

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG XÂY DỰNG

Định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng là định mức kinh tế - kỹ thuật quy định về mức hao phí của từng loại vật liệu để cấu thành nên một đơn vị khối lượng công tác xây dựng (1m^3 tường xây gạch, 1m^2 lát gạch ...) hoặc một loại cấu kiện hay kết cấu xây dựng (một bộ vì kèo, một kết cấu vì chống lò ...) phù hợp với yêu cầu kỹ thuật, tiêu chuẩn, quy phạm thiết kế - thi công hiện hành.

I- KẾT CẤU BỘ ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG XÂY DỰNG

Định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng bao gồm 2 phần và phụ lục kèm theo:

Phần 1: Định mức sử dụng vật liệu:

- Chương I: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác bê tông
- Chương II: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác xây, trát và hoàn thiện.
- Chương III: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác làm giàn giáo
- Chương IV: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác sản xuất kết cấu gỗ.
- Chương V: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác gia công kim loại và sản xuất kết cấu kim loại.
- Chương VI: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác bảo ôn
- Chương VII: Định mức sử dụng vật liệu trong một số công tác khác

Phần 2: Định mức hao hụt vật liệu:

- Định mức hao hụt vật liệu trong thi công.
- Định mức hao hụt vữa bê tông.
- Định mức hao hụt vật liệu trong khâu trung chuyên.
- Định mức hao hụt vật liệu trong khâu gia công.
- Định mức hao hụt vật liệu trong khâu vận chuyển và bảo quản tại kho.

Phụ lục:

- Phụ lục 1: Bảng trọng lượng đơn vị vật liệu.
- Phụ lục 2: Bảng phân loại gỗ

II- HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

1- Định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng được sử dụng, tham khảo làm cơ sở để lập định mức dự toán xây dựng công trình, lập kế hoạch và quản lý vật liệu xây dựng công trình.

2- Ngoài thuyết minh và hướng dẫn sử dụng nói trên trong từng phần, từng chương của bộ Định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng đều có thuyết minh và hướng dẫn cách thức sử dụng và tính toán cụ thể hao phí vật liệu phù hợp với yêu cầu kỹ thuật của loại công tác xây dựng, cấu kiện và kết cấu xây dựng cần định mức.

3- Đối với các công tác xây dựng, các loại cấu kiện và kết cấu xây dựng chưa được định mức vật liệu trong bộ định mức này hoặc định mức đã có nhưng không phù hợp với điều kiện cụ thể của công trình, dự án thì Chủ đầu tư dự án đầu tư xây dựng công trình, tổ chức tư vấn thiết kế và các nhà thầu thi công xây dựng căn cứ vào tài liệu thiết kế công trình, các quy chuẩn, tiêu chuẩn quy phạm thiết kế - thi công hiện hành, điều kiện thi công công trình... xác định loại vật liệu và thống nhất mức tiêu hao vật liệu phù hợp với công trình xây dựng theo quy định.

Phần I: ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU

Chương I

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG CÔNG TÁC BÊ TÔNG

I. ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU VỮA BÊ TÔNG

1 - Vật liệu để sản xuất vữa bê tông là những vật liệu có quy cách, chất lượng theo đúng các tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành. Số lượng vật liệu trong định mức chưa tính đến hao hụt ở các khâu: vận chuyển, bảo quản và thi công.

2 - Trường hợp thiết kế quy định bê tông theo TCXDVN 356 : 2005 (Cấp độ bền bê tông - Mpa). Khi sử dụng có thể tham khảo sự tương quan giữa cấp độ bền bê tông và mác bê tông theo TCVN 5574 : 1991 theo bảng sau:

Bảng tương quan giữa mác bê tông và cấp độ bền của bê tông theo cường độ chịu nén.

Mác Bê tông	Cấp độ bền BT (Mpa)	Mác Bê tông	Cấp độ bền BT (Mpa)
50	B3,5	300	B22,5
75	B5	350	B25; B27,5
100	B7,5	400	B30
150	B10; B12,5	450	B35
200	B15	500	B40
250	B20	600	B45

3 - Trường hợp phải sử dụng sỏi thay thế cho đá dăm trong định mức cấp phối đối với một số loại bê tông thông thường (mác 100 ÷ 200) thì mức hao phí có thể tính theo định mức của loại cấp phối tương ứng.

4 - Khi lập dự toán lượng phụ gia sử dụng trong cấp phối bê tông được tính trung bình 1,0% lượng xi măng trong bảng định mức.

5 - Trong thi công phải căn cứ vào tính chất cơ lý của các cốt liệu, biện pháp thi công, điều kiện thi công để thí nghiệm xác định cấp phối vật liệu vữa bê tông (Xi măng, cát vàng, đá dăm, phụ gia, nước) phù hợp nhằm bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật của công trình.

11.10000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU CHO 1M³ VỮA BÊ TÔNG**11.11000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA BÊ TÔNG SỬ DỤNG XI MĂNG PCB 30****11.11100 Độ sụt 2 ÷ 4 cm**

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát vàng (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
11.11111	Đá d _{max} = 10mm (Cỡ 0,5x1cm)	100	228	0,504	0,859	195	
11.11112		150	293	0,478	0,846	195	
11.11113		200	357	0,455	0,832	195	
11.11114		250	430	0,418	0,819	198	
11.11115		300	465	0,419	0,819	186	
11.11121	Đá d _{max} = 20mm [(40÷70)% cỡ 0,5x1cm (60÷30)% cỡ 1x2 cm]	100	216	0,506	0,870	185	
11.11122		150	278	0,483	0,857	185	
11.11123		200	339	0,460	0,844	185	
11.11124		250	401	0,435	0,832	185	
11.11125		300	450	0,406	0,83	180	
11.11141	Đá d _{max} = 40mm [(40÷70)% cỡ 1x2cm và (60÷30)% cỡ 2x4 cm]	100	205	0,506	0,884	175	
11.11142		150	263	0,486	0,869	175	
11.11143		200	320	0,462	0,860	175	
11.11144		250	380	0,443	0,843	175	
11.11145		300	435	0,435	0,832	174	
11.11171	Đá d _{max} = 70mm [(40÷70)% cỡ 2x4cm và (60÷30)% cỡ 4x7 cm]	100	193	0,506	0,896	165	
11.11172		150	248	0,489	0,882	165	
11.11173		200	302	0,468	0,871	165	
11.11174		250	358	0,448	0,857	165	
11.11175		300	418	0,423	0,845	165	

11.11200 Độ sụt 6 ÷ 8 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát vàng (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
11.11211	Đá d _{max} = 10mm (Cỡ 0,5x1cm)	100	240	0,486	0,851	205	
11.11212		150	308	0,462	0,834	205	
11.11213		200	379	0,430	0,825	205	
11.11214		250	457	0,390	0,809	210	
11.11215		300	483	0,402	0,813	193	
11.11221	Đá d _{max} = 20mm [(40÷70)% cỡ 0,5x1cm; (60÷30)% cỡ 1x2 ÷cm]	100	228	0,484	0,868	195	
11.11222		150	293	0,466	0,847	195	
11.11223		200	357	0,441	0,833	195	
11.11224		250	430	0,407	0,825	195	
11.11225		300	453	0,416	0,826	181	
11.11241	Đá d _{max} = 40mm [(40÷70)% cỡ 1x2cm ; (60÷30)% cỡ 2x4 cm]	100	216	0,491	0,874	185	
11.11242		150	278	0,469	0,860	185	
11.11243		200	339	0,446	0,846	185	
11.11244		250	401	0,419	0,837	185	
11.11245		300	450	0,393	0,832	180	
11.11271	Đá d _{max} = 70mm [(40÷70)% cỡ 2x4cm ; (60÷30)% cỡ 4x7 cm]	100	205	0,492	0,885	175	
11.11272		150	263	0,473	0,871	175	
11.11273		200	320	0,449	0,861	175	
11.11274		250	380	0,431	0,845	175	
11.11275		300	423	0,432	0,840	169	

11.11300 Độ sụt 14 ÷ 17 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát vàng (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
11.11311	Đá d _{max} = 10mm (Cỡ 0,5x1cm)	150	308	0,506	0,789	205	dẻo hoá
11.11312		200	375	0,475	0,780	205	dẻo hoá
11.11313		250	458	0,430	0,766	211	dẻo hoá
11.11314		300	503	0,423	0,764	201	siêu dẻo
11.11321	Đá d _{max} = 20mm [(40÷70)% cỡ 0,5x1cm; (60÷30)% cỡ 1x2cm]	150	294	0,511	0,800	195	dẻo hoá
11.11322		200	359	0,484	0,788	195	dẻo hoá
11.11323		250	432	0,447	0,777	198	dẻo hoá
11.11324		300	475	0,439	0,774	190	siêu dẻo
11.11341	Đá d _{max} = 40mm [(40÷70)% cỡ 1x2cm và (60÷30)% cỡ 2x4cm]	150	281	0,513	0,811	186	dẻo hoá
11.11342		200	342	0,492	0,797	186	dẻo hoá
11.11343		250	406	0,459	0,792	186	dẻo hoá
11.11344		300	450	0,449	0,786	180	siêu dẻo
11.11371	Đá d _{max} = 70mm [(40÷70)% cỡ 2x4cm và (60÷30)% cỡ 4x7cm]	150	267	0,517	0,821	177	dẻo hoá
11.11372		200	326	0,493	0,810	177	dẻo hoá
11.11373		250	386	0,468	0,800	177	dẻo hoá
11.11374		300	450	0,437	0,788	181	dẻo hoá

11.12000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VỮA BÊ TÔNG SỬ DỤNG XI MĂNG PCB 40**11.12100 Độ sụt 2 ÷ 4 cm**

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mác bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát vàng (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
11.12111	Đá d _{max} = 10mm (Cỡ 0,5x1cm)	150	244	0,498	0,856	195	dẻo hoá
11.12112		200	293	0,479	0,846	195	
11.12113		250	341	0,461	0,835	195	
11.12114		300	390	0,438	0,829	195	
11.12115		350	450	0,406	0,816	200	
11.12116		400	465	0,419	0,819	186	

Độ sụt 2 ÷ 4 cm (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mức bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát vàng (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
11.12121	Đá d _{max} = 20mm	150	231	0,483	0,868	185	
11.12122	[(40÷70)% cỡ 0,5x1cm; (60÷30)% cỡ 1x2cm]	200	278	0,483	0,857	185	
11.12123		250	324	0,466	0,847	185	
11.12124		300	370	0,448	0,838	185	
11.12125		350	421	0,424	0,827	187	
11.12126		400	450	0,406	0,830	180	
11.12141	Đá d _{max} = 40mm	150	219	0,501	0,880	175	
11.12142	[(40÷70)% cỡ 1x2cm và (60÷30)% cỡ 2x4cm]	200	263	0,486	0,869	175	
11.12143		250	306	0,470	0,860	175	
11.12144		300	350	0,455	0,849	175	
11.12145		350	394	0,351	0,843	175	
11.12146		400	435	0,435	0,832	174	
11.12171	Đá d _{max} = 70mm	150	206	0,503	0,892	165	
11.12172	[(40÷70)% cỡ 2x4cm và (60÷30)% cỡ 4x7cm]	200	248	0,489	0,882	165	
11.12173		250	289	0,476	0,870	165	
11.12174		300	330	0,459	0,864	165	
11.12175		350	371	0,441	0,854	165	
11.12176		400	418	0,423	0,845	167	

11.12200 Độ sụt 6 ÷ 8 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mức bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát vàng (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
11.12211	Đá d _{max} = 10mm (Cỡ 0,5x1cm)	150	256	0,481	0,847	205	
11.12212		200	308	0,462	0,834	205	
11.12213		250	359	0,440	0,827	205	
11.12214		300	412	0,414	0,819	205	
11.12215		350	479	0,357	0,806	213	
11.12216		400	483	0,402	0,813	193	
11.12221	Đá d _{max} = 20mm [(40÷70)% cỡ 0,5x1cm; (60÷30)% cỡ 1x2cm]	150	244	0,485	0,857	195	
11.12222		200	293	0,466	0,847	195	
11.12223		250	341	0,447	0,838	195	
11.12224		300	390	0,427	0,829	195	
11.12225		350	450	0,392	0,818	200	
11.12226		400	453	0,416	0,828	181	
11.12241	Đá d _{max} = 40mm [(40÷70)% cỡ 1x2cm và (60÷30)% cỡ 2x4cm]	150	231	0,486	0,869	185	
11.12242		200	278	0,468	0,860	185	
11.12243		250	324	0,452	0,849	185	
11.12244		300	370	0,433	0,841	185	
11.12245		350	421	0,410	0,830	187	
11.12246		400	450	0,393	0,832	180	
11.12271	Đá d _{max} = 70mm [(40÷70)% cỡ 2x4cm và (60÷30)% cỡ 4x7cm]	150	219	0,488	0,882	175	
11.12272		200	263	0,473	0,871	175	
11.12273		250	306	0,458	0,860	175	
11.12274		300	350	0,441	0,851	175	
11.12275		350	394	0,422	0,844	175	
11.12276		400	423	0,432	0,840	169	

11.12300 Độ sụt 14 ÷ 17 cm

Mã hiệu	Loại vật liệu - quy cách	Mức bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông				
			Xi măng (kg)	Cát vàng (m ³)	Đá dăm (m ³)	Nước (lít)	Phụ gia
11.12311	Đá d _{max} = 10mm (Cỡ 0,5x1cm)	150	256	0,527	0,799	205	dẻo hoá
11.12312		200	308	0,506	0,789	205	dẻo hoá
11.12313		250	358	0,483	0,783	205	dẻo hoá
11.12314		300	412	0,457	0,774	206	dẻo hoá
11.12315		350	450	0,439	0,774	200	siêu dẻo
11.12316		400	503	0,423	0,764	201	siêu dẻo
11.12321	Đá d _{max} = 20mm [(40÷70)% cỡ 0,5x1cm (60÷30)% cỡ 1x2cm]	150	245	0,531	0,809	195	dẻo hoá
11.12322		200	294	0,512	0,800	195	dẻo hoá
11.12323		250	343	0,491	0,790	195	dẻo hoá
11.12324		300	392	0,468	0,785	195	dẻo hoá
11.12325		350	439	0,461	0,774	195	dẻo hoá
11.12326		400	475	0,439	0,774	190	siêu dẻo
11.12341	Đá d _{max} = 40mm [(40÷70)% cỡ 1x2cm và (60÷30)% cỡ 2x4cm]	150	233	0,531	0,821	186	dẻo hoá
11.12342		200	281	0,512	0,811	186	dẻo hoá
11.12343		250	327	0,495	0,802	186	dẻo hoá
11.12344		300	374	0,475	0,794	186	dẻo hoá
11.12345		350	425	0,450	0,780	188	dẻo hoá
11.12346		400	450	0,450	0,786	180	siêu dẻo
11.12371	Đá d _{max} = 70mm [(40÷70)% cỡ 2x4cm và (60÷30)% cỡ 4x7cm]	150	222	0,535	0,829	177	dẻo hoá
11.12372		200	267	0,517	0,821	177	dẻo hoá
11.12373		250	312	0,497	0,814	177	dẻo hoá
11.12374		300	356	0,481	0,804	177	dẻo hoá
11.12375		350	400	0,463	0,796	177	dẻo hoá
11.12376		400	450	0,437	0,788	181	dẻo hoá

II. ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU VỮA BÊ TÔNG KHÁC

II.1. BÊ TÔNG CHỐNG THẤM NƯỚC

Định mức cấp phối vật liệu 1m^3 bê tông có mác và độ chống thấm M150-B2, M200-B4 (khi sử dụng xi măng PCB 30) và M250-B6, M300-B8 (khi sử dụng xi măng PCB 30 và PCB 40), M400-B10 (khi sử dụng xi măng PCB40) tính theo các mức tương ứng quy định tại các nhóm mã 11.11000 và 11.12000 nói trên, đồng thời điều chỉnh theo nguyên tắc và trị số như sau:

- Lượng xi măng tăng thêm 5%
- Lượng cát tăng thêm 12%
- Lượng đá giảm tương ứng với khối lượng xi măng và cát tăng lên.

II.2. BÊ TÔNG CÁT MỊN

Định mức cấp phối vật liệu 1m^3 bê tông sử dụng cát mịn (mô đun độ lớn $M = 1,5 \div 2,0$) có các mác từ M300 trở xuống (khi sử dụng xi măng PCB 30 và PCB 40) được tính theo các mức tương ứng quy định tại các nhóm mã 11.11000 và 11.12000 nói trên, đồng thời điều chỉnh theo nguyên tắc và trị số sau:

- Lượng xi măng tăng thêm 5%
- Lượng cát giảm 12%
- Lượng đá tăng tương ứng với hiệu số khối lượng cát giảm đi và xi măng tăng lên.

II.3. BÊ TÔNG CHỊU UỐN

Định mức cấp phối cho 1m^3 bê tông chịu uốn sử dụng (đường lăn, sân đỗ) mác 150/25; 200/30; 250/35; 300/40; 350/45 tính theo cấp phối của bê tông các mác tương ứng quy định khi sử dụng xi măng PCB 30 và xi măng PCB 40 được điều chỉnh theo nguyên tắc sau:

- Lượng xi măng tăng thêm 5%
- Lượng cát tăng thêm 12%
- Lượng đá giảm tương ứng với tổng khối lượng xi măng và cát tăng.

II.4. BÊ TÔNG KHÔNG CO NGÓT

Định mức cấp phối cho 1m^3 bê tông không co ngót cho các loại mác vữa được tính theo các mức tương ứng quy định tại các nhóm mã 11.11000 và 11.12000 nói trên, đồng thời điều chỉnh theo nguyên tắc và trị số sau:

- Lượng xi măng tăng thêm 5%
- Lượng cát giảm tương ứng với tổng khối lượng xi măng tăng và phụ gia pha thêm.
- Lượng phụ gia nở cần bổ sung trong cấp phối bê tông tùy vào độ sụt của bê tông và được tính trung bình bằng 6% lượng xi măng trong bảng định mức.

