

07.06.00 Phòng chống mối, mọt, nấm mốc cho cấu kiện gỗ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị vật liệu, hóa chất; bảo quản theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

- Làm sạch bề mặt cấu kiện, hiện vật, nạo bỏ phần mục mọt.
- Phun hoặc quét hóa chất lên bề mặt cấu kiện; pha hóa chất ngâm tẩm vào bề và ngâm tẩm cấu kiện trong 3 giờ, lấy cấu kiện ra và kê đặt chỗ thoáng trong 2, 3 ngày.
- Vệ sinh sau khi xử lý, bảo quản, thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác xử lý, bảo quản	Thành phần hao phí	Đơn vị	Phương pháp Phun, quét	Phương pháp ngâm tẩm
07.06	Phòng chống mối, mọt, nấm mốc cho cấu kiện gỗ	Vật liệu:			
		Thuốc chống mối	lít	0,5	9,6
		Hóa chất dạng bột loại PBB	lít	0,8	10
		Vật liệu khác	%	10	12
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	0,5	
				10	20

Ghi chú: Nếu sử dụng hóa chất dạng bột loại LNS, định mức sử dụng cho phương pháp phun quét là 0,7 lít, dùng trong phương pháp ngâm tẩm là 8,4 lít

Chương VIII

CÔNG TÁC TU BỒ, PHỤC HỒI CÁC HIỆN VẬT SƠN THÉP

1. Quy định áp dụng:

- Công tác sơn thép tu bổ, phục hồi các hiện vật được quy định cho toàn bộ hiện vật hoặc đồ thờ nội thất.
- Trường hợp sơn thép, tu bổ, phục hồi từng phần, định mức nhân công nhân hệ số 1,25.
- Nếu vẽ lại các hoa văn, họa tiết trang trí thì bổ sung công họa sỹ bậc 3 là 2,5 công.
- Đối với các cấu kiện soi chỉ, chạm khắc, tùy mức độ nông sâu của bức chạm, đường soi mà xác định hệ số quy đổi diện tích cần sơn thép.
- Công tác sản xuất, lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo tính riêng.
- Định mức vàng quỳ, bạc quỳ trong hao phí vật liệu tính cho 01 lớp. Trường hợp sử dụng khác tính theo chỉ định của thiết kế.
- Đối với các công tác tu bổ, phục hồi các hiện vật sơn thép ở độ cao > 4m thì mỗi độ cao tăng thêm 4m định mức được nhân hệ số 1,15 (trừ công tác giàn giáo phục vụ thi công).

2. Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, hóa chất trong phạm vi 30m. Bảo quản theo yêu cầu kỹ thuật.
- Làm sạch bề mặt hiện vật, tẩy rửa không làm xây xát hiện vật.
- Hom bó, làm tróc bề mặt cần sơn thép.
- Sơn thép theo đúng quy trình truyền thống đảm bảo yêu cầu mỹ thuật, khôi phục nguyên gốc.
- Vận chuyển, xếp đặt vào đúng vị trí cũ.
- Thu dọn, vệ sinh hiện trường sau khi sơn thép.

08.01.00 Sơn sơn thép vàng hoành phi, câu đối, bửu tán và các hiện vật khác

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hoành phi, câu đối, bửu tán	Các hiện vật khác
08.01	Sơn sơn thép vàng hoành phi, câu đối, bửu tán và các hiện vật khác	Vật liệu:			
		Vàng quý (theo TK)	m ²	1,05	1,05
		Sơn các loại	kg	3,3	3,35
		Giấy nhám nước	tờ	2	2
		Sơn	kg	0,15	0,16
		Vật liệu khác: dầu trẩu, bột sét, nhựa thông...	%	10	10
		Nhân công:			
		Nhân công 5/7	công	7,1	7,2
		Công nghệ nhân 2/2	công	1	1
				10	20

Ghi chú:

- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm hoặc soi chỉ đơn giản nhân công nhân hệ số 1,1
- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm hoặc soi chỉ phức tạp nhân công nhân hệ số 1,3
- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm lộng nhân công nhân hệ số 1,5

08.02.00 Sơn sơn thép bạc phủ hoàn kim các hiện vật, đồ thờ bằng gỗ có vẽ họa tiết trang trí

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
---------	--------------------------	--------------------	--------	----------

08.02	Sơn sơn thép bạc phủ hoàn kim các hiện vật, đồ thờ bằng gỗ có vẽ hoạ tiết trang trí	Vật liệu:		
		Sơn các loại	Kg	4
		Bạc quý (theo TK)	m ²	1,05
		Giấy nhám nước	tờ	2
		Sơn	kg	0,15
		Vật liệu khác	%	10
		Nhân công:		
		Công nghệ nhân 2/2	công	1
		Nhân công 5/7	công	6,5
				10

Ghi chú:

- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm hoặc soi chỉ đơn giản nhân công nhân hệ số 1,1
- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm hoặc soi chỉ phức tạp nhân công nhân hệ số 1,3
- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm lõng nhân công nhân hệ số 1,5

08.03.00 Sơn sơn thép bạc phủ hoàn kim các cấu kiện kiến trúc vẽ hoạ tiết trang trí

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Các cấu kiện kiến trúc
08.03	Sơn sơn thép bạc phủ hoàn kim các cấu kiện kiến trúc vẽ hoạ tiết trang trí	Vật liệu:		
		Sơn các loại	kg	3,6
		Bạc quý (theo TK)	m ²	1,05
		Giấy nhám nước	tờ	2
		Sơn	kg	0,165
		Vật liệu khác	%	10
		Nhân công:		
		Công nghệ nhân 2/2	công	1
		Nhân công 5/7	công	5
				10

Ghi chú:

- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm hoặc soi chỉ đơn giản nhân công nhân hệ số 1,1
- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm hoặc soi chỉ phức tạp nhân công nhân hệ số 1,3
- Nếu hiện vật, đồ thờ chạm lõng nhân công nhân hệ số 1,5

08.04.00 Sơn mài màu không thép bạc, vàng

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hiện vật, đồ thờ	Các cấu kiện kiến trúc khác
08.04	Sơn mài màu không thép bạc, vàng	Vật liệu:			
		Sơn các loại	kg	3,2	3,1
		Giấy nhám nước	tờ	2	2
		Bột màu sơn mài	kg	0,15	0,16
		Giấy nhám nước	tờ	2	2
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Công nghệ nhân 1/2	công	1	1
		Nhân công 5/7	công	4,5	5,1
				10	20

08.05.00 Sơn nhuộm màu gỗ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu, hóa chất trong phạm vi 30m. Bảo quản theo yêu cầu kỹ thuật.
- Cạo lớp sơn cũ, đánh giấy nhám, xử lý mặt gỗ, nhuộm màu, phủ sơn quang.
- Thu dọn, vệ sinh hiện trường sau khi sơn nhuộm.

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Các hiện vật bằng gỗ
08.05	Sơn nhuộm màu gỗ	Vật liệu:		
		Hóa chất tẩy rửa	lít	0,5
		Bột màu	kg	0,15
		Sơn cánh gián (váng sơn ta)	kg	0,2
		Dầu trẩu	kg	0,04
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công:		
		Công nghệ nhân 1/2	công	0,5
		Nhân công 5/7	công	2
				10

08.06.00 Công tác sơn quang các hiện vật cấu kiện

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
08.06	Công tác sơn quang các hiện vật, cấu kiện	Vật liệu:		
		Sơn chín	kg	1,5
		Sơn cánh gián	kg	1
		Bột màu	kg	0,1
		Vật liệu khác	%	10
		Nhân công:		
		Công nghệ nhân 1/2	công	1
		Nhân công 5/7	công	5
				10

Chương IX

CÔNG TÁC SẢN XUẤT, LẮP DỰNG VÀ THÁO DỠ GIÀN GIÁO THI CÔNG

1. Thuyết minh:

- Công tác lắp dựng và tháo dỡ giàn giáo phụ thuộc rất nhiều vào đặc điểm và tính chất riêng biệt của công tác tu bổ, phục hồi các kết cấu kiến trúc như: Vị trí không gian của kết cấu cần tu bổ, phục hồi, các yêu cầu về điều kiện thi công, yêu cầu đảm bảo vệ sinh môi trường, an toàn trong quá trình tu bổ, phục hồi các yêu cầu về bảo vệ di tích...

- Các thành phần hao phí đã được định mức bao gồm: Các hao phí cho việc lắp dựng giàn giáo để thực hiện công tác tu bổ, phục hồi kết cấu và tháo dỡ khi hoàn thành việc tu bổ, phục hồi kết cấu bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Công tác giàn giáo phục vụ thi công được định mức cho lắp dựng và tháo dỡ giàn giáo ngoài và giàn giáo trong khi tiến hành tu bổ, phục hồi các kết cấu phía ngoài và phía trong các kết cấu công trình kiến trúc cổ.

2. Quy định áp dụng:

- Chiều cao giàn giáo trong định mức là chiều cao tính từ cốt mặt nền, sàn hiện tại của công trình đến cao độ lớn nhất bảo đảm đủ điều kiện thuận lợi cho việc thi công tu bổ, phục hồi kết cấu.

- Trong định mức đã bao gồm các hao phí vật liệu làm sàn đỡ vật liệu, thang sắt hoặc tre cho người lên.

- Giàn giáo ngoài tính theo diện tích hình chiếu thẳng góc trên mặt ngoài của kết cấu (hình chiếu đứng).

- Giàn giáo trong chỉ được sử dụng khi tu bổ, phục hồi các kết cấu có chiều cao >3,6m và chia làm 2 loại:

+ Các công tác tu bổ, phục hồi phần tường, cột: Giàn giáo được tính theo diện tích hình chiếu đứng.

+ Các công tác tu bổ, phục hồi mái, trần: Giàn giáo được tính theo diện tích hình chiếu bằng. Chiều cao giàn giáo tính từ mặt nền, sàn trong nhà đến chiều cao 3,6m làm lớp chuẩn gốc. Sau đó, cứ mỗi khoảng tầng cao 1,2m tính thêm một lớp để cộng dồn (khoảng tầng chưa đủ 0,6m thì không tính).