11.21000 ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU 1M³ VỮA BÊ TÔNG ĐẶC BIỆT

Đơn vị tính : 1m³ bê tông

Mã hiệu	Loại bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.21111	Bê tông bọt cách nhiệt	Xút	kg	0,200
		Nhựa thông	kg	0,650
		Keo da trâu	kg	0,850
		Dầu nhờn	lít	9,000
		Xi măng PCB 30	kg	300,0
		Nước	lít	186,0
11.21121	Bê tông chịu nhiệt mác 100 (loại 200 ⁰ C÷300 ⁰ C)	Xi măng PCB 30	kg	251,0
		Cát vàng	m ³	0,452
		Đá nham thạch 5 ÷ 20	m ³	0,958
		Nước	lít	195,0
11.21122	Bê tông chịu nhiệt mác 150 (loại 300 ⁰ C÷500 ⁰ C)	Xi măng PCB 30	kg	301,0
		Cát vàng	m ³	0,463
		Đá nham thạch 5 ÷ 20	m ³	0,909
		Nước	lít	195,0
11.21123	Bê tông chịu nhiệt mác 200 (loại 500 ⁰ C)	Xi măng PCB 40	kg	302,0
		Bột samốt	kg	90,45
		Cát vàng	m ³	0,432
		Đá nham thạch 5 ÷ 20	m ³	0,840
		Nước	lít	195,0
11.21124	Bê tông chịu nhiệt mác 200 (loại 300 ⁰ C)	Xi măng PCB 40	kg	342,0
		Cát vàng	m ³	0,494
		Đá nham thạch 5 ÷ 20	m ³	0,832
		Nước	lít	195,0
11.21125	Bê tông chịu nhiệt mác 200 (loại 1200 ⁰ ÷1400 ⁰ C)	Xi măng PCB 40	kg	352,0
		Bột samốt	kg	352,0
		Sạn chịu lửa	kg	392,0
		Gạch vỡ chịu lửa	m ³	0,787
		Nước	lít	195,0
11.21126	Bê tông chịu nhiệt mác 300 (loại 500 ⁰ C), sử dụng XM PCB 40	Xi măng PCB 40	kg	422,0
		Cát vàng	m ³	0,452
		Đá nham thạch 5 ÷ 20	m ³	0,818
		Nước	lít	195,0

Định mức vữa bê tông đặc biệt khác (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.21127	Bê tông chịu nhiệt mác 300 (loại 500 ⁰ C), sử dụng XM PCB 30	Xi măng PCB 30	kg	432,0
		Cát vàng	m ³	0,431
		Đá nham thạch 5 ÷ 20	m ³	0,883
		Nước	lít	195,0
11.21131	Bê tông chịu axit	Bột thạch anh	kg	495,0
		Cát thạch anh	kg	518,0
		Đá thạch anh 5 ÷ 20	kg	1.005
		Thuỷ tinh Nước Na ₂ SiO ₃	kg	289,0
		Thuốc trừ sâu NaSiF ₆	kg	42,00
11.21141	Bê tông chống mòn (phôi thép)	Xi măng PCB 30	kg	370,0
		Cát vàng	m ³	0,520
		Đá dăm 5 ÷ 20	m ³	0,708
		Phôi thép	kg	318,0
		Nước	lít	195,0
11.21151	Bê tông Puzolan mác 50	Bột Puzolan	kg	335,0
		Nếu dùng vôi bột	kg	110,0
		Nếu dùng vôi tôi	lít	205,0
		Cát mịn M = 1,5 ÷ 2	m ³	0,500
		Gạch vỡ	m ³	0,880
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	210,0
11.21152	Bê tông Puzolan mác 40	Bột Puzolan	kg	270,0
		Nếu dùng vôi bột	kg	90,00
		Nếu dùng vôi tôi	lít	160,0
		Cát mịn M = 1,5 ÷ 2	m ³	0,500
		Gạch vỡ	m ³	0,880
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	210,0
11.21153	Bê tông Puzolan mác 30	Bột Puzolan	kg	185,0
		Nếu dùng vôi bột	kg	60,00
		Nếu dùng vôi tôi	lít	115,0
		Cát mịn M = 1,5 ÷ 2	m ³	0,500
		Gạch vỡ	m ³	0,880
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	210,0

Định mức vữa bê tông đặc biệt khác (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại bê tông	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa bê tông		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.21154	Bê tông Puzolan mác 50 có thêm 20% xi măng	Bột Puzolan	kg	270,0
		Xi măng PCB 30	kg	90,00
		Nếu dùng vôi bột	kg	90,00
		Nếu dùng vôi tôi	lít	160,0
		Cát mịn M = 1,5 ÷ 2	m ³	0,500
		Gạch vỡ	m ³	0,880
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	210,0
11.21155	Bê tông Puzolan mác 40 có thêm 20% xi măng	Bột Puzolan	kg	215,0
		Xi măng PCB 30	kg	75,00
		Nếu dùng vôi bột	kg	75,00
		Nếu dùng vôi tôi	lít	140,0
		Cát mịn M = 1,5 ÷ 2	m ³	0,500
		Gạch vỡ	m ³	0,880
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	210,0
11.21156	Bê tông Puzolan mác 30 có thêm 20% xi măng	Bột Puzolan	kg	90,00
		Xi măng PCB 30	kg	30,00
		Nếu dùng vôi bột	kg	30,00
		Nếu dùng vôi tôi	lít	55,00
		Cát mịn M = 1,5 ÷ 2	m ³	0,500
		Gạch vỡ	m ³	0,880
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	100,0
11.21211	Bê tông gạch vỡ M50	Gạch vỡ	m ³	0,893
		Vữa xi măng hoặc tam hợp mác 25	m ³	0,525
11.21212	Bê tông gạch vỡ M75	Gạch vỡ	m ³	0,893
		Vữa xi măng hoặc tam hợp mác 50	m ³	0,525
11.21221	Bê tông than xỉ cách nhiệt	Than xỉ	m ³	0,890
		Vữa xi măng hoặc tam hợp mác 25	m ³	0,500

III. ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC VÁN KHUÔN CÂY CHỐNG CHO CÔNG TÁC BÊ TÔNG

III.1. BÊ TÔNG ĐÚC TẠI CHỖ

1. Mức sử dụng luân chuyển và bù hao hụt

- Ván khuôn gỗ chỉ được dùng gỗ nhóm VII, nhóm VIII.
- Gỗ làm ván khuôn đúc bê tông tại chỗ sử dụng luân chuyển 5 lần bình quân cho các loại gỗ, cho các loại kết cấu bê tông, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 13%. Riêng ván khuôn, nẹp gông làm bằng gỗ thông, từ lần thứ 2 trở đi được bù hao hụt 20%.
- Gỗ chống ván khuôn bê tông sử dụng 10 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 10% so với lần đầu.
- Trường hợp dùng tre chống ván khuôn thì 1 cây gỗ 10x10 cm dài bình quân 7m thay bằng 2 cây tre ϕ 8cm và tre luân chuyển 3 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 10% so với lần đầu.
- Nếu dùng sắt U, I thay gỗ làm cây chống thì cứ 1 cây gỗ 10x10 cm dài bình quân 7m được thay bằng một thanh thép U, I tương ứng nhưng phải luân chuyển 250 lần không bù hao hụt.
- Đinh các loại và dây buộc ghi trong bảng định mức không phải sử dụng luân chuyển. Trừ một số trường hợp đặc biệt, số lần luân chuyển quy định như sau:
 - Ván khuôn thân móng, thân trụ, mũ móng, mũ trụ cầu, hầm lò được sử dụng luân chuyển 4 lần, từ lần thứ 2 trở đi được bù hao hụt 3%.
 - Ván khuôn dùng đổ bê tông các công trình thủy công (như ván khuôn ống xi phông) thì được sử dụng luân chuyển 3 lần không bù hao hụt.
 - Tất cả các loại gỗ: gỗ tròn, gỗ hộp, ván dùng làm sàn để vật liệu, cầu công tác, sàn đạo, palê,... Phải sử dụng luân chuyển 8 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 15% so với lần đầu.
 - Tà vẹt chông nề phải sử dụng luân chuyển 24 lần, không có bù hao hụt.
 - Hệ khung treo, giá đỡ bằng thép phải sử dụng luân chuyển 100 lần, không có bù hao hụt.
 - Các loại bu lông, đinh đĩa, đinh Crăm pông dùng trong ván khuôn, cầu công tác,... sử dụng luân chuyển 19 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 3% so với lần đầu.
 - Thép và tôn dùng làm ván khuôn đúc bê tông tại chỗ cho các loại kết cấu phải luân chuyển 80 lần, không có bù hao hụt (trừ ván khuôn kim loại hầm).
 - Ván ép công nghiệp làm ván khuôn đúc bê tông tại chỗ sử dụng luân chuyển 6 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 8% so với lần đầu (cho kết cấu sàn mái; xà dầm giằng) và 11 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 8% so với lần đầu (cho kết cấu tường, cột).
 - Ván ép phủ phim làm ván khuôn đúc bê tông tại chỗ sử dụng luân chuyển 8 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 3% so với lần đầu (cho kết cấu sàn mái; xà dầm giằng) và 11 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 3% so với lần đầu (cho kết cấu tường, cột).
 - Ván khuôn nhựa làm ván khuôn đúc bê tông tại chỗ sử dụng luân chuyển 30 lần (cho kết cấu sàn mái; xà dầm giằng) và 35 lần (cho kết cấu tường, cột), không bù hao hụt.

2. Các định mức vật liệu làm sàn để vật liệu và cầu công tác

- Định mức vật liệu làm sàn để vật liệu được tính cho sàn có chiều cao 1m, diện tích 18m². Trường hợp sàn để vật liệu có chiều cao khác thì tính như sau:

+ Đối với sàn làm bằng tà vẹt chông nề thì được điều chỉnh định mức tà vẹt và đỉnh đĩa bằng định mức tà vẹt và đỉnh đĩa của sàn cao 1m nhân với chiều cao sàn, còn các vật liệu khác thì giữ nguyên.

+ Đối với sàn làm bằng palê thì được điều chỉnh định mức cột giằng và đỉnh 8cm bằng định mức cột giằng và đỉnh 8cm của sàn cao 1m nhân với chiều cao sàn, còn các vật liệu khác thì giữ nguyên.

- Định mức vật liệu làm cầu công tác bằng gỗ được tính cho cầu có chiều cao 1m. Trường hợp cầu công tác có chiều cao khác thì được điều chỉnh định mức gỗ cột và giằng bằng định mức định mức gỗ cột và giằng của cầu công tác cao 1m nhân với chiều cao cầu công tác, còn các loại vật liệu khác giữ nguyên.

III.2. BÊ TÔNG ĐÚC SẴN

* Ván khuôn gỗ:

- Định mức ván khuôn, văng chống, nẹp bằng gỗ để đúc sẵn các loại panen 3 mặt (chữ U), nắp đan, nắp chóp sử dụng luân chuyển 50 lần. Hao hụt các lần sửa chữa đã tính vào trong định mức.

- Định mức ván khuôn, văng chống, nẹp bằng gỗ để đúc sẵn các loại panen 4 mặt (chữ U), các loại cọc, cột đặc, tà vẹt, dầm xà sử dụng luân chuyển 40 lần. Hao hụt các lần sửa chữa đã tính vào trong định mức.

- Ván khuôn để đúc sẵn các loại bê tông khác sử dụng luân chuyển 30 lần, không bù hao hụt.

- Trường hợp phải dùng gỗ thông làm ván khuôn để đúc sẵn các loại kết cấu bê tông sử dụng luân chuyển 20 lần, không bù hao hụt.

* Ván khuôn kim loại:

- Thép và tôn làm ván khuôn đúc bê tông đúc sẵn các loại kết cấu bê tông (trừ kết cấu bê tông đúc sẵn dầm cầu) luân chuyển 200 lần, không bù hao hụt.

- Định mức sử dụng cho các loại ván khuôn đúc sẵn nào thì tính theo định mức số lần luân chuyển của loại ván khuôn đó.

III.3. QUY ĐỊNH LUÂN CHUYỂN NHƯ SAU:

- Mỗi lần dỡ ván khuôn là 1 lần luân chuyển, nếu kéo dài thời hạn để ván khuôn do yêu cầu kỹ thuật trên 30 ngày được tính 2 lần luân chuyển, trên 60 ngày được tính 3 lần luân chuyển,... kể từ ngày đổ bê tông.

- Đối với các loại vật liệu khác, mỗi lần dỡ khi làm xong 1 công việc thì được tính 1 lần luân chuyển, nếu kéo dài thời hạn sử dụng do yêu cầu thiết kế thì:

+ Đối với tre, gỗ làm sàn, cầu công tác, sàn đạo, palê,... kéo dài trên 60 ngày được tính 2 lần luân chuyển, trên 120 ngày được tính 3 lần luân chuyển.

+ Đối với tà vẹt chông nề kéo dài trên 90 ngày được tính 2 lần luân chuyển, trên 180 ngày được tính 3 lần luân chuyển.

+ Đối với đỉnh đĩa, bu lông các loại kéo dài trên 30 ngày được tính 2 lần luân chuyển, trên 60 ngày được tính 3 lần luân chuyển,...

IV. HỆ SỐ SỬ DỤNG VẬT LIỆU KHI LUÂN CHUYỂN

Bảng hệ số sử dụng vật liệu khi luân chuyển này áp dụng để tính toán cho các loại vật liệu khi luân chuyển có bù hao hụt.

Đối với các loại vật liệu khi sử dụng luân chuyển nhưng không có bù hao hụt thì không áp dụng bảng này, mà chỉ lấy số lượng ghi trong bảng định mức chia cho số lần luân chuyển.

BẢNG HỆ SỐ SỬ DỤNG VẬT LIỆU KHI LUÂN CHUYỂN

Tỷ lệ bù hao hụt (%) \ Số lần luân chuyển	2	3	4	5	6	7
3	0,508	0,343	0,261	0,212	0,179	0,156
5	0,513	0,350	0,269	0,220	0,188	0,164
7	0,518	0,357	0,276	0,226	0,196	0,173
9	0,523	0,363	0,284	0,236	0,204	0,181
10	0,525	0,367	0,288	0,240	0,208	0,186
11	0,528	0,370	0,291	0,244	0,212	0,190
12	0,530	0,373	0,295	0,248	0,217	0,194
13	0,533	0,377	0,299	0,252	0,221	0,199
15	0,538	0,383	0,306	0,260	0,229	0,207
17	0,543	0,390	0,314	0,268	0,238	0,216
20	0,550	0,400	0,325	0,280	0,250	0,229

(tiếp theo)

Tỷ lệ bù hao hụt (%) \ Số lần luân chuyển	8	9	10	15	20	30
3	0,138	0,124	0,114	0,081	0,064	0,048
5	0,147	0,133	0,123	0,090	0,074	0,058
7	0,156	0,142	0,132	0,099	0,084	0,067
9	0,164	0,151	0,141	0,109	0,093	0,077
10	0,169	0,156	0,145	0,113	0,098	0,082
11	0,173	0,160	0,150	0,118	0,102	0,087
12	0,178	0,164	0,154	0,123	0,107	0,091
13	0,182	0,168	0,159	0,127	0,112	0,096
15	0,191	0,178	0,168	0,137	0,121	0,106
17	0,199	0,187	0,177	0,146	0,131	0,116
20	0,213	0,200	0,190	0,160	0,145	0,130

**ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU LÀM VÁN KHUÔN
CHO CÔNG TÁC ĐỔ BÊ TÔNG**

Định mức vật liệu dùng làm ván khuôn cho công tác đổ bê tông được tính cho diện tích bề mặt bê tông có sử dụng ván khuôn.

11.30000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU VÁN KHUÔN BÊ TÔNG ĐỔ TẠI CHỖ

11.31000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU VÁN KHUÔN GỖ

Đơn vị tính : 100m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.31001	Ván khuôn gỗ các loại móng dài, bệ máy	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,330
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	3,100
		Đinh 6cm	kg	12,00
11.31002	Ván khuôn gỗ các loại móng cột bê tông	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,800
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	2,200
		Đinh 6cm	kg	15,00
11.31003	Ván khuôn gỗ các loại cột đặc	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,568
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	3,260
		Đinh 6cm	kg	15,00
11.31004	Ván khuôn gỗ các loại cột rỗng (có mắt chéo hay vuông)	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	1,136
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	4,234
		Đinh 6cm	kg	18,00
11.31005	Ván khuôn gỗ các loại dầm, xà, giằng	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,720
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	6,283
		Đinh 6cm	kg	14,29
11.31006	Ván khuôn gỗ các loại sàn, tấm đan, ôvăng, sânô	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,428
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	4,386
		Đinh 6cm	kg	8,050

Định mức vật liệu làm ván khuôn gỗ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.31007	Ván khuôn gỗ các loại cầu thang	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp + gỗ chống	m ³	3,736
		Đinh 6cm	kg	11,45
		Đinh đĩa φ10	cái	29,00
11.31008	Ván khuôn gỗ các loại tường dày ≤ 45cm, bể chứa, bể	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,724
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	2,345
		Đinh 6cm	kg	17,13
11.31009	Ván khuôn gỗ các loại tường dày > 45cm	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,724
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	2,986
		Đinh 6cm	kg	4,600
		Đinh đĩa φ10	cái	10,26
		Bu lông 2 êcu M16mm	cái	2,600
		Dây thép φ5	kg	11,40
		Tăng đơ	cái	5,100
11.31010	Ván khuôn gỗ các loại ống cống, ống buy	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ văng chống	m ³	4,917
		Đinh 6cm	kg	4,900
		Đinh đĩa φ10	cái	17,49
11.31011	Ván khuôn gỗ cầu máng	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà chống	m ³	6,360
		Đinh 6cm	kg	2,900
		Đinh đĩa φ10	cái	10,00
		Bu lông 2 êcu M16mm	cái	3,080
		Dây thép φ 5	kg	4,680

Định mức vật liệu làm ván khuôn gỗ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.31012	Ván khuôn gỗ các loại công, vòm	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà, chống	m ³	4,608
		Đinh 6cm	kg	12,40
		Đinh đĩa φ10	cái	16,50
		Bu lông 2 êcu M16mm	cái	1,600
11.31013	Ván khuôn gỗ vòm lò, miệng phông, miệng phễu	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ giằng chống	m ³	5,868
		Đinh 7cm	kg	20,00
		Đinh đĩa φ10	cái	16,30
11.31014	Ván khuôn gỗ đài nước, vì kèo và các kết cấu phức tạp khác	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,720
		Gỗ chống 10x10cm	m ³	6,283
		Đinh 6cm	kg	20,00
11.31015	Ván khuôn gỗ các loại móng móng, thân móng, móng trụ cầu, thân trụ cầu	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ nẹp + gỗ chống	m ³	3,862
		Đinh (bình quân 6cm)	kg	9,100
		Đinh đĩa φ10	cái	30,30
		Bu lông 2 êcu M16mm	cái	24,20
		Mattít	kg	4,550
11.31016	Ván khuôn gỗ mũ móng, mũ trụ cầu các loại	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ đà, chống	m ³	4,448
		Đinh 6cm	kg	9,100
		Đinh đĩa φ10	cái	30,30
		Bu lông + êcu M16 x 400	cái	24,20
		Mattít	kg	4,550

Định mức vật liệu làm ván khuôn gỗ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.31017	Ván khuôn gỗ mái bờ kênh mương	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ nẹp	m ³	1,748
		Đinh 6cm	kg	11,00
11.31018	Ván khuôn gỗ nền, sân bãi, mặt đường bê tông, mái taluy và kết cấu bê tông tương tự	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,000
		Gỗ nẹp, cọc chống	m ³	2,041
		Đinh 6cm	kg	8,500

11.32000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU VÁN KHUÔN KIM LOẠI

Đơn vị tính : 100m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.32001	Ván khuôn kim loại tường, cột vuông, chữ nhật, xà, dầm, giằng	Thép tấm	kg	3.947
		Thép hình	kg	3.812
		Gỗ chống	m ³	3,255
		Que hàn	kg	5,600
11.32002	Ván khuôn kim loại xà, dầm, giằng dùng cột chống thép ống	Thép tấm	kg	3.947
		Thép hình	kg	3.812
		Cột chống thép ống	kg	3.922
11.32003	Ván khuôn kim loại cột tròn	Thép tấm	kg	3.947
		Thép hình	kg	4.574
		Gỗ chống	m ³	4,814
		Que hàn	kg	6,700

Định mức vật liệu làm ván khuôn kim loại (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.32004	Ván khuôn kim loại sàn mái	Thép tấm	kg	3.947
		Thép hình	kg	3.177
		Gỗ chống	m ³	4,386
		Que hàn	kg	5,500
11.32005	Ván khuôn kim loại móng dài	Thép tấm	kg	3.947
		Thép hình	kg	2.499
11.32006	Ván khuôn kim loại móng cột	Thép tấm	kg	3.947
		Thép hình	kg	2.777
11.32007	Ván khuôn kim loại mái bờ kênh mương	Thép tấm	kg	3.947
		Thép hình	kg	2.360
11.32008	Ván khuôn kim loại móng trụ cầu	Thép tấm	kg	4.267
		Thép hình	kg	1.218
		Que hàn	kg	12,50
		Ôxy	chai	1,800
		Gas	kg	3,600
11.32009	Ván khuôn kim loại hầm	Thép tấm	kg	687,62
		Thép hình	kg	214,63
		Thép tròn ϕ 20 ÷ 25mm	kg	125,49
		Que hàn	kg	22,600

11.33000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU VÁN KHUÔN BẰNG VÁN ÉP ĐỊNH HÌNH

Đơn vị tính : 100m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.33001	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép công nghiệp khung xương nhôm	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	588,24
		Cột chống thép ống	kg	3.543,7
11.33002	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép công nghiệp, xà gồ gỗ	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,183
		Cột chống thép ống	kg	3.012,6
11.33003	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép công nghiệp, chống bằng giáo công cụ	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,183
		Giáo công cụ	bộ	33,00
11.33004	Ván khuôn tường bằng ván ép công nghiệp khung xương nhôm	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	620,98
		Cột chống thép ống	kg	3.737,9
11.33005	Ván khuôn tường bằng ván ép công nghiệp, xà gồ gỗ	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,619
		Cột chống thép ống	kg	3.349,5
11.33006	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép công nghiệp khung xương nhôm	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	588,24
		Cột chống thép ống	kg	3.543,7
11.33007	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép công nghiệp, xà gồ gỗ,	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,183
		Cột chống thép ống	kg	3.012,6
11.33008	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép công nghiệp, chống bằng giáo công cụ	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,183
		Giáo công cụ	bộ	33,00
11.33009	Ván khuôn tường bằng ván ép công nghiệp khung xương nhôm	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	620,98
		Cột chống thép ống	kg	3.737,9

Định mức vật liệu ván khuôn ván ép định hình (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.33010	Ván khuôn tường bằng ván ép công nghiệp, xà gồ gỗ	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,619
		Cột chống thép ống	kg	3.349,5
11.33011	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván ép công nghiệp khung xương nhôm	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	737,75
		Cột chống thép ống	kg	3.883,5
11.33012	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván ép công nghiệp, xà gồ gỗ	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,689
		Cột chống thép ống	kg	436,89
11.33013	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván ép công nghiệp, chống bằng giáo công cụ	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20cm)	m ³	2,689
		Giáo công cụ	bộ	82,524
11.33014	Ván khuôn cột vuông, cột chữ nhật bằng ván ép công nghiệp khung xương nhôm	Ván công nghiệp	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	673,39

11.34000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU VÁN KHUÔN BẰNG VÁN ÉP PHỦ PHIM

Đơn vị tính : 100m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.34001	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép phủ phim khung xương nhôm	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	588,24
		Cột chống thép ống	kg	3.543,7
11.34002	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép công nghiệp, xà gồ gỗ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Cột chống thép ống	kg	3.012,6
11.34003	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép phủ phim, chống bằng giáo công cụ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Giáo công cụ	bộ	33,00
11.34004	Ván khuôn tường bằng ván ép công nghiệp khung xương nhôm	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	620,98
		Cột chống thép ống	kg	3.737,9
11.34005	Ván khuôn tường bằng ván ép phủ phim, xà gồ gỗ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,619
		Cột chống thép ống	kg	3.349,5
11.34006	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép phủ phim khung xương nhôm	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	588,24
		Cột chống thép ống	kg	3.543,7
11.34007	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép phủ phim, xà gồ gỗ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Cột chống thép ống	kg	3.012,6
11.34008	Ván khuôn sàn mái bằng ván ép phủ phim, chống bằng giáo công cụ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Giáo công cụ	bộ	33,00
11.34009	Ván khuôn tường bằng ván ép phủ phim, khung xương nhôm	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	620,98
		Cột chống thép ống	kg	3.737,9

Định mức vật liệu ván khuôn ván ép phủ phim (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.34010	Ván khuôn tường bằng ván ép phủ phim, xà gồ gỗ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,619
		Cột chống thép ống	kg	3.349,5
11.34011	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván ép phủ phim khung xương nhôm	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	737,75
		Cột chống thép ống	kg	3.883,5
11.34012	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván ép phủ phim, xà gồ gỗ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,689
		Cột chống thép ống	kg	436,89
11.34013	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván ép phủ phim, chống bằng giáo công cụ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,689
		Giáo công cụ	bộ	82,524
11.34014	Ván khuôn cột vuông, cột chữ nhật bằng ván ép phủ phim khung xương nhôm	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	673,39

11.35000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU VÁN KHUÔN BẰNG NHỰA

Đơn vị tính : 100m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.35001	Ván khuôn sàn mái bằng ván khuôn nhựa khung xương nhôm	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	588,24
		Cột chống thép ống	kg	3.543,7
11.35002	Ván khuôn sàn mái bằng ván khuôn nhựa, xà gồ gỗ	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Cột chống thép ống	kg	3.012,6

Định mức vật liệu ván khuôn nhựa (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.35003	Ván khuôn sàn mái bằng ván khuôn nhựa, chống bằng giáo công cụ	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Giáo công cụ	bộ	33,00
11.35004	Ván khuôn tường bằng ván khuôn nhựa khung xương nhôm	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	620,98
		Cột chống thép ống	kg	3.737,9
11.35005	Ván khuôn tường bằng ván khuôn nhựa, xà gồ gỗ	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,619
		Cột chống thép ống	kg	3.349,5
11.35006	Ván khuôn sàn mái bằng ván khuôn nhựa khung xương nhôm	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	588,24
		Cột chống thép ống	kg	3.543,7
11.35007	Ván khuôn sàn mái bằng ván khuôn nhựa, xà gồ gỗ	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Cột chống thép ống	kg	3.012,6
11.35008	Ván khuôn sàn mái bằng ván khuôn nhựa, chống bằng giáo công cụ	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,183
		Giáo công cụ	bộ	33,00
11.35009	Ván khuôn tường bằng ván khuôn nhựa, khung xương nhôm	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	620,98
		Cột chống thép ống	kg	3.737,9
11.35010	Ván khuôn tường bằng ván khuôn nhựa, xà gồ gỗ	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Xà gồ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,619
		Cột chống thép ống	kg	3.349,5
11.35011	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván khuôn nhựa khung xương nhôm	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	737,75
		Cột chống thép ống	kg	3.883,5

Định mức vật liệu ván khuôn nhựa (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.35012	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván khuôn nhựa, xà gỗ gỗ	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Xà gỗ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,689
		Cột chống thép ống	kg	436,89
11.35013	Ván khuôn xà, dầm, giằng bằng ván ép phủ phim, chống bằng giáo công cụ	Ván ép phủ phim	m ²	100,00
		Xà gỗ gỗ (8 x 20 cm)	m ³	2,689
		Giáo công cụ	bộ	82,524
11.35014	Ván khuôn cột vuông, cột chữ nhật bằng ván khuôn nhựa khung xương nhôm	Ván khuôn nhựa	m ²	100,00
		Khung xương nhôm	kg	673,39

11.40000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC VÁN KHUÔN BÊ TÔNG ĐÚC SẴN

11.41000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU VÁN KHUÔN GỖ

Trong định mức ván khuôn gỗ cho kết cấu bê tông đúc sẵn đã tính hao hụt các lần sửa chữa

Đơn vị tính : 100m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.41001	Ván khuôn gỗ đúc sẵn các loại panen 4 mặt	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,150
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,680
		Đinh 6cm	kg	15,00
		Dầu cặn thải	kg	1,540
11.41002	Ván khuôn gỗ đúc sẵn các loại panen 3 mặt (U)	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,150
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,700
		Đinh 6cm	kg	12,00
		Dầu cặn thải	kg	1,540

Định mức vật liệu ván khuôn gỗ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.41003	Ván khuôn gỗ đúc sẵn các loại nắp đan	Gỗ ván khuôn 3cm (kể cả đà nẹp)	m ³	4,680
		Đinh 6cm	kg	16,00
		Dầu cặn thải	kg	0,710
11.61004	Ván khuôn gỗ đúc sẵn các loại cột, cọc, giằng chìm	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,150
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,056
		Đinh 6cm	kg	10,00
		Dầu cặn thải	kg	3,340
11.41005	Ván khuôn gỗ đúc sẵn các loại dầm, xà	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,150
		Gỗ đà nẹp, giằng chống	m ³	0,800
		Đinh 6cm	kg	4,970
		Đinh đĩa d10	cái	30,00
		Dầu cặn thải	kg	3,720
		Mattít	kg	0,370
11.41006	Ván khuôn gỗ đúc sẵn các loại móng	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,150
		Gỗ đà nẹp, giằng chống	m ³	0,800
		Đinh 6cm	kg	15,00
		Dầu cặn thải	kg	1,540
11.41007	Ván khuôn gỗ đúc sẵn các loại cột rỗng	Gỗ ván khuôn 3cm	m ³	3,150
		Gỗ đà nẹp	m ³	0,680
		Đinh 6cm	kg	10,00
		Dầu cặn thải	kg	1,540

11.50000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU LÀM SÀN ĐỂ VẬT LIỆU, CẦU CÔNG TÁC**11.51000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU LÀM SÀN ĐỂ VẬT LIỆU***Đơn vị tính : 1 sàn*

Mã hiệu	Loại bê tông	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.51001	Sàn để vật liệu bằng chông nề phục vụ cho 1 máy trộn bê tông diện tích 18m ²	Gỗ ván 5cm	m ³	0,900
		Tà vệt 14x12x180	thanh	68,00
		Ray (P.25) 8m	thanh	5,000
		Đinh đĩa φ10	cái	127,0
		Đinh (bình quân 8cm)	kg	0,180
		Đinh Crămpông	cái	20,00
		Dây thép φ3	kg	1,000
		Gỗ tay vịn	m ³	0,185
11.51002	Sàn để vật liệu bằng palê phục vụ cho 1 máy trộn bê tông diện tích 18m ²	Gỗ ván 5cm	m ³	0,900
		Gỗ cột giằng	m ³	0,340
		Gỗ làm mũ	m ³	0,170
		Ray (P.25) 8m	thanh	4,000
		Tà vệt 14x12x180	thanh	24,00
		Đinh đĩa φ10	cái	104,0
		Đinh (bình quân 8cm)	kg	0,180
		Dây thép φ3	kg	1,800
Gỗ tay vịn	m ³	0,195		

11.52000 ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU LÀM CẦU CÔNG TÁC*Đơn vị tính : 1 m*

Mã hiệu	Loại bê tông	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.52001	Cầu công tác rộng 0,8m	Gỗ ván 5cm	m ³	0,040
		Gỗ đà nẹp 8x12; 4x6	m ³	0,010
		Gỗ cột giằng 10x10cm	m ³	0,024
		Đinh (bình quân 7cm)	kg	0,100
		Đinh đĩa φ10	cái	7,000

Định mức vật liệu làm cầu công tác (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại bê tông	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu - quy cách	Đơn vị	Số lượng
11.52002	Cầu công tác rộng 2,2m	Gỗ ván 5cm	m ³	0,110
		Gỗ đà nẹp 8x18; 4x8	m ³	0,039
		Gỗ cột giằng, lan can 12x12; 4x8	m ³	0,102
		Đinh (bình quân 7cm)	kg	0,280
		Đinh đĩa ϕ 10	cái	3,500
		Dây thép ϕ 3	kg	0,300
11.52003	Cầu công tác rộng 2,5m	Gỗ ván 5cm	m ³	0,125
		Gỗ đà nẹp 10x10; 4x8	m ³	0,051
		Gỗ cột giằng, lan can 15x15; 4x8	m ³	0,123
		Đinh (bình quân 7cm)	kg	0,320
		Đinh đĩa ϕ 10	cái	0,600
		Dây thép ϕ 3	kg	3,500

Chương II

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG CÔNG TÁC XÂY, TRÁT VÀ HOÀN THIỆN

12.10000- ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU CHO CÁC LOẠI VỮA XÂY, TRÁT

Hướng dẫn sử dụng:

a - Định mức cấp phối vật liệu chưa tính hao hụt ở các khâu vận chuyển, bảo quản và thi công. Vật liệu trong định mức là vật liệu có qui cách, chất lượng theo tiêu chuẩn, quy phạm hiện hành. (Không tính đến vữa khô trộn sẵn, đóng bao).

b - Trường hợp mác vữa, mác chất kết dính khác trong định mức thì phải tính toán xác định thành phần cấp phối và thí nghiệm cụ thể theo yêu cầu kỹ thuật công trình.

c - Lượng hao phí nước để tơi 1kg vôi cục thành hồ vôi (vôi tơi) là 2,5 lít

d - Đối với vữa xây, vữa trát bê tông nhẹ, là vữa khô, trộn sẵn được đóng bao. Cấp phối theo nhà sản xuất.

ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU CHO 1m³ VỮA XÂY, TRÁT THÔNG THƯỜNG

12.10100 - Định mức cấp phối vữa xây trát sử dụng xi măng PCB 30

Mã hiệu	Loại vữa	Mác vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa			
			Xi măng (kg)	Vôi cục (kg)	Cát (m ³)	Nước (lít)
12.10101	Vữa tam hợp cát vàng	10	65	107	1,15	200
12.10102	(Cát có mô đun độ lớn $M > 2$)	25	112	97	1,12	200
12.10103		50	207	73	1,09	200
12.10104		75	291	50	1,07	200
12.10105		100	376	29	1,04	200
12.10111	Vữa tam hợp cát mịn	10	71	104	1,13	210
12.10112	(Cát có mô đun độ lớn	25	121	91	1,10	210
12.10113	$M = 1,5 \div 2$)	50	225	66	1,07	210
12.10114		75	313	44	1,04	210
12.10121	Vữa tam hợp cát mịn	10	80	101	1,10	220
12.10122	(Cát có mô đun độ lớn	25	138	84	1,07	220
12.10123	$M = 0,7 \div 1,4$)	50	256	56	1,04	220

Định mức cấp phối 1m³ vữa xây trát xi măng PCB30 (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vữa	Mức vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa			
			Xi măng (kg)	Vôi cục (kg)	Cát (m ³)	Nước (lít)
12.10132	Vữa xi măng cát vàng (Cát có mô đun độ lớn M > 2)	25	116		1,16	260
12.10133		50	213		1,12	260
12.10134		75	296		1,09	260
12.10135		100	385		1,06	260
12.10136		125	462		1,02	260
12.10142	Vữa xi măng cát mịn (Cát có mô đun độ lớn M = 1,5 ÷ 2)	25	124		1,13	260
12.10143		50	230		1,09	260
12.10144		75	320		1,06	260
12.10145		100	410		1,02	260
12.10152	Vữa xi măng cát mịn (Cát có mô đun độ lớn M = 0,7 ÷ 1,4)	25	142		1,10	260
12.10153		50	261		1,06	260
12.10154		75	360		1,02	260

12.10200 - Định mức cấp phối vữa xây trát sử dụng xi măng PCB 40

Mã hiệu	Loại vữa	Mức vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa			
			Xi măng (kg)	Vôi cục (kg)	Cát (m ³)	Nước (lít)
12.10202	Vữa tam hợp cát vàng (Cát có mô đun độ lớn M > 2)	25	86	83	1,14	200
12.10203		50	161	69	1,12	200
12.10204		75	223	56	1,09	200
12.10205		100	291	42	1,07	200
12.10206		125	357	29	1,05	200
12.10212	Vữa tam hợp cát mịn (Cát có mô đun độ lớn M = 1,5 ÷ 2)	25	93	81	1,12	210
12.10213		50	173	64	1,09	210
12.10214		75	242	51	1,07	210
12.10215		100	317	36	1,05	210

Định mức cấp phối 1m³ vữa xây, trát (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vữa	Mác vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa			
			Xi măng (kg)	Vôi cục (kg)	Cát (m ³)	Nước (lít)
12.10222	Vữa tam hợp cát mịn	25	106	76	1,09	220
12.10223	(Cát có mô đun độ lớn	50	196	58	1,06	220
12.10224	M = 0,7 ÷ 1,4)	75	275	42	1,04	220
12.10232	Vữa xi măng cát vàng	25	88		1,17	260
12.10233	(Cát có mô đun độ lớn M > 2)	50	163		1,14	260
12.10234		75	227		1,11	260
12.10235		100	297		1,09	260
12.10236		125	361		1,06	260
12.10237		150	425		1,04	260
12.10242	Vữa xi măng cát mịn	25	96		1,15	260
12.10243	(Cát có mô đun độ lớn	50	176		1,11	260
12.10244	M = 1,5 ÷ 2)	75	247		1,09	260
12.10245		100	320		1,06	260
12.10246		125	389		1,03	260
12.10252	Vữa xi măng cát mịn	25	108		1,11	260
12.10253	(Cát có mô đun độ lớn	50	200		1,08	260
12.10254	M = 0,7 ÷ 1,4)	75	278		1,05	260
12.10255		100	359		1,02	260

12.10300 - ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU CHO 1m³ VỮA XÂY, TRÁT ĐẶC BIỆT

Mã hiệu	Loại vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa		
		Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
12.10311	Vữa chịu axit	Bột thạch anh	kg	1.040
		Cát thạch anh	kg	520
		Thuỷ tinh nước Na ₂ SiO ₃	kg	468
		Thuốc trừ sâu Na ₂ SiF ₆	kg	70

Định mức cấp phối 1m³ vữa xây, trát đặc biệt (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa		
		Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
12.10321	Vữa chống mòn	Xi măng PCB 30	kg	1.039
		Cát vàng	m ³	0,334
		Phoi thép	kg	1.350
		Nước	lít	260
12.10331	Vữa vôi, Puzolan mác 50	Bột Puzolan	kg	410
		Nếu dùng vôi bột	kg	135
		Nếu dùng vôi tôi	lít	200
		Cát mịn M = 0,7 ÷ 1,4	m ³	1,010
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	220
12.10332	Vữa vôi, Puzolan mác 25	Bột Puzolan	kg	270
		Nếu dùng vôi bột	kg	90
		Nếu dùng vôi tôi	lít	160
		Cát mịn M = 0,7 ÷ 1,4	m ³	1,010
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	220
12.10333	Vữa vôi, Puzolan mác 10	Bột Puzolan	kg	185
		Nếu dùng vôi bột	kg	60
		Nếu dùng vôi tôi	lít	115
		Cát mịn M = 0,7 ÷ 1,4	m ³	1,010
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	220
12.10334	Vữa vôi, Puzolan mác 50 có thêm 20% xi măng	Bột Puzolan	kg	330
		Xi măng PCB 30	kg	110
		Nếu dùng vôi bột	kg	110
		Nếu dùng vôi tôi	kg	205
		Cát mịn M = 0,7 ÷ 1,4	m ³	1,010
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	220

Định mức cấp phối 1m³ vữa xây, trát đặc biệt (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vữa	Vật liệu dùng cho 1m ³ vữa		
		Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
12.10335	Vữa vôi, Puzolan mác 25 có thêm 20% xi măng	Bột Puzolan	kg	210
		Xi măng PCB 30	kg	70
		Nếu dùng vôi bột	kg	70
		Nếu dùng vôi tôi	lít	135
		Cát mịn M = 0,7 ÷ 1,4	m ³	1,010
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	220
12.10336	Vữa vôi, Puzolan mác 10 có thêm 20% xi măng	Bột Puzolan	kg	150
		Xi măng PCB 30	kg	50
		Nếu dùng vôi bột	kg	50
		Nếu dùng vôi tôi	lít	95
		Cát mịn M = 0,7 ÷ 1,4	m ³	1,010
		Nước (khi dùng vôi bột)	lít	220

12.20000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ XÂY

Hướng dẫn sử dụng:

1- Định mức công tác xây gạch, đá được tính toán theo tiêu chuẩn sau:

a/ Độ dày mạch vữa xây thông thường:

- Trung bình mạch nằm dày 12 mm, mạch đứng dày 10 mm.

- Giới hạn của mạch dày 7 mm đến 15 mm. Riêng xây gạch, mạch dày nhất không được quá 12mm.

b/ Loại gạch và theo kích thước tiêu chuẩn:

- Gạch đất sét nung:

+ Gạch đặc kích thước: 22x10,5x6cm; 20x10x5cm; 19x9x4,5cm và 19x8x4cm.

+ Gạch rỗng kích thước: 20x10x10cm; 19x9x9cm; 19x8x8cm; 22x15x10cm; 22x10x13,5cm; 22x13x8,5cm và 25x15x10cm.

+ Gạch thông gió kích thước: 20 x 20 cm và 30 x 30 cm.

- Gạch không nung: gạch bê tông ép đúc rỗng kích thước: theo TCVN 6477:2011 gạch bê tông.

- Gạch silicat cỡ 25x12x6,5cm và 25x12x9cm, v.v..

Trường hợp dùng loại gạch có tính chất và kích thước khác để xây thì phải căn cứ vào thiết kế và quy cách phẩm chất gạch để tính toán định mức cho phù hợp với yêu cầu kỹ thuật.

2 - Định mức vật liệu vữa công tác xây các kết cấu bằng gạch rỗng đất sét nung được điều chỉnh khi xây bằng loại gạch:

- 02 lỗ dọc lượng vữa được tăng lên: 0,8 lít cho 1m² xây và 5 lít cho 1m³ xây.

- 04 lỗ dọc lượng vữa được tăng lên: 1,6 lít cho 1m² xây và 10 lít cho 1m³ xây.

- 06 lỗ dọc lượng vữa được tăng lên: 2,4 lít cho 1m² xây và 15 lít cho 1m³ xây.

3 - Số lượng vữa ghi trong bảng định mức đã bao gồm hao hụt thi công.