- Diện tích giàn giáo để tu bổ, phục hồi trụ, cột độc lập tính bằng chiều dài chu vi mặt cắt cột, trụ cộng với 3,6m nhân với chiều cao cột.

- Thời gian sử dụng giàn giáo để tính khấu hao là 1 tháng, cứ kéo dài 1 tháng được bổ sung vào định mức 5% hao phí vật liệu sử dụng giàn giáo.

- Định mức các hao phí cho công tác bảo vệ an toàn (như lưới văng an toàn, dây chằng néo...) và che chắn bảo đảm vệ sinh môi trường, bảo vệ di tích trong quá trình tu bổ, phục hồi (nếu có) được lập dự toán riêng.

3. Thành phần công việc:

- Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.
- Lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo theo đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Bốc xếp giàn giáo trước và sau khi sử dụng.

GG 04.00 Lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo tre

GG 04.10 Giàn giáo ngoài

Đơn vị tính: 100 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều cao	
				≤ 12m	≤ 20m
GG 04.1	Giàn giáo ngoài	Vật liệu:			
		Gỗ ván	m ³	0,0163	0,0246
		Tre cây	cây	22,33	38,01
		Dây thép	kg	0,66	0,85
		Đinh	kg	0,9	1
		Vật liệu khác	%	20	20
		Nhân công:			
		Nhân công 3/7	công	6,51	8,4
				1	2

GG 04.20 Giàn giáo trongĐơn vị tính: 100 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều cao	
				≤ 3,6m	Mỗi 1,2m tăng thêm
GG 04.2	Giàn giáo trong	Vật liệu:			
		Gỗ ván	m ³	0,036	
		Tre cây	cây	26,7	8,22
		Vật liệu khác	%	10	10
		Nhân công:			
		Nhân công 3/7	công	8,3	2,77
				1	2

GG 05.00 Lắp dựng, tháo dỡ giàn giáo thép ống**GG 05.10 Giàn giáo ngoài**Đơn vị tính: 100 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều cao (m)			
				đến 12	đến 20	đến 30	đến 45
GG 05.1	Giàn giáo ngoài	Vật liệu:					
		Gỗ ván	m ³	0,016	0,026	0,04	0,059
		Ống thép F48	kg	3,783	6,208	9,463	15,21
		Thang sắt người lên	chiếc	0,02	0,04	0,05	0,08
		Thép F18	kg	5,88	6,76	6,76	9,68
		Linh kiện thép khác	kg			4,2	4,26
		Vật liệu và phụ kiện khác	%	30	30	30	30
		Nhân công:					
		Nhân công 4/7	công	9,92	10,9	15,28	21,1
				1	2	3	4

GG 05.20 Giàn giáo trongĐơn vị tính: 100 m²

Mã hiệu	Công tác tu bổ, phục hồi	Thành phần hao phí	Đơn vị	Các cấu kiện hiện vật thuộc hệ xà, trần, mái, vì kèo ở		Mỗi 1,2m tăng thêm so với độ cao >3,6m
				≤ 3,6m	>3,6m	
GG 05.2	Giàn giáo trong	Vật liệu:				
		Gỗ ván	m ³	0,036	0,036	
		Ống thép F48	kg	11,45	26,5	2,56
		Thang sắt người lên	chiếc	0,003	0,01	0,001
		Thép F18	kg	0,56	0,63	
		Vật liệu và phụ kiện khác	%	30	30	30
		Nhân công:				
		Nhân công 4/7	công	1,51	1,98	0,47
				1	2	3

BẢNG CHÚ THÍCH ĐỊNH MỨC KINH TẾ - KỸ THUẬT CẤP PHỐI VỮA TRUYỀN THÔNG

1. Định mức kinh tế - kỹ thuật cấp phối vữa xây

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại vữa	
			Có rơm	Không có rơm
PL11	Cát	m ³	1,05	1,05
	Vôi tôi	kg	500	800
	Mật mía	kg	15	15
	Nhựa cây	kg	10,5	10,5
	Rơm	kg	35	
	Tro rơm	kg	10	10
			10	20

2. Định mức kinh tế - kỹ thuật cấp phối vữa trát, tô da, gắn mạch và lợp

Đơn vị tính: 1 m³

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại vữa		
			Trát, tô da	Gắn mạch	Lợp
PL12	Cát	m ³	0,8	0,7	0,8
	Vôi tôi	kg	700	900	700
	Mật mía	kg	35	35	35
	Nhựa cây	kg	15	19	15
	Giấy bản	kg	25	25	
	Rơm	kg			35
	Tro rơm	kg		10	
			10	20	30

3. Định mức kinh tế - kỹ thuật cấp phối vữa màu

Đơn vị tính: 1 kg

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Vữa màu
PL13	Vôi tôi	kg	0,75
	Mật mía	kg	0,04
	Nhựa cây	kg	0,02
	Giấy bản	kg	0,05
	Keo	kg	0,05
	Bột màu	kg	0,15
			10