4 - Định mức vật liệu xây gờ 1 chỉ áp dụng khi xây nằm viên gạch theo kích thước viên gạch 10,5cm, trường hợp xây gờ bằng gạch xếp nghiêng theo kích thước 6cm thì cứ 1m gờ chỉ cần 7,5 viên gạch và 2,5 lít vữa, nếu xây gờ chỉ thì cứ 1m gờ chỉ sau số lượng vật liệu bằng 2 lần số lượng vật liệu 1m chỉ đầu tiên, số lượng vật liệu chỉ tính phần của gờ.

5 - Chiều dày kết cấu xây chưa bao gồm lớp vữa trát.

ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU ĐỂ XÂY KẾT CẤU**12.21000- XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG GẠCH ĐẤT SÉT NUNG****12.21100- Xây các kết cấu bằng gạch chỉ**

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21101	Xây móng gạch dày ≤ 33cm	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	542
			Vữa xây		lít	280
12.21102	Xây móng gạch dày > 33cm	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	536
			Vữa xây		lít	290
12.21103	Xây tường gạch dày 6cm	1m ² xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	38
			Vữa xây		lít	12
12.21104	Xây tường gạch dày 11cm	1m ² xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	62
			Vữa xây		lít	25
12.21105	Xây gạch nghiêng mái taluy	1m ² xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	62
			Vữa xây		lít	36
12.21106	Xây tường gạch dày 22cm	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	542
			Vữa xây		lít	280
12.21107	Xây tường gạch dày 33cm	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	536
			Vữa xây		lít	290
12.21108	Xây tường gạch dày > 33cm	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	531
			Vữa xây		lít	300
12.21109	Xây vỉa hè bằng gạch chỉ xếp nghiêng	1m	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	14
			Vữa xây		lít	4
12.21110	Xây cột	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	550
			Vữa xây		lít	290
12.21111	Xây cuốn vòm công bằng gạch chỉ	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	552
			Vữa xây		lít	290
12.21112	Xây tường cong nghiêng vụn vỏ đồ dày 22cm	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	542
			Vữa xây		lít	290
12.21113	Xây tường cong nghiêng vụn vỏ đồ dày 33cm	1m ³ xây	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	531
			Vữa xây		lít	290
12.21114	Xây gờ 1 chỉ	1m gờ	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	5,00
			Vữa xây		lít	1,50

Xây các kết cấu bằng gạch chi (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21115	Xây bể chứa	1m ³ xây	Gạch chi	22 x 10,5 x 6	viên	542
			Vữa xây		lít	310
12.21116	Xây hố van, hố ga	1m ³ xây	Gạch chi	22 x 10,5 x 6	viên	542
			Vữa xây		lít	330
12.21117	Xây gổi đỡ ống, rãnh thoát nước	1m ³ xây	Gạch chi	22 x 10,5 x 6	viên	542
			Vữa xây		lít	333
12.21118	Xây các bộ phận kết cấu phức tạp khác	1m ³ xây	Gạch chi	22 x 10,5 x 6	viên	564
			Vữa xây		lít	280

12.21200- Xây các kết cấu bằng gạch thẻ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21211	Xây móng gạch dày ≤ 30cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	798
			Vữa xây		lít	290
12.21212	Xây móng gạch dày > 30cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	768
			Vữa xây		lít	295
12.21213	Xây tường gạch dày 5cm	1m ² xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	46
			Vữa xây		lít	7,5
12.21214	Xây tường gạch dày 10cm	1m ² xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	82
			Vữa xây		lít	23
12.21215	Xây tường gạch dày 20cm	1m ² xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	162
			Vữa xây		lít	45
12.21216	Xây tường gạch dày 30cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	770
			Vữa xây		lít	242
12.21217	Xây cột trụ	1m ³ xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	770
			Vữa xây		lít	304
12.21218	Xây các bộ phận kết cấu phức tạp khác	1m ³ xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	808
			Vữa xây		lít	300

Xây các kết cấu bằng gạch thẻ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21219	Xây hồ van, hồ ga	1m ³ xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	798
			Vữa xây		lít	350
12.21220	Xây gờ đỡ ống, rãnh thoát nước	1m ³ xây	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	798
			Vữa xây		lít	370
12.21221	Xây móng dày ≤ 30cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	1.147
			Vữa xây		lít	342
12.21222	Xây móng dày > 30cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	1.117
			Vữa xây		lít	356
12.21223	Xây tường dày 4cm	1m ² xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	57
			Vữa xây		lít	6,4
12.21244	Xây tường dày 8cm	1m ² xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	103
			Vữa xây		lít	20
12.21225	Xây tường dày 19cm	1m ² xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	215
			Vữa xây		lít	65
12.21226	Xây tường dày ≥ 28cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	1.068
			Vữa xây		lít	347
12.21227	Xây cột trụ	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	1.033
			Vữa xây		lít	328
12.21228	Xây các bộ phận kết cấu phức tạp khác	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	1.071
			Vữa xây		lít	328
12.21231	Xây móng dày ≤ 30cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	923
			Vữa xây		lít	313
12.21232	Xây móng dày > 30cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	906
			Vữa xây		lít	328
12.21233	Xây tường dày 4,5cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	974
			Vữa xây		lít	313
12.21234	Xây tường dày 9cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	974
			Vữa xây		lít	256
12.21235	Xây tường dày 19cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	923
			Vữa xây		lít	313

Xây các kết cấu bằng gạch thẻ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21236	Xây tường dày ≥ 30 cm	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	907
			Vữa xây		lít	328
12.21237	Xây cột trụ bằng gạch thẻ	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	907
			Vữa xây		lít	328
12.21238	Xây các bộ phận kết cấu phức tạp khác	1m ³ xây	Gạch thẻ	19 x 9 x 4,5	viên	923
			Vữa xây		lít	328

12.21300 - Xây các kết cấu bằng gạch ống

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21311	Xây tường dày 8cm	1m ² xây	Gạch ống	19 x 8 x 8	viên	58
			Vữa xây		lít	43
12.21312	Xây tường dày 19cm	1m ² xây	Gạch ống	19 x 8 x 8	viên	118
			Vữa xây		lít	51
12.21313	Xây tường dày ≥ 28 cm	1m ³ xây	Gạch ống	19 x 8 x 8	viên	640
			Vữa xây		lít	268
12.21314	Xây tường dày 20cm bằng gạch ống câu gạch thẻ	1m ² xây	Gạch ống	19 x 8 x 8	viên	46,5
			Gạch thẻ	19 x 8 x 4	viên	93
			Vữa xây		lít	36
12.21321	Xây tường dày 9cm	1m ³ xây	Gạch ống	19 x 9 x 9	viên	545
			Vữa xây		lít	160
12.21322	Xây tường dày 19cm	1m ³ xây	Gạch ống	19 x 9 x 9	viên	515
			Vữa xây		lít	190
12.21323	Xây tường dày ≥ 30 cm	1m ³ xây	Gạch ống	19 x 9 x 9	viên	505
			Vữa xây		lít	220
12.21331	Xây tường dày 10cm	1m ² xây	Gạch ống	20 x 10 x 10	viên	46
			Vữa xây		lít	15

Xây các kết cấu bằng gạch ống (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21332	Xây tường dày 20cm	1m ² xây	Gạch ống	20 x 10 x 10	viên	90
			Vữa xây		lít	33
12.21334	Xây tường dày 20cm bằng gạch ống câu gạch thẻ	1m ² xây	Gạch ống	20 x 10 x 10	viên	35
			Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	70
			Vữa xây		lít	48

12.21400 - Xây các kết cấu bằng gạch rỗng

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21411	Xây tường dày 8,5cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	22 x 13 x 8,5	viên	390
			Vữa xây		lít	170
12.21412	Xây tường dày > 8,5cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	22 x 13 x 8,5	viên	376
			Vữa xây		lít	180
12.21421	Xây tường dày 10cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	22 x 13,5 x 10	viên	294
			Vữa xây		lít	160
12.21422	Xây tường dày > 10cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	22 x 13,5 x 10	viên	287
			Vữa xây		lít	170
12.21431	Xây tường dày 10cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	22 x 15 x 10	viên	271
			Vữa xây		lít	170
12.21432	Xây tường dày > 10cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	22 x 15 x 10	viên	260
			Vữa xây		lít	181
12.21441	Xây tường dày ≤ 10cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	25 x 15 x 10	viên	238
			Vữa xây		lít	170
12.21442	Xây tường dày > 10cm	1m ³ xây	Gạch rỗng 6 lỗ	25 x 15 x 10	viên	229
			Vữa xây		lít	181

12.21500 - Xây tường bằng gạch thông gió

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.21581	Xây tường bằng gạch thông gió	1m ² xây	Gạch thông gió	20 x 20	viên	25
			Vữa xây		lít	6
12.21582	Xây tường bằng gạch thông gió	1m ² xây	Gạch thông gió	30 x 30	viên	11
			Vữa xây		lít	5,7

12.22000 - XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG GẠCH BÊ TÔNG RỖNG**12.22100 - Xây tường bằng gạch bê tông đúc rỗng**

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.22111	Xây tường dày 11,5cm	1m ³ xây	Gạch bê tông rỗng	24 x 11,5x 9	viên	350
			Vữa xây		lít	123
12.22112	Xây tường dày 11,5cm	1m ³ xây	Gạch bê tông rỗng	24 x 11,5x 19	viên	174
			Vữa xây		lít	81
12.22121	Xây tường dày 10cm	1m ³ xây	Gạch bê tông rỗng	39 x 10 x 19	viên	126
			Vữa xây		lít	88
12.22122	Xây tường dày 15cm	1m ³ xây	Gạch bê tông rỗng	39 x 15 x 19	viên	84
			Vữa xây		lít	84
12.22123	Xây tường dày 19cm	1m ³ xây	Gạch bê tông rỗng	39 x 19 x 19	viên	67
			Vữa xây		lít	78
12.22131	Xây tường dày 10cm	1m ² xây	Gạch bê tông rỗng	40 x 10 x 20	viên	12
			Vữa xây		lít	7,2
12.22132	Xây tường dày 15cm	1m ² xây	Gạch bê tông rỗng	40 x 15 x 20	viên	12
			Vữa xây		lít	11
12.22133	Xây tường dày 20cm	1m ³ xây	Gạch bê tông rỗng	40 x 20 x 20	viên	59
			Vữa xây		lít	75

12.23000 - XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG GẠCH SILICÁT

12.23100 - Xây các kết cấu bằng gạch silicát

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.23101	Xây tường dày 6,5cm	1m ² xây	Gạch silicát	25 x 12 x 6,5	viên	30
			Vữa xây		lít	11
12.23102	Xây tường dày 12cm	1m ² xây	Gạch silicát	25 x 12 x 6,5	viên	52
			Vữa xây		lít	26
12.23103	Xây tường dày 25cm	1m ³ xây	Gạch silicát	25 x 12 x 6,5	viên	418
			Vữa xây		lít	267
12.23104	Xây tường dày 38cm	1m ³ xây	Gạch silicát	25 x 12 x 6,5	viên	408
			Vữa xây		lít	271
12.23201	Xây tường dày 9cm	1m ² xây	Gạch silicát	25 x 12 x 9	viên	30
			Vữa xây		lít	14
12.23202	Xây tường dày 12cm	1m ² xây	Gạch silicát	25 x 12 x 9	viên	39
			Vữa xây		lít	22
12.23203	Xây tường dày 25cm	1m ³ xây	Gạch silicát	25 x 12 x 9	viên	312
			Vữa xây		lít	192
12.23204	Xây tường dày 38cm	1m ³ xây	Gạch silicát	25 x 12 x 9	viên	303
			Vữa xây		lít	200

12.24000 - XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG GẠCH CHỊU LỬA

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức		
			Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
12.24001	Xây ống khói	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	990 105
12.24002	Xây lò nung Clinker	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	1.019 58
12.24003	Xây cửa lò, đáy lò nung, cửa ống khói	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	1.019 54
12.24004	Xây gạch chịu lửa trong kết cấu thép - thân Xyclon	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	1.019 105
12.24005	Xây gạch chịu lửa trong phễu, ống thép	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	981 126
12.24006	Xây gạch chịu lửa trong côn, cút thép	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	985 157
12.24007	Xây tường lò nung	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	1.019 50
12.24008	Xây vòm lò nung	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	981 52
12.24009	Xây đáy lò nung	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	1.019 50
12.24010	Xây đường khói lò nung	1 tấn	Gạch chịu lửa Vữa chịu lửa	kg kg	981 50

12.25000- XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG ĐÁ**12.25100- XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG ĐÁ HỘC**

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.25101	Xây mặt bằng hay mái dày 30cm bằng đá hộc	1m ² xây	Đá hộc	30 x 30	m ³	0,360
			Đá dăm	4 x 6	m ³	0,016
			Vữa xây		lít	130,0
12.25102	Xây móng đá hộc	1m ³ xây	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Vữa xây		lít	400,0
12.25103	Xây tường hay trụ pin	1m ³ xây	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Đá dăm (chèn)	4 x 6	m ³	0,056
			Vữa xây		lít	420,0
12.25104	Xếp đá hộc 2 đầu mó (1/4 nón)	1m ³ xếp	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,225
			Đá dăm (chèn)	4 x 6	m ³	0,360
			Dây thép D4		kg	0,500
12.25105	Xây trụ đỡ ống bằng đá hộc chèn đá dăm 4x6	1m ³ xây	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,220
			Đá dăm (chèn)	4 x 6	m ³	0,056
			Vữa xây		lít	420,0
12.25106	Xây gối đỡ đường ống bằng đá hộc	1m ³ xây	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,220
			Đá dăm (chèn)	4 x 6	m ³	0,056
			Vữa xây		lít	420,0
12.25107	Xây nút hầm bằng đá hộc	1m ³ xây	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Đá dăm (chèn)	4 x 6	m ³	0,056
			Vữa xây		lít	420,0
12.25108	Xây rãnh đỉnh, dốc nước, thác nước gân chữ V trên độ dốc taluy ≥ 40%	1m ³ xây	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Đá dăm (chèn)	4 x 6	m ³	0,060
			Vữa xây		lít	460,0
12.25109	Xếp đá khan mặt bằng, mái dốc thẳng	1m ³ xếp	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Đá dăm	4 x 6	m ³	0,060
12.25110	Xếp đá khan mái dốc cong	1m ³ xếp	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Đá dăm	4 x 6	m ³	0,064

Xây các kết cấu bằng đá hộc (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.25111	Xếp đá khan mặt bằng, mái dốc thẳng, có chít mạch	1m ³ xếp	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Đá dăm	4 x 6	m ³	0,060
			Vữa xây		lít	67,00
12.25112	Xếp đá khan mái dốc cong có chít mạch	1m ³ xếp	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,200
			Đá dăm	4 x 6	m ³	0,064
			Vữa xây		lít	67,00
12.25113	Xếp đá hộc làm kè đường	1m ³ xếp	Đá hộc	30 x 30	m ³	1,225

12.25200- XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG ĐÁ ĐẼO

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.25201	Xây đá đẽo sơ	1m ³ xây	Đá đẽo sơ	30 x 25 x 10	m ³	1,10
			Vữa xây		lít	330
12.25202	Xây đá đẽo kỹ	1m ³ xây	Đá đẽo kỹ	30 x 25 x 10	m ³	1,00
			Vữa xây		lít	300

12.25300- XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG ĐÁ ONG

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.25311	Xây kết cấu	1m ³ xây	Đá ong	40 x 20 x 10	viên	100
			Vữa xây		lít	300
12.25321	Xây kết cấu: dày < 35cm	1m ³ xây	Đá ong	35 x 22 x 15	viên	69
			Vữa xây		lít	300
12.25322	Xây kết cấu: dày ≥ 35cm	1m ³ xây	Đá ong	35 x 22 x 15	viên	68
			Vữa xây		lít	290

12.25400- XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG ĐÁ XANH MIẾNG HÌNH ĐA GIÁC

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.25401	Xây móng bằng đá xanh miếng hình đa giác	1m ³ xây	Đá xanh miếng	30x20x10	m ³	0,89
			Vữa xây		lít	160
12.25402	Xây tường dày 10cm bằng đá xanh miếng hình đa giác	1m ³ xây	Đá xanh miếng	30x20x10	m ³	0,89
			Vữa xây		lít	160
12.25403	Xây tường dày 20cm bằng đá xanh miếng hình đa giác	1m ³ xây	Đá xanh miếng	30x20x10	m ³	0,89
			Vữa xây		lít	160
12.25404	Xây tường dày ≤30cm bằng đá xanh miếng hình đa giác	1m ³ xây	Đá xanh miếng	30x20x10	m ³	0,89
			Vữa xây		lít	160
12.25405	Xây tường dày >30cm bằng đá xanh miếng hình đa giác	1m ³ xây	Đá xanh miếng	30x20x10	m ³	0,85
			Vữa xây		lít	190
12.25406	Xây trụ độc lập bằng đá xanh miếng hình đa giác	1m ³ xây	Đá xanh miếng	30x20x10	m ³	0,85
			Vữa xây		lít	250

12.25500- XÂY CÁC KẾT CẤU BẰNG ĐÁ CHẼ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại Vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.25511	Xây móng	1m ³ xây	Đá chẻ	25x20x15	viên	106
			Vữa xây		lít	290
12.25512	Xây tường dày ≤ 30cm	1m ³ xây	Đá chẻ	25x20x15	viên	107
			Vữa xây		lít	300
12.25513	Xây tường dày > 30cm	1m ³ xây	Đá chẻ	25x20x15	viên	106
			Vữa xây		lít	290
12.25521	Xây tường dày 10cm	1m ² xây	Đá chẻ	20x10x10	viên	45
			Vữa xây		lít	14
12.25522	Xây tường dày 20cm	1m ² xây	Đá chẻ	20x10x10	viên	86
			Vữa xây		lít	32

Xây các kết cấu bằng đá chẻ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách (cm)	Đơn vị	Số lượng
12.25523	Xây tường dày ≤ 30cm	1m ³ xây	Đá chẻ	20x10x10	viên	450
			Vữa xây		lít	300
12.25524	Xây tường dày > 30cm	1m ³ xây	Đá chẻ	20x10x10	viên	430
			Vữa xây		lít	310
12.25531	Xây tường dày ≤ 25cm chèn đá dăm	1m ³ xây	Đá chẻ	20x20x25	viên	73
			Vữa xây		lít	280
			Đá dăm chèn	4 x 6	m ³	0,047
12.25532	Xây tường dày > 25cm chèn đá dăm	1m ³ xây	Đá chẻ	20x20x25	viên	72
			Vữa xây		lít	290
			Đá dăm chèn	4 x 6	m ³	0,047

12.30000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÁC CÔNG TÁC HOÀN THIỆN

Hướng dẫn sử dụng:

1- Trát tường gạch rỗng thì vữa được tăng lên như sau:

STT	Loại tường	Mức tăng vữa trát
1	Tường dày ≤ 22 cm xây bằng gạch 2 lỗ rỗng	0,4 lít/m ²
2	Tường dày ≥ 22 cm xây bằng gạch 2 lỗ rỗng	0,7 lít/m ²
3	Tường dày ≥ 45 cm, xây bằng gạch 2 lỗ rỗng	0,4 lít/m ²
4	Tường dày ≤ 11 cm bằng gạch 2 lỗ rỗng	không tăng vữa
5	Tường xây bằng gạch 4 ÷ 6 lỗ rỗng	1,2 lít/m ²

2- Trường hợp trần làm bằng cuốn gạch thì vữa trát trần áp dụng định mức vữa trát tường.

3- Nếu dưới lớp trát, lát granitô có lớp trát lót bằng vữa thì tùy theo bề dày lớp lót do thiết kế quy định mà tính toán số lượng vữa cần thiết.

4- Định mức vật liệu trát gờ chỉ thông thường chỉ tính cho gờ chỉ, nếu gờ nhiều chỉ thì từ chỉ thứ 2 trở đi, mỗi chỉ thêm 0,5 lít vữa cho 1m gờ.

5- Đối với loại tường đá rửa có màu xám thì thay lượng xi măng trắng bằng xi măng đen PCB30.

6- Các định mức vật liệu vữa và xi măng của công tác trát, lát, ốp đã bao gồm cả hao hụt trong khâu thi công.

12.31000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC TRÁT, LÁT

12.31100 - Trát tường bằng vữa thông thường (vữa tam hợp hoặc vữa xi măng cát)

Đơn vị tính : 1m² bề mặt trát

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.31101	Trát tường dày 1cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	12,00
12.31102	Trát tường dày 1,5cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	17,00
12.31103	Trát tường dày 2cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	23,00
12.31104	Trát tường dày 2,5cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	26,00

Định mức vật liệu để trát, láng (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.31105	Trát vẩy tường chống văng	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	41,00
12.31106	Trát tường Granitô dày 1cm	Đá trắng nhỏ	5 ÷ 8mm	kg	14,00
		Bột đá	Theo	kg	7,000
		Xi măng trắng	thiết kế	kg	7,500
		Bột màu		kg	0,100
12.31107	Trát tường Granitô dày 1,5cm	Đá trắng nhỏ	5 ÷ 8mm	kg	16,50
		Bột đá	Theo	kg	9,500
		Xi măng trắng	thiết kế	kg	7,900
		Bột màu		kg	0,105
12.31108	Trát tường đá rửa dày 0,5cm	Vữa trát lót	M50 dày 1,5cm	lít	15,50
		Đá trắng nhỏ	5 ÷ 8mm	kg	11,00
		Xi măng trắng		kg	9,500
		Bột màu		kg	0,060
12.31109	Trát tường đá rửa dày 1,5 cm	Vữa trát lót	M75 dày 2,2cm	lít	25,00
		Đá trắng nhỏ	5 ÷ 8mm	kg	16,20
		Xi măng		kg	8,800
		Bột đá		kg	8,500
		Bột màu		kg	0,070

12.31200 - Trát trụ, cột, lam đứng, cầu thang

Đơn vị tính : 1m² bề mặt trát

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.31201	Trát trụ, cột, lam đứng cầu thang dày 1cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	13,00
12.31202	Trát trụ, cột, lam đứng cầu thang dày 1,5cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	18,00
12.31203	Trát trụ, cột, lam đứng cầu thang dày 2cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	25,00

12.31300 - Trát trụ xà, dầm,giăng, trần, sênô, mái hắt, lam ngang*Đơn vị tính : 1m² bề mặt trát*

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.31301	Trát xà, dầm, giăng dày 1,5cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	18,00
12.31302	Trát trần dày 1,5cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	18,00
12.31303	Trát sênô, mái hắt, lam ngang dày 1cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	12,00

12.31400 - Trát các kết cấu khác

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.31401	Trát lưới thép 2 mặt dày 1cm	1m ²	Lưới thép		m ²	2,100
			Đinh	3cm	kg	0,240
			Gỗ hồng sắc	3 x 10	m	5,000
			Gỗ hồng sắc	3 x 4	m	5,000
			Cát mịn	M = 0,7÷1,4	m ³	0,050
			Vôi cục		kg	9,000
12.31402	Trát phào	1m	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	11,00
12.31403	Trát gờ chỉ thông thường	1m	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	2,500

12.31500 - Trát tường xây bằng gạch ACC vữa bê tông nhẹ

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.31501	Trát tường dày 0,5 cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	6
12.31502	Trát tường dày 0,7cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	8
12.31503	Trát tường dày 1cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	11

12.31600 - Láng bề mặt các kết cấu*Đơn vị tính : 1m² bề mặt láng*

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.31601	Láng mặt nền, sàn ... - Lớp vữa dày 1cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	13,00
12.31602	Láng mặt nền, sàn ... - Lớp vữa dày 2cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	25,00
12.31603	Láng mặt nền, sàn ... - Lớp vữa dày 3cm	Vữa trát	Theo thiết kế	lít	35,00
12.31604	Đánh màu khi láng trát	Xi măng	PCB 30	kg	0,300
12.31605	Láng Granitô nền, sàn	Đá trắng		kg	11,90
		Bột đá		kg	5,600
		Bột màu		kg	0,070
		Xi măng trắng		kg	5,630
12.31606	Láng Granitô cầu thang	Đá trắng		kg	16,40
		Bột đá		kg	9,450
		Bột màu		kg	0,104
		Xi măng trắng		kg	2,750

12.32000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC LÁT, ÓP**12.32100 - Lát gạch bề mặt các kết cấu***Đơn vị tính : 1m² bề mặt lát*

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32101	Lát gạch chỉ có vữa lót	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	38
		Vữa lót và gắn mạch	mác 50	lít	25,50
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	2,500
12.32102	Lát gạch chỉ không có vữa lót	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	38
		Vữa gắn mạch	mác 50	lít	5,000
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	2,500

Định mức vật liệu để lát (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32103	Lát gạch thẻ: 20 x 10 x 5 cm	Gạch thẻ	20 x 10 x 5	viên	44
		Vữa gắn mạch	mác 50	lít	25,00
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	2,700
12.32104	Lát gạch lá nem 20x 20cm	Gạch lá nem	20 x 20	viên	25,00
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,200
12.32105	Lát gạch xi măng 30 x 30cm	Gạch xi măng	30 x 30	viên	11,50
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,792
		Xi măng trắng		kg	0,158
12.32106	Lát gạch xi măng 20 x 20cm	Gạch xi măng	20 x 20	viên	25,00
		Vữa lót	mác 50	lít	20,00
		Xi măng trắng		kg	0,198
12.32107	Lát gạch vỉ	Gạch vỉ		m ²	1,000
		Vữa lót	mác 50	lít	15,50
		Xi măng	PCB 30	kg	0,842
		Xi măng trắng		kg	1,980
12.32108	Lát gạch men sứ 11 x 11cm	Gạch men sứ	11 x 11	viên	83,00
		Vữa lót	mác 50	lít	21,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,850
		Xi măng trắng		kg	0,350

Định mức vật liệu để lát (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32109	Lát gạch men sứ 15 x 15cm	Gạch lát	15 x 15	viên	44,00
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,842
		Xi măng trắng		kg	0,238
12.32110	Lát gạch ceramic, granit 20 x 20cm	Gạch lát	20 x 20	viên	25,00
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,842
		Xi măng trắng		kg	0,198
12.32111	Lát gạch ceramic, granit 20 x 30cm	Gạch lát	20 x 30	viên	17,00
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,842
		Xi măng trắng		kg	0,178
12.32112	Lát gạch ceramic, granit 30 x 30cm	Gạch lát	30 x 30	viên	11,11
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,792
		Xi măng trắng		kg	0,158
12.32113	Lát gạch ceramic, granit 40 x 40cm	Gạch lát	40 x 40	viên	6,250
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,792
		Xi măng trắng		kg	0,119
12.32114	Lát gạch ceramic, granit 50 x 50cm	Gạch lát	50 x 50	viên	4,000
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,743
		Xi măng trắng		kg	0,099
12.32115	Lát gạch ceramic, granit 45 x 60cm	Gạch lát	45 x 60	viên	3,700
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,693
		Xi măng trắng		kg	0,099

Định mức vật liệu để lát (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32116	Lát gạch ceramic, granit 60 x 60cm	Gạch lát	60 x 60	viên	2,780
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,644
		Xi măng trắng		kg	0,099
12.32117	Lát gạch ceramic, granit 60 x 90cm	Gạch lát	60 x 90	viên	1,850
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,594
		Xi măng trắng		kg	0,099
12.32118	Lát bậc tam cấp, bậc cầu thang	Gạch lát		m ²	1,000
		Vữa lót	mác 50	lít	25,00
		Xi măng trắng		kg	0,149
12.32119	Lát gạch chống nóng 22 x 10,5 x 15 (4 lỗ)	Gạch 4 lỗ	22 x 10,5 x 15	viên	39,00
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	7,500
		Vữa lót	mác 50	lít	25,50
12.32120	Lát gạch chống nóng 22 x 15 x 10,5 (6 lỗ)	Gạch 6 lỗ	22 x 15 x 10,5	viên	28,00
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	5,000
		Vữa lót	mác 50	lít	25,50
12.32121	Lát gạch chống nóng 22 x 22 x 10,5 (10 lỗ)	Gạch 10 lỗ	22 x 22 x 10,5	viên	20,00
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	5,500
		Vữa lót	mác 50	lít	25,20
12.32122	Lát gạch lá dừa 10 x 20 cm	Gạch lá dừa	10 x 20	viên	44,00
		Vữa lót	mác 50	lít	25,50
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	2,800
12.32123	Lát gạch lá dừa 20 x 20 cm	Gạch lá dừa	20 x 20	viên	25,00
		Vữa lót	mác 50	lít	25,50
		Vữa miết mạch	mác 75	lít	1,500
12.32124	Lát gạch xi măng tự chèn dày 3,5cm	Gạch tự chèn	dày 3,5cm	m ²	1,000
12.32125	Lát gạch xi măng tự chèn dày 5,5cm	Gạch tự chèn	dày 5,5cm	m ²	1,000

Định mức vật liệu để lát (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32126	Lát gạch đất nung 30 x 30cm	Gạch đất nung	30 x 30	viên	11,10
		Vữa lót	mác 50	lít	21,00
		Xi măng	PCB 30	kg	1,980
12.32127	Lát gạch đất nung 35 x 35cm	Gạch đất nung	35 x 35	viên	8,280
		Vữa lót	mác 50	lít	26,00
		Xi măng	PCB 30	kg	1,733
12.32128	Lát gạch đất nung 40 x 40cm	Gạch đất nung	40 x 40	viên	6,340
		Vữa lót	mác 50	lít	26,00
		Xi măng	PCB 30	kg	1,485
12.32129	Lát gạch cẩm thạch, gạch đa giác 30 x 30cm	Gạch	30 x 30	viên	11,10
		Vữa lót	mác 50	lít	21,00
		Xi măng trắng		kg	0,210

12.32200 - Lát đá bề mặt các kết cấu

Đơn vị tính : 1m² bề mặt lát

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32201	Lát đá xẻ 20 x 20cm	Đá xẻ	20 x 20	m ²	1,000
		Vữa lót	mác 75	lít	21,00
		Xi măng trắng		kg	0,490
12.32202	Lát đá xẻ 30 x 30cm	Đá	30 x 30	m ²	1,000
		Vữa lót	mác 75	lít	21,00
		Xi măng trắng		kg	0,340
12.32203	Lát đá xẻ 40 x 40cm	Đá	40 x 40	m ²	1,000
		Vữa lót	mác 75	lít	21,00
		Xi măng trắng		kg	0,240

Lát đá bề mặt các kết cấu (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32204	Lát đá cẩm thạch, đá hoa cương, tiết diện các loại	Đá	mác 75	m ²	1,000
		Vữa lót		lít	21,00
		Xi măng trắng		kg	0,500
12.32205	Lát đá tự nhiên bậc tam cấp, cầu thang, mặt bậc các loại	Đá tự nhiên	mác 75	m ²	1,000
		Vữa lót		lít	25,00
		Xi măng trắng		kg	0,150

12.32300 - Lát, ốp bề mặt các kết cấu bằng vật liệu cách nhiệt

Đơn vị tính : 1m² bề mặt lát

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32301	Lát, ốp bằng vật liệu cách nhiệt dày 5cm	Siroport	tám	m ³	0,055
		Nhựa bi tum	Số 4	kg	3,864
		Củ đùn		kg	3,864
12.32302	Lát bằng vật liệu cách nhiệt dày 12cm	Siroport	tám	m ³	0,132
		Nhựa bi tum	Số 4	kg	5,713
		Củ đùn		kg	5,713

12.32400 - Ốp gạch lên bề mặt các kết cấu*Đơn vị tính : 1m² bề mặt ốp*

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32401	Ốp tường bằng gạch xi măng 20 x 20cm	Gạch	20 x 20	viên	25,00
		Vữa	mác 50	lít	13,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,644
		Xi măng trắng		kg	0,100
12.32402	Ốp trụ bằng gạch xi măng 20 x 20cm	Gạch	20 x 20	viên	27,00
		Vữa	mác 50	lít	17,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,644
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32403	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 11 x 11cm	Gạch	11 x 11	viên	83,00
		Vữa	mác 75	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,594
		Xi măng trắng		kg	0,340
12.32404	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 15 x 15cm	Gạch	15 x 15	viên	45,00
		Vữa	mác 75	lít	15,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,594
		Xi măng trắng		kg	0,230
12.32405	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 20 x 15cm	Gạch	20 x 15	viên	33,00
		Vữa	mác 75	lít	16,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,644
		Xi măng trắng		kg	0,240
12.32406	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 20 x 20cm	Gạch	20 x 20	viên	25,00
		Vữa	mác 75	lít	16,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,644
		Xi măng trắng		kg	0,230
12.32407	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 20 x 25cm	Gạch	20 x 25	viên	20,00
		Vữa	mác 75	lít	13,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,644
		Xi măng trắng		kg	0,168

Định mức vật liệu để ốp (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32408	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 20 x 30cm	Gạch	20 x 30	viên	17,00
		Vữa	mác 75	lít	13,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,693
		Xi măng trắng		kg	0,158
12.32409	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 30 x 30cm	Gạch	30 x 30	viên	11,11
		Vữa	mác 75	lít	13,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,743
		Xi măng trắng		kg	0,149
12.32410	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 40 x 40cm	Gạch	40 x 40	viên	6,250
		Vữa	mác 75	lít	15,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,792
		Xi măng trắng		kg	0,139
12.32411	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 50 x 50cm	Gạch	50 x 50	viên	4,000
		Vữa	mác 75	lít	15,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,842
		Xi măng trắng		kg	0,119
12.32412	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 60 x 60cm	Gạch	60 x 60	viên	2,778
		Vữa	mác 75	lít	20,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,891
		Xi măng trắng		kg	0,119
12.32413	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 45 x 90cm	Gạch	45 x 90	viên	2,469
		Vữa	mác 75	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	0,990
		Xi măng trắng		kg	0,119
12.32414	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch men sứ 60 x 90cm	Gạch	60 x 90	viên	1,852
		Vữa	mác 75	lít	25,00
		Xi măng	PCB 30	kg	1,139
		Xi măng trắng		kg	0,129

Định mức vật liệu để ốp (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32415	Ốp tường, trụ, cột bằng gạch đất sét nung, gạch xi măng 6 x 20cm	Gạch	6 x 20	viên	83,00
		Vữa	mác 75	lít	15,50
		Xi măng	PCB 30	kg	0,594
		Xi măng trắng		kg	0,340
12.32416	Ốp tường bằng gạch gốm tráng men 3 x 10cm	Gạch	3 x 10	viên	331,0
		Vữa	mác 75	lít	15,50
		Xi măng	PCB 30	kg	0,594
		Xi măng trắng		kg	0,490
12.32417	Ốp trụ bằng gạch gốm tráng men 3 x 10cm	Gạch	3 x 10	viên	361,0
		Vữa	mác 75	lít	15,50
		Xi măng	PCB 30	kg	0,594
		Xi măng trắng		kg	0,490
12.32418	Ốp gạch vữa vào các kết cấu	Gạch vữa	vữa	m ²	1,000
		Vữa	mác 75	lít	15,50
		Xi măng trắng		kg	1,980
12.32419	Ốp tường bằng gạch đa giác các màu ghép từng bản 30 x 30cm	Gạch đa giác	30 x 30	bản	11,11
		Vữa	mác 75	lít	15,50
		Xi măng	PCB 30	kg	0,743
		Xi măng trắng		kg	2,500
12.32420	Ốp chân tường bằng gạch xi măng 20 x 10cm	Gạch	20 x 10	viên	50,00
		Vữa	mác 50	lít	17,00
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32421	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột bằng gạch kích thước 12 x 30cm	Gạch	12 x 30	viên	27,78
		Xi măng	PCB 30	kg	2,475
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32422	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột bằng gạch kích thước 12 x 40cm	Gạch	12 x 40	viên	20,83
		Xi măng	PCB 30	kg	2,475
		Xi măng trắng		kg	0,120

Định mức vật liệu để ốp (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32423	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột bằng gạch kích thước 12 x 50cm	Gạch	12 x 50	viên	16,76
		Xi măng	PCB 30	kg	2,475
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32424	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột bằng gạch kích thước 15 x 15cm	Gạch	15 x 15	viên	44,44
		Xi măng	PCB 30	kg	2,475
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32425	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột bằng gạch kích thước 15 x 30cm	Gạch	15 x 30	viên	22,22
		Xi măng	PCB 30	kg	2,475
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32426	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột bằng gạch kích thước 20 x 40cm	Gạch	20 x 40	viên	12,50
		Xi măng	PCB 30	kg	2,475
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32427	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột bằng gạch kích thước 15 x 50cm	Gạch	15 x 50	viên	13,33
		Xi măng	PCB 30	kg	2,475
		Xi măng trắng		kg	0,120
12.32428	Dán ốp gạch ceramic 30 x 30cm	Gạch ceramic	30 x 30cm	viên	11,11
		Xi măng trắng		kg	0,250
		Keo dán		kg	2,500
12.32429	Dán ốp gạch ceramic 40 x 40cm	Gạch ceramic	40 x 40cm	viên	6,250
		Xi măng trắng		kg	0,240
		Keo dán		kg	2,500
12.32430	Dán ốp gạch ceramic 50 x 50cm	Gạch ceramic	50 x 50cm	viên	4,000
		Xi măng trắng		kg	0,220
		Keo dán		kg	0,200
12.32431	Dán ốp gạch granit 30 x 30cm	Gạch granit	30 x 30cm	viên	11,11
		Xi măng trắng		kg	0,350
		Keo dán		kg	2,520

Định mức vật liệu để ốp (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32432	Dán ốp gạch granit 40 x 40cm	Gạch granit	40 x 40cm	viên	6,250
		Xi măng trắng		kg	0,250
		Keo dán		kg	2,360
12.32433	Dán ốp gạch granit 50 x 50cm	Gạch granit	50 x 50cm	viên	4,000
		Xi măng trắng		kg	0,150
		Keo dán		kg	2,190
12.32434	Dán gạch vi	Gạch vi	m ²	m ²	1,000
		Keo dán		kg	0,500
		Xi măng trắng		kg	2,000

12.32500 - Ốp đá bề mặt các kết cấu

Đơn vị tính : 1m² bề mặt ốp

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32501	Ốp đá xẻ 20 x 20cm	Đá	20 x 20	m ²	1,000
		Vữa	mác 75	lít	35,00
		Xi măng trắng		kg	0,490
12.32502	Ốp đá xẻ 30 x 30cm	Đá	30 x 30	m ²	1,000
		Vữa	mác 75	lít	35,00
		Móc sắt	d4, L = 10cm	cái	44,00
		Thép tròn	d10	kg	2,980
		Xi măng trắng		kg	0,340
12.32503	Ốp đá xẻ 40 x 40cm	Đá	40 x 40	m ²	1,000
		Vữa	mác 75	lít	35,00
		Móc sắt	d4, L = 10cm	cái	24,00
		Thép tròn	d10	kg	2,090
		Xi măng trắng		kg	0,246

12.32600 - Ốp, dán bề mặt các kết cấu bằng các loại vật liệu khác

Đơn vị tính : 1m² bề mặt ốp, dán

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.32601	Ốp tường, ốp trần bằng vật liệu cách nhiệt dày 5cm	Siroport	tấm dày 5cm	m ³	0,055
		Nhựa đường	Số 4	kg	3,864
		Củ đùn		kg	3,864
12.32602	Ốp tường, ốp trần bằng vật liệu cách nhiệt dày 12cm	Siroport	dạng tấm	m ³	0,132
		Nhựa đường	Số 4	kg	5,713
		Củ đùn		kg	5,713
12.32603	Dán Focmica dạng tấm	Focmica		m ²	1,000
		Keo dán		kg	0,150
12.32604	Dán Focmica dạng chỉ rộng ≤ 3cm	Focmica		m ²	0,330
		Keo dán		kg	0,0054
12.32605	Ốp Simili + mút vào cấu kiện gỗ	Simili		m ²	1,000
		Mút	Dày 3 ÷ 5cm	m ²	1,100
12.32606	Dán giấy trang trí vào tường, cột, trần gỗ ...	Giấy		m ²	1,000
		Keo dán		kg	0,100
12.32607	Dán giấy trang trí vào tường, cột, trần ...	Giấy		m ²	1,000
		Keo dán		kg	0,180

12.33000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC LÀM SÀN, TRẦN, VÁCH NGĂN, LỢP MÁI, XÂY BỜ NÓC, BỜ CHẢY

12.33100 - Định mức vật liệu công tác làm sàn

Đơn vị tính : 1m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33101	Làm sàn gạch bông dày 17cm, gạch 33 x 25x12cm	Gạch	33 x 25 x 12	viên	13,00
		Xi măng	PCB 30	kg	24,50
		Cát vàng		m ³	0,031
		Đá dăm	1 x 2	m ³	0,054
		Cốt thép	thiết kế	kg	10,00
12.33102	Làm sàn gạch bông dày 20cm, gạch 33 x 25 x 15cm	Gạch	33 x 25 x 12	viên	13,00
		Xi măng	PCB 30	kg	30,10
		Cát vàng		m ³	0,038
		Đá dăm	1 x 2	m ³	0,066
		Cốt thép	thiết kế	kg	12,00
12.33103	Làm sàn gạch bông dày 20cm, gạch 40 x 25 x 15cm	Gạch	40 x 25 x 15	viên	11,00
		Xi măng	PCB 30	kg	30,10
		Cát vàng		m ³	0,038
		Đá dăm	1 x 2	m ³	0,066
		Cốt thép	thiết kế	kg	12,00
12.33104	Làm sàn gạch bông dày 25cm, gạch 40 x 20 x 20cm	Gạch	40 x 20 x 20	viên	13,50
		Xi măng	PCB 30	kg	34,30
		Cát vàng		m ³	0,043
		Đá dăm	1 x 2	m ³	0,075
		Cốt thép	thiết kế	kg	14,50
12.33105	Làm mặt sàn gỗ dày 2cm	Gỗ xẻ		m ³	0,021
		Đinh	3cm	kg	0,150

Định mức vật liệu công tác làm sàn (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33106	Làm mặt sàn gỗ dày 3cm	Gỗ xẻ		m ³	0,032
		Đinh	4cm	kg	0,150
12.33107	Làm khung gỗ dầm sàn chiều cao dầm = 10cm	Gỗ xẻ		m ³	1,020
		Đinh	b/q 5cm	kg	3,000

12.33200 - Định mức vật liệu công tác làm trần

Đơn vị tính : 1m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33201	Làm trần bằng ván ép	Ván ép	dày 3cm	tám	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0240
12.33202	Làm trần bằng tấm cách âm	Tấm cách âm	30 x 60cm	tám	5,6000
		Vít (đinh)	3cm	kg	0,0380
12.33203	Làm trần bằng tấm phíp phẳng	Phíp phẳng		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0250
12.33204	Làm trần bằng cốt ép	Cốt ép		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0180
12.33205	Làm trần gỗ dán	Gỗ dán		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0240
12.33206	Làm trần gỗ dán có tấm cách âm hoặc tấm cách nhiệt	Gỗ dán		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0240
		Tấm cách âm	hoặc tấm cách nhiệt	m ²	1,0500
		Keo dán		kg	0,3000

Định mức vật liệu công tác làm trần (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33204	Làm trần bằng cốt ép	Cốt ép		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0180
12.33205	Làm trần gỗ dán	Gỗ dán		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0240
12.33206	Làm trần gỗ dán có tấm cách âm hoặc tấm cách nhiệt	Gỗ dán		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m ³	0,0012
		Đinh	3cm	kg	0,0240
		Tấm cách âm	hoặc tấm cách nhiệt	m ²	1,0500
		Keo dán		kg	0,3000
12.33207	Làm trần ván ép bọc Simili, mút	Ván ép		m ²	1,0500
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m	2,0000
		Simili		m ²	1,1000
		Mút	Dày 3 ÷ 5cm	m ²	1,0000
		Đinh	3cm	kg	0,1800
12.33208	Làm trần ván ép chia ô nhỏ có gioăng chìm hoặc nẹp nổi trang trí	Ván ép		m ²	1,0500
		Gỗ xẻ	1 x 3cm	m ³	0,0200
		Đinh các loại		kg	0,2000
12.33209	Làm trần bằng tấm thạch cao hoa văn	Tấm thạch cao	50 x 50cm, 63 x 41cm	tấm	4,0000
		Thép góc		kg	2,4400
		Thép tròn		kg	1,9600
12.33210	Làm trần bằng tấm nhựa hoa văn	Tấm nhựa	50 x 50cm	tấm	4,0000
		Nẹp gỗ	1 x 3cm	m	4,0000
12.33211	Làm trần Lambris gỗ dày 1cm	Gỗ ván		m ²	0,0100
		Đinh	3cm	kg	0,1000

12.33200 - Định mức vật liệu công tác làm vách ngăn

Đơn vị tính : 1m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33301	Làm vách ngăn bằng ván ép	Gỗ xẻ	3cm	m ³	0,0014
		Ván ép		m ²	1,0500
		Đinh		kg	0,1500
12.33302	Làm vách ngăn bằng gỗ ván ghép khít dày 1,5cm	Gỗ xẻ	3cm	m ³	0,0156
		Đinh		kg	0,1500
12.33303	Làm vách ngăn bằng gỗ ván chông mí dày 1,5cm	Gỗ xẻ	3cm	m ³	0,0180
		Đinh		kg	0,1500
12.33204	Làm vách kính khung gỗ	Gỗ		m ³	0,0160
		Kính		m ²	0,7100
		Vữa		lít	2,5000
12.33305	Làm vách kính khung sắt	Sắt hình	L35 x 10 x 2	kg	9,7600
		Sắt dẹt		kg	0,7600
		Kính		m ²	0,8000
		Gioăng cao su		m	4,0000
		Que hàn		kg	0,4000
12.33306	Làm khung gỗ để đóng lưới, vách ngăn	Gỗ xẻ	3cm	m ³	1,0200
		Đinh		kg	3,0000
12.33307	Làm tường Lambris gỗ dày 1cm	Gỗ xẻ	3cm	m ³	0,0110
		Đinh		kg	0,1500
12.33308	Đóng mắt cáo bằng nẹp gỗ kích thước lỗ 5 x 5cm	Gỗ xẻ	3cm	m ³	0,0090
		Đinh		kg	0,2000
12.33309	Đóng mắt cáo bằng nẹp gỗ kích thước lỗ 10 x 10cm	Gỗ xẻ	3cm	m ³	0,0060
		Đinh		kg	0,2000

12.33400 - Định mức vật liệu dùng để lợp mái

Hướng dẫn sử dụng:

Lợp mái bằng ngói phải đảm bảo kỹ thuật: Ngói phải buộc vào litô bằng dây thép 1 mm, mức độ ít nhất là 3 viên ngói phải buộc 1 viên.

Lợp mái bằng tôn múi: Khi lợp hàng tôn trên phải phủ lên hàng tôn dưới ít nhất là 15 cm và mép 2 lá giáp nhau phải phủ lên nhau ít nhất là 1 múi. Trên sống chỗ các giáp nối phải có móc để móc chặt với xà gồ, mỗi lá tôn phải có ít nhất 4 lỗ trên sống mũi để bắt móc.

Đơn vị tính : 1m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33401	Lợp mái bằng ngói 13 viên/m ²	Litô	3 x 3cm	m	3,200
		Đinh	6cm	kg	0,030
		Dây thép	1mm	kg	0,025
		Ngói	13 viên/m ²	viên	13,00
12.33402	Lợp mái bằng ngói 15 viên/m ²	Litô	3 x 3cm	m	3,850
		Đinh	6cm	kg	0,035
		Dây thép	1mm	kg	0,025
		Ngói	15 viên/m ²	viên	15,00
12.33403	Lợp mái bằng ngói 22 viên/m ²	Litô	3 x 3cm	m	4,500
		Đinh	6cm	kg	0,050
		Dây thép	1mm	kg	0,025
		Ngói	22 viên/m ²	viên	22,00
12.33404	Lợp mái bằng mái ngói 75 viên/m ²	Litô	3 x 3cm	m	8,500
		Đinh	6cm	kg	0,070
		Ngói	75 viên/m ²	viên	75,00
12.33405	Lợp mái bằng ngói âm dương	Litô	3 x 3cm	m	9,000
		Đinh	6cm	kg	0,070
		Ngói		viên	80,00
12.33406	Lợp mái bằng ngói dẹt kể cả lớp ngói rải	Lati	3 x 1cm	m	1,900
		Đinh	5cm	kg	0,020
		Ngói dẹt		viên	125,0

Định mức vật liệu dùng để lợp mái (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33407	Lợp mái bằng ngói mẫu (ngói móc)	Litô	3 x 3cm	m	12,00
		Đinh	6cm	kg	0,150
		Ngói		viên	65,00
12.33408	Lợp mái bằng tấm nhựa lượn sóng	Tấm nhựa	0,72 x 2,6	m ²	1,300
		Móc sắt và đệm		cái	3,000
12.33409	Lợp mái bằng tôn múi dài ≤ 2m	Tôn múi	Dài ≤ 2m	m ²	1,260
		Móc sắt và đệm		cái	3,000
12.33410	Lợp mái bằng tôn có chiều dài bất kỳ	Tôn múi	Dài bất kỳ	m ²	1,110
		Đinh vít		cái	4,500
12.33411	Dán ngói mũi hài trên mái bê tông	Ngói mũi hài		viên	71,00
		Vữa		lít	25,00
12.33412	Dán ngói 22viên/m ² trên mái nghiêng bê tông	Ngói	22 viên/ m ²	viên	22,00
		Vữa		lít	25,00
12.33413	Đóng diềm mái bằng gỗ dày 2cm	Gỗ xẻ		m ³	0,021
		Đinh	b/q 3cm	kg	0,100
12.33414	Đóng diềm mái bằng gỗ dày 3cm	Gỗ xẻ		m ³	0,032
		Đinh	b/q 5cm	kg	0,100

12.33500 - Định mức vật liệu dùng để xây bờ nóc, bờ chảy

Đơn vị tính : 1m

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33501	Xây bờ nóc bằng gạch chỉ kê cả trát	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	26,00
		Vữa		lít	30,00
12.33502	Xây bờ nóc bằng ngói bò 33cm	Ngói bò	33cm	viên	3,300
		Vữa		lít	7,000

Định mức vật liệu dùng để xây bờ nóc, bờ chảy (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.33503	Xây bờ nóc bằng ngói bò 45cm	Ngói bò	45cm	viên	2,800
		Vữa		lít	7,000
12.33504	Xây bờ góc bằng gạch chỉ kê cả trát	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	5,000
		Vữa		lít	15,00
12.33505	Xây bờ chảy bằng gạch chỉ	Gạch chỉ	22 x 10,5 x 6	viên	13,50
		Vữa		lít	20,00
12.33506	Sắp nóc hay con lượn xây gạch thẻ kê cả trát rộng 5cm	Gạch thẻ	4 x 8 x 19	viên	5,000
		Vữa		lít	4,700
12.33507	Sắp nóc hay con lượn xây gạch thẻ kê cả trát rộng 10cm	Gạch thẻ	4 x 8 x 19	viên	11,00
		Vữa		lít	7,700

12.34000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC QUÉT VÔI , SƠN, BẢ

12.34100 - Định mức vật liệu công tác quét vôi

Đơn vị tính : 1m² bề mặt quét vôi

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.34101	Quét vôi tường 3 nước: 1 nước vôi trắng 2 nước vôi màu	Bột màu	Theo thiết kế	kg	0,020
		Vôi cục		kg	0,294
		Phèn chua		kg	0,006
12.34102	Quét vôi tường 3 nước vôi trắng	Vôi cục		kg	0,30
		Phèn chua		kg	0,006
12.34103	Quét 2 nước xi măng vào tường, cột, dầm	Xi măng		kg	1,120
12.34104	Quay vôi gai vào các kết cấu	Cát vàng	Theo thiết kế	m ³	0,002
		Bột màu		kg	0,032
		Keo da trâu		kg	0,023
		Vôi cục		kg	0,294

Định mức vật liệu công tác quét vôi (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.34105	Phun xốp vào các kết cấu bằng vữa xi măng cát vàng không trộn màu	Cát vàng		m ³	0,005
		Xi măng trắng		kg	0,921
12.34106	Phun xốp vào các kết cấu bằng vữa xi măng, cát vàng có trộn màu	Cát vàng	Theo	m ³	0,005
		Xi măng trắng	thiết kế	kg	6,861
		Bột màu		kg	0,348
		Keo da trâu		kg	0,010

12.34200 - Định mức vật liệu công tác bả

Đơn vị tính : 1m² bề mặt bả

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.34201	Bả bằng mattit vào tường (bả 3 lần)	Mattit		kg	0,40
		Giấy ráp	21 x 31cm	m ²	0,020
12.34202	Bả bằng mattit vào cột, dầm, trần (bả 3 lần)	Mattit		kg	0,40
		Giấy ráp	21 x 31cm	m ²	0,020
12.34203	Bả bằng xi măng vào tường, cột, dầm, trần (bả 3 lần)	Xi măng trắng		kg	0,30
		Giấy ráp	21 x 31cm	m ²	0,010
		Bột phấn		kg	0,398
		Vôi cục		kg	0,098
12.34204	Bả bằng hỗn hợp sơn + xi măng trắng + phụ gia (bả 3 lần) vào tường, cột, dầm, trần	Sơn		kg	0,390
		Bột bả	Theo thiết	kg	0,300
		Xi măng trắng	kế	kg	0,200
		Phụ gia		kg	0,025
		Giấy ráp	21 x 31cm	m ²	0,020
12.34205	Bả bằng Ventônít (bả 3 lần) vào tường, cột, dầm, trần (hoặc tương đương)	Ventônít		kg	0,176
		Giấy ráp	21 x 31cm	m ²	0,020

12.34300 - 12.34600 - Định mức vật liệu dùng để quét (lăn) sơn

Hướng dẫn sử dụng:

1/ Số lượng sơn ghi trong định mức đã tính với trọng lượng pha chế sẵn, không kể trọng lượng thùng.

2/ Khi sơn cửa gỗ thì dùng định mức sơn gỗ, đồng thời được tính thêm một nửa tờ giấy ráp cho 1m² sơn (khổ giấy ráp 21x31cm).

Diện tích khuôn cửa gỗ được tính riêng.

Sơn loại cửa kính: 1m² cửa một mặt được tính 0,4 m² sơn.

Sơn loại cửa chớp: 1m² cửa một mặt được tính 1,5 m² sơn.

Sơn loại cửa panô: 1m² cửa một mặt được tính 1,1 m² sơn.

Quy định này được áp dụng chung cho các loại cửa sắt tương tự.

3/ Định mức vật liệu sơn để sơn thép tính cho sơn lớp đầu tiên. Trường hợp phải sơn nhiều lớp thì định mức sơn được tính thêm theo nguyên tắc: các lớp sơn sau giảm 40% số lượng sơn so với số lượng sơn lần đầu. Các vật liệu khác không được tính khi sơn các lớp sau.

4/ Các vật liệu như giẻ lau, giấy ráp, xăng (hoặc vật liệu dùng có tính chất tương tự) được tính chung cho công tác sơn thép.

12.34300 - Định mức vật liệu sơn bề mặt kết cấu công trình

Đơn vị tính : 1m² bề mặt sơn

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.34340	Sơn tường 2 nước	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,294
12.34341	Sơn tường 3 nước	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,451
12.34343	Sơn chấm gai 3 nước gồm 1 nước lót	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,488
12.34344	Sơn chân tường 2 nước cao 20cm	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,090
12.34345	Sơn Silicát vào tường, cột, dầm, trần đã bả (1 lớp lót, 2 lớp phủ)	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,333

12.34400 - Định mức vật liệu sơn bề mặt gỗĐơn vị tính : 1m² bề mặt sơn

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.34403	Sơn gỗ nước thứ 1	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,140
12.34404	Sơn gỗ nước thứ 2	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,098
12.34405	Sơn gỗ nước thứ 3	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,075
12.34406	Sơn gỗ cũ 3 nước sơn	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,196
12.34407	Sơn kính mờ 1 nước	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,075
12.34408	Sơn dầu mới 1 nước	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,163

12.34500 - Định mức vật liệu dùng để sơn bề mặt kim loạiĐơn vị tính : 1m² bề mặt sơn

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.34501	Sơn dầu chì 1 nước vào thép dẹt	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,08
12.34504	Sơn màu các loại 1 nước vào thép dẹt	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,06
12.34509	Sơn sắt thép các loại bằng sơn tổng hợp, sơn 2 nước	Xăng		kg	0,116
		Sơn	Theo thiết kế	kg	0,161
12.34510	Sơn sắt thép các loại bằng sơn tổng hợp, sơn 3 nước	Xăng		kg	0,116
		Sơn	Theo thiết kế	kg	0,221
12.34511	Làm sạch bề mặt sắt trước khi sơn	Giẻ lau		kg	0,300
		Giấy ráp		tờ	5,000

12.34600 - Định mức vật liệu công tác sơn khácĐơn vị tính : 1m² bề mặt sơn

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
12.34610	Sơn kẻ phân tuyến đường	Sơn	Theo thiết kế	kg	0,57
12.34612	Đánh vec ni tampon	Vec ni		kg	0,040
		Cồn 90 ⁰		lít	0,250
		Phấn talic		kg	0,020
		Giấy ráp thô		m ²	0,020
		Giấy ráp mịn		m ²	0,020
		Bột màu		kg	0,010
12.34613	Đánh vecni colbalt	Phấn talic		kg	0,020
		Bột màu		kg	0,010
		Giấy ráp thô	21 x 31 cm	m ²	0,020
		Giấy ráp mịn	21 x 31 cm	m ²	0,020
		Dầu bóng		kg	0,140
		Xăng		lít	0,100

Chương III

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG CÔNG TÁC LÀM GIÀN GIÁO

13.10000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU GIÀN GIÁO TRE

Hướng dẫn sử dụng:

1/ Định mức vật liệu làm giàn giáo xây tường hoặc kết cấu tương tự khác

a- Giàn giáo tre (bao gồm cả cầu thang lên xuống) chỉ được dùng khi xây tường, xây trụ các loại nhà mà mỗi tầng có độ cao trên 4m hay tường thu hồi nhà mái dốc cao trên 4m.

Chiều cao của kết cấu là cao độ so với độ cao ± 0.00 của công trình

Khối lượng tường được tính để bắc giàn giáo xây quy định như sau:

+ Tường thu hồi nhà mái dốc tính từ khối lượng tường từ mặt nền hay mặt sàn trên cùng lên đến đỉnh nóc (đỉnh cao nhất của bức tường).

+ Tường của nhà cao trên 4m, tầng nào được bắc giàn giáo thì tính khối lượng tường riêng của tầng ấy.

b- Xây tường các loại nhà mà mỗi tầng có độ cao từ 4m trở xuống thì phải dùng giàn giáo công cụ để xây.

c- Định mức vật liệu làm giàn giáo cho $1m^3$ xây đã kể đến tỷ lệ cửa trong các bức tường. Định mức vật liệu làm giàn giáo xây tường 45cm trở lên đã tính với điều kiện bắc giáo 2 mặt.

d- Tre làm giàn giáo xây tường, làm cầu vượt đường dây thông tin phải sử dụng luân chuyển 3 lần, từ lần thứ 2 trở đi mỗi lần được bù hao hụt 10% so với lần đầu. Mỗi lần dỡ giàn giáo được tính thêm 1 lần luân chuyển.

Trường hợp do yêu cầu kỹ thuật thi công phải kéo dài thời gian sử dụng thì nếu để trên 6 tháng được tính 2 lần luân chuyển, trên 12 tháng được tính 3 lần luân chuyển,... kể từ ngày dùng giàn giáo để xây.

Trường hợp dùng các loại cây chống khác thay tre thì chọn quy cách tương tự như quy định đối với tre. Nếu dùng gỗ thì phải luân chuyển 7 lần, từ lần thứ hai mỗi lần được bù hao hụt 10% so với lần đầu.

Ván lót phải sử dụng luân chuyển 7 lần, từ lần thứ 2 trở đi, mỗi lần được bù hao hụt 15% so với lần đầu. Mỗi lần dỡ giàn giáo được tính một lần luân chuyển của ván lót.

Dây buộc không sử dụng luân chuyển. Khi sử dụng đinh thay dây thì cứ 1m dây được thay bằng 0,02kg đinh.

Muốn có số lượng vật liệu làm giàn giáo để tính vào đơn giá $1m^3$ xây (kể đến luân chuyển và bù hao hụt) thì lấy số lượng trong định mức nhân với hệ số luân chuyển ghi trong bảng số hệ số luân chuyển trong mục III chương I- phần thứ nhất của tập định mức này.

2/ Định mức vật liệu làm giàn giáo để trát, giàn giáo để đóng cọc, đóng cừ

a- Giàn giáo tre (bao gồm cả cầu thang lên xuống) chỉ được dùng để trát trần, trát tường nhà mà mỗi tầng nhà có độ cao từ nền đến mặt trên của sàn hoặc mặt trên của sàn này với mặt trên của sàn kia có độ cao trên 4,5m; hay đối với công tác đóng cọc mà chiều cao đóng cọc, ván cừ >4m; hoặc là trát các loại kết cấu nói trên với điều kiện kết cấu trát đó không có giàn giáo xây hoặc điều kiện kỹ thuật thi công không thể dùng các loại công cụ cải tiến như giáo ngoàm, quang treo, giáo, ghế,...

b- Diện tích tường, ván cừ để tính giàn giáo quy định như sau:

- Mặt tường hay trần nào được bắc giàn giáo trát thì diện tích tường, trần để tính định mức vật liệu làm giàn giáo là toàn bộ diện tích mặt đó.

- Riêng mặt ngoài tường chu vi nếu được bắc giàn giáo trát thì diện tích tường để tính định mức vật liệu làm giàn giáo là toàn bộ diện tích trát từ mặt nền lên đến nóc.

- Diện tích ván cừ tính một mặt và theo chiều dài của ván cừ.

c- Trường hợp không được làm giàn giáo tre thì khi trát tường, trần, mái được dùng giàn giáo công cụ như giáo ngoàm, quang treo, giáo ghế, thang ...

d- Định mức vật liệu làm giàn giáo cho $1m^2$ trát đã kể đến tỷ lệ cửa trong các bức tường.

e- Tre làm giàn giáo phải sử dụng luân chuyển 10 lần, từ lần thứ 2 trở đi, mỗi lần được bù hao hụt 10% so với lần đầu. Mỗi lần dỡ giàn giáo được tính 1 lần luân chuyển. Trường hợp do yêu cầu kỹ thuật thi công phải kéo dài thời gian sử dụng thì nếu để trên 2 tháng được tính 2 lần luân chuyển, trên 4 tháng được tính 3 lần luân chuyển,...

Ván lót phải sử dụng luân chuyển 20 lần, từ lần thứ 2 trở đi, mỗi lần được bù hao hụt 15% so với lần đầu. Mỗi lần dỡ giàn giáo được tính 1 lần luân chuyển của ván lót. Cặp định hướng, gông cọc cừ luân chuyển 15 lần, không bù hao hụt.

Dây buộc không phải tính luân chuyển.

Muốn có số lượng vật liệu làm giàn giáo để tính vào đơn giá $1m^2$ trát (kể đến luân chuyển và bù hao hụt) thì lấy số lượng vật liệu trong bảng định mức nhân với hệ số luân chuyển ghi trong mục III chương I- phần thứ nhất của tập định mức này.

13.11000 - Định mức vật liệu làm giàn giáo tre trong công tác xây tường và kết cấu tương tự khác

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
			Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
13.11001	Giàn giáo xây tường dày 11cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ² xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	1,0000
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0082
			Dây buộc	m	6,0000
13.11002	Giàn giáo xây tường dày 22cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	4,5000
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0378
			Dây buộc	m	6,0000
13.11003	Giàn giáo xây tường dày 33cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	3,0000
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0250
			Dây buộc	m	19,000
13.11004	Giàn giáo xây tường tường dày 45 ÷ 60cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	4,4000
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0370
			Dây buộc	m	27,000
13.11005	Giàn giáo xây tường tường dày 60 ÷ 80cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	3,1428
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0342
			Dây buộc	m	19,000
13.11006	Giàn giáo xây tường tường dày 80 ÷ 100cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	2,4400
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0260
			Dây buộc	m	6,0000
13.11007	Giàn giáo xây tường tường dày 100 ÷ 150cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	1,8330
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0200
			Dây buộc	m	4,5000
13.11008	Giàn giáo xây tường tường dày 150 ÷ 200cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	1,2220
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0130
			Dây buộc	m	3,0000
13.11009	Giàn giáo xây tường tường dày > 200cm hoặc các kết cấu tương tự khác	1m ³ xây	Tre φ8cm, dài 6m	cây	1,1000
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,0120
			Dây buộc	m	3,0000

Định mức vật liệu làm giàn giáo tre (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
			Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
13.11010	Cột xây vòm : Đỉnh vòm dày ≤ 22cm Khẩu độ ≤ 100cm	1m ³ xây	Gỗ ván, ly tô dày 3cm	m ³	0,1500
			Gỗ vành chống	m ³	0,2050
			Đỉnh bình quân 6cm	kg	0,3500
			Đỉnh đĩa φ10	cái	25,000
13.11011	Cột xây vòm : Đỉnh vòm dày >22cm khẩu độ >100cm	1m ³ xây	Gỗ ván, ly tô dày 3cm	m ³	0,0860
			Gỗ vành chống	m ³	0,1750
			Đỉnh bình quân 6cm	kg	0,3140
			Đỉnh đĩa φ10	cái	15,000

13.12000 - Định mức vật liệu làm giàn giáo trát, giàn giáo đóng cọc cừ

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
			Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
13.12001	Giàn giáo trát tường	1m ² trát	Tre φ8cm, dài 6m	cây	0,750
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,007
			Dây buộc	m	3,500
13.12002	Giàn giáo trát trần, mái	1m ² trát	Tre φ8cm, dài 6m	cây	1,010
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,010
			Dây buộc	m	4,500
13.12003	Nều tường cao hơn 4,5m thì cứ tầng 1,0m được tính thêm	1m ² trát	Tre φ8cm, dài 6m	cây	0,140
			Dây buộc	m	1,000
13.12004	Giàn giáo đóng cọc, cừ	1m cừ hoặc 1m móng cọc	Tre φ8cm, dài 6m	cây	5,000
			Gỗ ván lót 4cm	m ³	0,052
			Dây buộc	m	8,000
13.12005	Cấp định hướng, gông, cọc, cừ	1m cừ hoặc 1m móng cọc	Gỗ hộp	m ³	0,030

Chương IV

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG CÔNG TÁC SẢN XUẤT KẾT CẤU GỖ

Hướng dẫn sử dụng:

- Định mức sử dụng vật liệu gỗ và các vật liệu khác để sản xuất các loại kết cấu gỗ được xác định theo thiết kế. Trường hợp chưa có thiết kế điển hình thì căn cứ vào thiết kế cụ thể và tỉ lệ hao phí khi gia công để xác định.

- Trong các định mức chưa bao gồm hao phí khi gia công.

- Tỷ lệ hao hụt khi gia công, sản xuất các loại cửa và kết cấu gỗ quy định như sau:

+ Gỗ làm xà gồ, con sơn, dầm trần, khuôn cửa:	10%
+ Gỗ làm cầu phong, li tô, sàn gỗ :	5%
+ Gỗ làm vì kèo:	12%
+ Gỗ làm cửa các loại:	15%

Tỷ lệ trên được tính so với khối lượng gỗ hộp cấu tạo nên kết cấu theo thiết kế

14.00000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT VÌ KÈO, GIẢNG VÌ KÈO

14.10000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT VÌ KÈO

14.11000 - Vì kèo gỗ mái ngói không trần

Đơn vị tính : 1 bộ vì kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vì kèo, khẩu độ (m)				
			5,1	5,4	5,7	6,0	6,3
14.110	Gỗ xẻ	m ³	0,136	0,142	0,148	0,156	0,164
	Bu lông : M12 x 200	cái	10	10	10	10	10
	M12 x 230	cái	2	2	2	2	-
	M12 x 320	cái	-	-	-	-	2
	Đinh đĩa ϕ 6x220	cái	8	8	8	8	8
	Đinh mũ dài 10cm	kg	0,226	0,226	0,251	0,251	0,251
			01	02	03	04	05

Vì kèo gỗ mái ngói không trần (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vì kèo, khẩu độ (m)				
			6,6	6,9	7,2	7,5	7,8
14.110	Gỗ xẻ	m ³	0,181	0,187	0,225	0,235	0,264
	Bu lông : M12 x 200	cái	10	10	3	3	9
	M12 x 250	cái	2	2	-	-	-
	M12 x 200	cái	-	-	11	11	11
	M14 x 250	cái	-	-	2	2	-
	M14 x 300	cái	-	-	-	-	2
	Đinh đĩa φ 6x220	cái	8	8	16	16	16
	Đinh mũ dài 10cm	kg	0,251	0,251	0,276	0,276	0,276
			06	07	08	09	10

Tiếp theo

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vì kèo, khẩu độ (m)				
			8,1	8,4	8,7	9,0	10,5
14.110	Gỗ xẻ	m ³	0,270	0,288	0,295	0,309	0,436
	Bu lông : M12 x 200	cái	9	9	-	-	-
	M12 x 300	cái	-	-	-	9	-
	M14 x 200	cái	11	11	11	11	16
	M14 x 300	cái	2	-	-	-	-
	M14 x 320	cái	-	2	2	2	-
	M16 x 200	cái	-	-	-	-	6
	M16 x 330	cái	-	-	-	-	2
	Đinh đĩa φ 6 x 220	cái	16	16	16	16	16
	Đinh mũ dài 10cm	kg	0,276	0,427	0,427	0,427	0,427
			11	12	13	14	15

14.12000 - Vòi kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói không trần

Đơn vị tính : 1 bộ vòi kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vòi kèo, khẩu độ (m)				
			7,2	7,5	7,8	8,1	8,4
14.120	Gỗ xẻ	m ³	0,194	0,202	0,232	0,237	0,259
	Bu lông : M12 x 200	cái	-	-	6	6	6
	M12 x 1160 ÷ 1900	cái	$\frac{2}{L1160}$	$\frac{2}{L1730}$	$\frac{2}{L1820}$	$\frac{2}{L1850}$	$\frac{2}{L1900}$
	M14 x 200	cái	4	4	4	4	6
	M14 x 250 ÷ 320	cái	$\frac{2}{L250}$	$\frac{2}{L250}$	$\frac{2}{L300}$	$\frac{2}{L300}$	$\frac{2}{L320}$
	M14 x 330 ÷ 350	cái	$\frac{4}{L330}$	$\frac{4}{L330}$	$\frac{4}{L330}$	$\frac{4}{L330}$	$\frac{4}{L350}$
	M14 x 1200 ÷ 2600	cái	$\frac{1}{L1250}$	$\frac{1}{L2350}$	$\frac{1}{L2430}$	$\frac{1}{L2511}$	$\frac{1}{L2600}$
	Đinh đĩa ϕ 6x220	cái	12	12	12	12	12
	Đinh mũ dài 10 ÷ 12cm	kg	0,276	0,302	0,302	0,302	0,327
			01	02	03	04	05

Vì kèo hỗn hợp gỗ thép (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vì kèo, khẩu độ (m)				
			8,7	9,0	10,5	12	15
14.120	Gỗ xẻ	m ³	0,265	0,274	0,411	0,568	0,971
	Bu lông : M12x200 ÷ 290	cái	$\frac{6}{L200}$	$\frac{6}{L200}$	$\frac{6}{L200}$	$\frac{12}{L250}$	$\frac{12}{L290}$
	M12 x 300	cái	-	-	-	2	-
	M12 x 1970 ÷ 2340	cái	$\frac{2}{L1970}$	$\frac{2}{L2030}$	$\frac{2}{L2340}$	$\frac{2}{L2040}$	$\frac{2}{L2050}$
	M14 x 200	cái	6	6	-	-	-
	M14 x 320	cái	2	2	-	-	-
	M14 x 350 ÷ 400	cái	$\frac{4}{L350}$	$\frac{4}{L350}$	$\frac{4}{L350}$	$\frac{4}{L380}$	$\frac{4}{L400}$
	M14 x 420 ÷ 2850	cái	$\frac{1}{L2650}$	$\frac{1}{L2790}$	-	$\frac{2}{L2850}$	$\frac{2}{L420}$
	M14 x 2950	cái	-	-	-	-	2
	M14 x 3850	cái	-	-	-	-	2
	M16 x 200	cái	-	-	6	-	-
	M16 x 330	cái	-	-	2	-	-
	M16 x 3250	cái	-	-	1	-	-
	M18 x 250	cái	-	-	-	12	-
	M18 x 290	cái	-	-	-	-	4
	M18 x 400	cái	-	-	-	-	2
	M18 x 3.690	cái	-	-	-	1	-
	M20 x 290	cái	-	-	-	-	12
	M20 x 4600	cái	-	-	-	-	1
	Đinh đĩa ϕ 6x220	cái	12	12	12	24	32
	Đinh mũ dài 10 ÷ 12cm	kg	0,427	0,427	0,582	0,608	0,618
			06	07	08	09	10

Ghi chú : - Trên gạch ngang là số lượng - Dưới gạch ngang là quy cách

14.13000 - Vòi kèo gỗ mái fibrô xi măng không trần

Đơn vị tính : 1 bộ vòi kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vòi kèo, khẩu độ (m)					
			4,2	4,5	4,8	5,1	5,4	5,7
14.130	Gỗ xẻ	m3	0,101	0,106	0,113	0,142	0,149	0,157
	Bu lông : M12 x 200	cái	6	6	6	14	14	14
	M12 x 250	cái	2	2	2	-	-	-
	M12 x 300	cái	-	-	-	2	2	2
	Đinh đĩa $\phi 6$ x 250	cái	8	8	8	8	8	8
	Đinh mũ $\phi 4$ x 200cm	kg	0,151	0,151	0,151	0,201	0,201	0,201
			01	02	03	04	05	06

Tiếp theo

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vòi kèo, khẩu độ (m)					
			6	6,3	6,6	6,9	7,2	7,5
14.130	Gỗ xẻ	m3	0,164	0,207	0,214	0,222	0,231	0,239
	Bu lông : M12 x 200	cái	14	14	14	14	14	-
	M12 x 270	cái	2	-	-	-	-	-
	M12 x 300	cái	-	2	2	2	2	-
	M14 x 200	cái	-	-	-	-	-	14
	M14 x 300	cái	-	-	-	-	-	2
	Đinh đĩa $\phi 6$ x 250	cái	8	8	8	8	8	8
	Đinh mũ $\phi 4$ x 200cm	kg	0,201	0,201	0,226	0,226	0,226	0,226
			07	08	09	10	11	12

Vì kèo gỗ mái fibrô xi măng không trần (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vì kèo, khẩu độ (m)					
			7,8	8,1	8,4	8,7	9,0	10,5
14.130	Gỗ xẻ	m ³	0,323	0,333	0,345	0,356	0,367	0,516
	Bu lông : M14 x 200	cái	18	-	-	-	-	-
	M14 x 250		-	18	18	18	18	-
	M16 x 160		-	-	-	-	-	2
	M16 x 250		-	-	-	-	-	16
	M16 x 300		2	2	2	2	2	-
	M16 x 320		-	-	-	-	-	2
	Đinh đĩa $\phi 6$ x 250	cái	16	16	16	16	16	16
	Đinh mũ $\phi 4$ x 200cm	kg	0,251	0,251	0,251	0,251	0,251	0,302
			13	14	15	16	17	18

Tiếp theo

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vì kèo, khẩu độ (m)	
			12	15
14.130	Gỗ xẻ	m ³	0,685	0,746
	Bu lông : M16 x 180	cái	2	-
	M16 x 220	cái	-	2
	M16 x 250	cái	44	48
	M16 x 360	cái	2	-
	M16 x 400	cái	-	2
	Đinh đĩa $\phi 6$ x 250	cái	16	24
	Đinh mũ $\phi 4$ x 200cm	kg	0,377	0,503
			19	20

14.14000 - Vòi kèo hỗn hợp gỗ thép mái fibrô xi măng không trần

Đơn vị tính : 1 bộ vòi kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vòi kèo, khẩu độ (m)				
			7,2	7,5	7,8	8,1	8,4
14.140	Gỗ xẻ	m ³	0,208	0,215	0,279	0,288	0,297
	Bu lông: M12x 250 ÷ 800	cái	-	-	<u>2</u> L760	<u>2</u> L780	<u>2</u> L800
	M12 x 970 ÷ 1360	cái	<u>2</u> L970	<u>2</u> L1000	<u>2</u> L1200	<u>2</u> L1320	<u>2</u> L1360
	M12 x 1590	cái	1	-	-	-	-
	M12 x 1640	cái	-	1	-	-	-
	M14 x 200	cái	6	6	-	-	-
	M14 x 250	cái	-	-	6	6	6
	M14 x 300 ÷ 1870	cái	<u>2</u> L300	<u>2</u> L300	<u>1</u> L1690	<u>1</u> L1750	<u>1</u> L1870
	M16 x 300	cái	-	-	2	2	2
	Đinh đĩa φ8 x 250	cái	4	4	12	12	12
	Đinh mũ φ4 x 200	kg	0,251	0,251	0,276	0,276	0,276
				01	02	03	04

Ghi chú : - Trên gạch ngang là số lượng ; - Dưới gạch ngang là quy cách

Vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái fibrô xi măng không trần (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Loại vì kèo, khẩu độ (m)				
			8,7	9	10,5	12,0	15
14.140	Gỗ xẻ	m ³	0,306	0,315	0,458	0,656	0,827
	Bu lông: M12 x 820 ÷ 1050	cái	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
			L820	L840	L950	L970	L1050
	M12 x 1200 ÷ 1870	cái	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>
			L1200	L1440	L1650	L1840	L1870
	M14 x 220	cái	6	6	-	-	-
	M14 x 1870 ÷ 2550	cái	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	-	<u>1</u>
			L1870	L1930	L2240	-	L2550
	M16 x 160	cái	-	-	2	-	-
	M16 x 180	cái	-	-	-	2	-
	M16 x 200	cái	-	-	-	-	2
	M16 x 250	cái	-	-	22	32	32
	M16 x 300 ÷ 3170	cái	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
			L300	L300	L320	L2560	L3170
M18 x 320 ÷ 400	cái	-	-	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	
		-	-	L320	L360	L400	
Đinh đĩa φ8 x 250	cái	12	12	16	12	20	
Đinh mũ φ4 x 200	kg	0,276	0,352	0,377	0,402	0,503	
			06	07	08	09	10

Ghi chú : - Trên gạch ngang là số lượng ; - Dưới gạch ngang là quy cách

14.20000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT GIẢNG VÌ KÈO

14.21000 - Giảng vì kèo gỗ mái ngói không trần

Đơn vị tính : 1 bộ giảng vì kèo

Mã hiệu	Loại giảng vì kèo khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức				
		Gỗ	Bu lông M12x280	Bu lông M12x200	Bật sắt 50x5x320	Bản đệm thép
	(m)	(m ³)	(cái)	(cái)	(cái)	(kg)
	<i>Giảng vì kèo theo thanh đứng gian giữa:</i>					
14.21001	Khẩu độ vì kèo : 6,0	0,052	1,000	-	-	0,127
14.21002	-nt- 6,6	0,053	1,000	-	-	0,127
14.21003	-nt- 7,2	0,053	1,000	-	-	0,127
14.21004	-nt- 7,5	0,054	1,000	-	-	0,127
14.21005	-nt- 7,8	0,054	1,000	-	-	0,127
14.21006	-nt- 8,1	0,055	1,000	-	-	0,127
14.21007	-nt- 8,4	0,056	1,000	-	-	0,127
14.21008	-nt- 8,7	0,056	1,000	-	-	0,127
14.21009	-nt- 9,0	0,057	1,000	-	-	0,127
14.21010	-nt- 9,5	0,058	1,000	-	-	0,127
	<i>Giảng vì kèo theo thanh đứng gian đầu hồi:</i>					
14.21021	Khẩu độ vì kèo : 6,0	0,060	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21022	-nt- 6,6	0,062	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21023	-nt- 7,2	0,062	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21024	-nt- 7,5	0,063	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21025	-nt- 7,8	0,063	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21026	-nt- 8,1	0,065	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21027	-nt- 8,4	0,068	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21028	-nt- 8,7	0,068	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21029	-nt- 9,0	0,068	1,000	2,000	2,000	0,382
14.21030	-nt- 9,5	0,070	1,000	2,000	2,000	0,382

14.22000 - Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói không trần

14.22100 - Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói không trần theo thanh đứng

Đơn vị tính : 1 bộ giăng vì kèo

Mã hiệu	Loại giăng vì kèo khẩu độ vì kèo (m)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức	
		Thép tròn d 14	Đai ốc 40x40x40
		(kg)	(cái)
	<i>Giăng vì kèo theo thanh đứng gian giữa:</i>		
14.22101	Khẩu độ vì kèo : 6,0	12,400	4,00
14.22102	-nt- 6,6	12,400	4,00
14.22103	-nt- 7,2	12,400	4,00
14.22104	-nt- 7,5	12,400	4,00
14.22111	-nt- 7,8	13,700	4,00
14.22112	-nt- 8,1	13,700	4,00
14.22113	-nt- 8,4	13,700	4,00
14.22114	-nt- 8,7	14,650	4,00
14.22115	-nt- 9,0	14,650	4,00
14.22116	-nt- 10,5	14,650	4,00
14.22117	-nt- 12,0	24,800	8,00
14.22118	-nt- 15,0	40,800	12,00
	<i>Giăng vì kèo theo thanh đứng gian đầu hồi:</i>		
14.22121	Khẩu độ vì kèo : 6,0	13,700	4,00
14.22122	-nt- 6,6	13,700	4,00
14.22123	-nt- 7,2	13,700	4,00
14.22124	-nt- 7,5	13,700	4,00
14.22125	-nt- 7,8	15,800	4,00
14.22126	-nt- 8,1	15,800	4,00
14.22127	-nt- 8,4	15,800	4,00
14.22128	-nt- 8,7	16,850	4,00
14.22129	-nt- 9,0	16,850	4,00
14.22130	-nt- 10,5	16,850	4,00
14.22131	-nt- 12,0	29,200	8,00
14.22132	-nt- 15,0	47,400	12,00

14.22200 - Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói không trần, nghiêng theo mái

Đơn vị tính : 1 bộ giăng vì kèo

Mã hiệu	Loại giăng vì kèo khẩu độ vì kèo (m)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức						
		Gỗ (m ³)	Bu lông (cái)					Bản đệm sắt (kg)
			M 12x380	M 12x360	M 12x260	M 12x240	M 12x180	
	<i>Giăng vì kèo hỗn hợp gian giữa:</i>							
14.22211	Khẩu độ vì kèo 10,5	0,122	-	4	-	8	8	2,543
14.22212	-nt- 12,0	0,221	8	-	-	16	16	5,087
14.22213	-nt- 15,0	0,415	8	-	-	16	16	5,087
	<i>Giăng vì kèo hỗn hợp gian đầu hồi:</i>							
14.22221	Khẩu độ vì kèo 10,5	0,296	-	16	12	-	20	6,104
14.22222	-nt- 12,0	0,308	20	-	-	8	24	6,613
14.22223	-nt- 15,0	0,415	22	-	-	16	33	8,902

14.23000 - Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần khẩu độ vì kèo từ 6m ÷ 10,5m

14.23100 - Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần theo thanh đứng gian giữa

Đơn vị tính : 1 bộ giăng vì kèo

Mã hiệu	Loại giăng vì kèo khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Gỗ	Bu lông M12x200	Bản đệm sắt 45x45x4	Bật sắt 3x30x250
	(m)	(m ³)	(cái)	(cái)	(cái)
	<i>Giăng vì kèo theo thanh đứng gian giữa</i>				
14.23101	Khẩu độ vì kèo : 6,0	0,043	5,00	5,00	-
14.23102	-nt- 6,3	0,043	5,00	5,00	-
14.23103	-nt- 6,6	0,043	5,00	5,00	-
14.23104	-nt- 6,9	0,043	5,00	5,00	-

14.23200 Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần theo thanh đứng gian đầu hồi

Đơn vị tính : 1 bộ giăng vì kèo

Mã hiệu	Loại giăng vì kèo khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Gỗ	Bu lông M12x200	Bản đệm sắt 45x45x4	Bật sắt 3x30x250
	(m)	(m ³)	(cái)	(cái)	(cái)
	<i>Giăng vì kèo theo thanh đứng gian đầu hồi</i>				
14.23201	Khẩu độ vì kèo : 6,0	0,053	7,000	7,000	2,000
14.23202	-nt- 6,3	0,053	7,000	7,000	7,000
14.23203	-nt- 6,6	0,053	7,000	7,000	7,000
14.23204	-nt- 6,9	0,053	7,000	7,000	7,000

14.23300 - Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần, nghiêng theo mái

Đơn vị tính : 1 bộ giăng vì kèo

Mã hiệu	Loại giăng vì kèo khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Gỗ	Bu lông M12x200	Bu lông M12x280	Bản đệm sắt 45x45x4
	(m)	(m ³)	(cái)	(cái)	(cái)
	<i>Giăng vì kèo nghiêng theo mái gian giữa</i>				
14.23301	Khẩu độ vì kèo : 7,2	0,115	16,00	4,00	20,00
14.23302	-nt- 7,5	0,117	16,00	4,00	20,00
14.23303	-nt- 7,8	0,118	16,00	4,00	20,00
14.23304	-nt- 8,1	0,120	16,00	4,00	20,00
14.23305	-nt- 8,4	0,122	16,00	4,00	20,00
14.23306	-nt- 8,7	0,124	16,00	4,00	20,00
14.23307	-nt- 9,0	0,125	16,00	4,00	20,00
14.23308	-nt- 10,5	0,134	16,00	4,00	20,00

Giằng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần, nghiêng theo mái (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại giằng vì kèo khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Gỗ	Bu lông M12x200	Bu lông M12x280	Bản đệm sắt 45x45x4
	(m)	(m ³)	(cái)	(cái)	(cái)
	<i>Giằng vì kèo nghiêng theo mái gian đầu hồi</i>				
14.23311	Khẩu độ vì kèo : 7,2	0,145	16,00	10,00	26,00
14.23312	-nt- 7,5	0,148	16,00	10,00	26,00
14.23313	-nt- 7,8	0,151	16,00	10,00	26,00
14.23314	-nt- 8,1	0,154	16,00	10,00	26,00
14.23315	-nt- 8,4	0,157	16,00	10,00	26,00
14.23316	-nt- 8,7	0,160	16,00	10,00	26,00
14.23317	-nt- 9,0	0,163	16,00	10,00	26,00
14.23318	-nt- 10,5	0,178	16,00	10,00	26,00

14.24000 - Giằng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần khẩu độ vì kèo từ 12m ÷ 15m

14.24100 - Giằng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần theo thanh đứng

Đơn vị tính : 1 bộ giằng vì kèo

Mã hiệu	Loại giằng vì kèo khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức				
		Sắt tròn d14	Tăng đơ d14	Bu lông M14x170	Bu lông M14x120	Bản đệm 70x70x7
	(m)	(kg)	(cái)	(cái)	(cái)	(cái)
	<i>Giằng vì kèo theo thanh đứng</i>					
14.24101	Khẩu độ vì kèo : 12	12,80	2,000	2,000	2,000	2,000
14.24102	-nt- 15	14,78	2,000	2,000	2,000	2,000

14.24200 - Giăng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần, nghiêng theo mái

Đơn vị tính : 1 bộ giăng vì kèo

Mã hiệu	Loại giăng vì kèo khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Gỗ	Bu lông M12x200	Bu lông M12x250	Bản đệm 45x45x4
	(m)	(m ³)	(cái)	(cái)	(cái)
14.24201	<i>Giăng vì kèo gỗ nghiêng theo mái gian giữa</i> Khẩu độ vì kèo : 12	0,126	16,00	4,00	20,00
14.24202	-nt- 15	0,141	16,00	4,00	20,00
14.24211	<i>Giăng vì kèo gỗ nghiêng theo mái gian đầu hồi</i> Khẩu độ vì kèo : 12	0,164	16,00	4,00	20,00
14.24212	-nt- 15	0,189	16,00	4,00	20,00

Chương V

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG CÔNG TÁC GIA CÔNG KIM LOẠI VÀ SẢN XUẤT KẾT CẤU KIM LOẠI

Hướng dẫn sử dụng:

1- Định mức vật liệu que hàn, ôxy, đất đèn để hàn, cắt kim loại trong định mức đã bao gồm hao phí cần thiết khi thi công.

2- Định mức vật liệu que hàn được xác định theo chiều dày của thép hàn và chiều cao mối nối. Chiều cao đường hàn thép tròn xác định bằng bán kính của thép tròn.

3- Trường hợp hàn đính kết cấu thép thì cứ 100 mối nối hàn đính được tính 0,125kg que hàn.

4- Trường hợp hàn cốt thép trong bê tông (hàn thay buộc dây thép) thì cứ 100 mối hàn được tính 0,21kg que hàn (tính bình quân cho các loại cốt thép)

5- Một mối cắt được quy định khi cắt đôi thanh thép (theo hướng thẳng góc với thanh thép). Trường hợp cắt xiên thì được tính theo phương pháp nội suy.

6- Khi cắt thép góc nếu một cạnh thép góc có kích thước bằng kích thước quy định trong định mức thì được áp dụng định mức đó. Trường hợp thép góc có quy cách khác tính theo phương pháp nội suy.

7- Hàn buộc cốt thép trong bê tông được chia ra 3 trường hợp :

- Loại buộc
- Loại chỉ hàn
- Loại vừa buộc vừa hàn

8- Ôxy được tính theo đơn vị chai, 1 chai ôxy tiêu chuẩn có dung tích 40lít, áp lực 15Mpa, chứa 6m³ khí

9- Trường hợp dùng ga thay đất đèn để cắt kim loại thì cứ 1 chai ôxy được tính theo 2kg khí ga.

15.10000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC GIA CÔNG KIM LOẠI**15.11000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC HÀN****15.11100 - Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, đầu thép hàn không có góc vát***Đơn vị tính : 10m hàn*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)						
			2	3	4	5	6	7	8
15.111	Que hàn	kg	3,12	3,44	4,11	4,42	6,16	6,48	6,79
			01	02	03	04	05	06	07

15.11200 - Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, đầu thép hàn có góc vát hình chữ Y,V với góc vát 60°*Đơn vị tính : 10m hàn*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)									
			6	7	8	10	12	14	16	18	20	22
15.112	Que hàn	kg	6,84	8,28	9,85	13,4	17,51	22,16	27,36	33,1	39,39	46,2
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)									
			24	26	28	30	32	34	36	38	40	
15.112	Que hàn	kg	53,62	61,6	70,03	79,06	88,64	98,76	109,4	120,6	132,4	
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	

Ghi chú:

Trường hợp góc vát khác 60° thì trị số định mức hao phí que hàn theo quy định nói trên được nhân với hệ số điều chỉnh tương ứng như sau:

Khi góc vát : 50° thì $K = 0,85$; 70° thì $K = 1,17$

80° thì $K = 1,36$; 90° thì $K = 1,58$

15.11300 - Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, một đầu thép cắt vát góc 45°*Đơn vị tính : 10m hàn*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)							
			6	8	10	12	14	16	18	20
15.113	Que hàn	kg	7,9	11,4	15,48	20,22	25,59	31,59	38,22	45,49
			01	02	03	04	05	06	07	08

Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, một đầu thép cắt vát góc 45⁰ (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)							
			22	24	26	28	30	32	34	36
15.113	Que hàn	kg	53,39	61,9	71,08	80,87	91,3	102,4	114,0	126,4
			09	10	11	12	13	14	15	16

Ghi chú:

Khi góc vát $\geq 50^0$ thì trị số định mức hao phí que hàn theo quy định nói trên được nhân với hệ số 1,15

15.11400 - Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, hai đầu thép hàn cắt vát hình chữ X với góc vát 60⁰

Đơn vị tính : 10m hàn

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)							
			12	14	16	18	20	22	24	26
15.114	Que hàn	kg	8,75	11,08	13,68	16,55	19,7	23,12	26,81	30,78
			01	02	03	04	05	06	07	08

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)						
			28	30	32	34	36	38	40
15.114	Que hàn	kg	35,02	39,53	44,32	49,38	54,71	60,32	66,20
			09	10	11	12	13	14	15

Ghi chú:

Khi góc vát 45⁰ thì trị số định mức hao phí que hàn theo quy định nói trên được nhân với hệ số 0,8.

Khi góc vát 50⁰ thì trị số định mức hao phí que hàn theo quy định nói trên được nhân với hệ số 0,88.

15.11500 - Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, một đầu thép hàn có góc vát hình chữ K với góc vát 45⁰

Đơn vị tính : 10m hàn

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)							
			12	14	16	18	20	22	24	26
15.115	Que hàn	kg	10,11	12,8	15,8	19,11	22,74	26,69	30,96	35,54
			01	02	03	04	05	06	07	08

Hàn đối đầu, một đầu thép hàn có góc vát hình chữ K với góc vát 45^0 (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hàn (mm)						
			28	30	32	34	36	38	40
15.115	Que hàn	kg	40,44	45,7	51,18	57,02	63,18	69,66	76,45
			09	10	11	12	13	14	15

Ghi chú:

Khi góc vát $\geq 50^0$ thì trị số định mức hao phí que hàn theo quy định nói trên được nhân với hệ số 1,1

15.11600 - Hàn điện hồ quang, hàn ghép chồng, chữ T, hàn góc không có góc vát

Đơn vị tính : 10m hàn

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều cao đường hàn (mm)						
			2	3	4	5	6	8	10
15.116	Que hàn	kg	0,32	0,71	1,26	1,97	2,84	5,05	7,90
			01	02	03	04	05	06	07

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều cao đường hàn (mm)					
			12	14	16	18	20	22
15.116	Que hàn	kg	11,37	15,48	20,22	25,59	31,59	38,22
			08	09	10	11	12	13

15.11700 - Hàn hơi

(Áp dụng cho hàn thép và hàn đồng)

Đơn vị tính : 10m hàn

Mã hiệu	Quy cách hàn	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Vật liệu	Đơn vị	Số lượng
15.11701	Hàn với chiều cao mối hàn hay với chiều dày vật hàn < 3mm	Ôxy	chai	0,020
		Đất đèn	kg	0,348
		Que hàn	kg	0,450
		Thuốc hàn	kg	0,030

Hàn hơi (tiếp theo)

Mã hiệu	Quy cách hàn	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Vật liệu	Đơn vị	Số lượng
15.11702	Hàn với chiều cao mối hàn hay với chiều dày vật hàn 4 ÷ 6mm	Ôxy	chai	0,050
		Đất đèn	kg	0,890
		Que hàn	kg	0,600
		Thuốc hàn	kg	0,050
15.11703	Hàn với chiều cao mối hàn hay với chiều dày vật hàn 7÷10mm	Ôxy	chai	0,100
		Đất đèn	kg	1,700
		Que hàn	kg	0,670
		Thuốc hàn	kg	0,050
15.11704	Hàn với chiều cao mối hàn hay với chiều dày vật hàn > 10mm	Ôxy	chai	0,150
		Đất đèn	kg	2,500
		Que hàn	kg	2,100
		Thuốc hàn	kg	0,060

15.12000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC CẮT KIM LOẠI

15.12100 - Cắt thép tấm

Đơn vị tính : 10m cắt

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép (mm)						
			5	6÷10	11÷20	21÷30	31÷50	51÷75	76÷100
15.121	Ô xy	chai	0,26	0,398	0,74	1,22	1,96	3,57	6,20
	Đất đèn	kg	1,80	2,00	2,80	2,96	3,08	3,91	5,60
			01	02	03	04	05	06	07

15.12200 - Cắt thép góc

Đơn vị tính : 10 mỗi cắt

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Kích thước thép góc mm)				
			75x75	90x90	120x120	150x150	200x200
15.122	Ô xy	chai	0,086	0,118	0,210	0,308	0,510
	Đất đèn	kg	0,480	0,560	0,840	1,120	1,560
			01	02	03	04	05

15.12300 - Cắt thép hình U (lòng máng)*Đơn vị tính : 10 mỗi cắt*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều cao thép (mm)						
			5÷8	10	12÷14	16÷18	20÷22	24	27÷30
15.123	Ô xy Đất đèn	chai	0,068	0,078	0,146	0,19	0,238	0,27	0,34
		kg	0,20	0,35	1,00	1,32	1,56	1,80	2,24
			01	02	03	04	05	06	07

15.12400 - Cắt thép hình I*Đơn vị tính : 10 mỗi cắt*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều cao thép (mm)					
			10	12 ÷ 14	16 ÷ 18	20 ÷ 22	24	27 ÷ 30
15.124	Ô xy Đất đèn	chai	0,064	0,27	0,34	0,48	0,64	0,72
		kg	0,40	1,56	2,16	2,64	3,30	3,60
			01	02	03	04	05	06

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều cao thép (mm)				
			33÷36	40÷45	50	55	60
15.124	Ô xy Đất đèn	chai	0,94	1,22	1,54	1,70	1,96
		kg	4,10	5,08	6,10	7,60	7,98
			01	02	03	04	05

15.12500 - Cắt thép vuông*Đơn vị tính : 10 mỗi cắt*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Kích thước cạnh của thép (mm)					
			20	40	60	80	100	120
15.125	Ô xy Đất đèn	chai	0,10	0,178	0,38	0,68	1,06	1,50
		kg	0,28	0,32	0,52	0,76	0,96	1,12
			01	02	03	04	05	06

15.12600 - Cắt thép tròn*Đơn vị tính : 10 mỗi cắt*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Đường kính của thép (mm)					
			24	36	45	60	80	100
15.126	Ô xy	chai	0,062	0,122	0,176	0,288	0,480	0,780
	Đất đèn	kg	0,200	0,280	0,360	0,480	0,640	0,840
			01	02	03	04	05	06

15.12700 - Cắt các chi tiết bằng thép có chiều dày ≤ 10mm*Đơn vị tính : Cắt 10 chiếc*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày mạch cắt thép (mm)									
			100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
15.127	Ô xy	chai	0,20	0,27	0,36	0,44	0,52	0,58	0,64	0,72	0,80	0,88
	Đất đèn	kg	1,00	1,36	1,40	2,20	2,60	2,76	3,20	3,60	4,00	4,44
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10

15.12800 - Cắt mũ đỉnh tán và bu lông*Đơn vị tính : 10 cái*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Đường kính đầu cắt đỉnh và bu lông (mm)					
			16	21 ÷ 25	30 ÷ 35	40 ÷ 45	50 ÷ 55	60
15.128	Ô xy	chai	0,228	0,342	0,44	0,72	0,92	1,20
	Đất đèn	kg	1,0	1,8	2,2	3,6	4,4	5,0
			01	02	03	04	05	06

15.12900 - Hơ nắn kết cấu thép bằng hơi ôxy và đất đèn*Đơn vị tính : 10 cái*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Chiều dày thép hơ nóng (mm)	
			6÷12	>12
15.129	Ô xy	chai	0,40	0,70
	Đất đèn	kg	6,00	10,50
			01	02

15.13000 - HÀN, BUỘC CỐT THÉP, SẢN XUẤT CHI TIẾT CHÔN NGẦM TRONG BÊ TÔNG**15.13100 - Hàn, buộc cốt thép trong bê tông***Đơn vị tính : 1 tấn cốt thép*

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
15.13101	Buộc cốt thép trong bê tông	Dây thép	kg	21,0
15.13102	Buộc và hàn cốt thép trong bê tông	Dây thép	kg	14,0
		Que hàn	kg	0,6
15.13103	Hàn cốt thép trong bê tông	Que hàn	kg	1,4

15.13200 - Sản xuất chi tiết chôn ngầm trong bê tông

Chi tiết chôn ngầm trong bê tông, có nhiều loại và trọng lượng khác nhau. Định mức vật tư được xác định theo trọng lượng của sản phẩm. Trong định mức đã tính hao phí cần thiết qua các khâu thi công.

15.13210 - Chi tiết chôn ngầm có cấu tạo thép bản là chính, hàn với râu thép tròn*Đơn vị tính : 1kg sản phẩm*

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng sản phẩm (kg/cái)			
			<1,0	1,1 ÷ 2,0	2,1 ÷ 3,0	>3,0
15.132	Thép hàn	kg	0,988	0,693	0,963	0,996
	Thép tròn	kg	0,104	0,392	0,129	0,095
	Ôxy	chai	0,010	0,008	0,007	0,006
	Đất đèn	kg	0,070	0,050	0,045	0,035
	Que hàn	kg	0,350	0,030	0,025	0,020
			11	12	13	14

15.13220 - Chi tiết chôn ngầm có cấu tạo thép hình, thép tròn là chính, hàn với thép bản hay râu thép tròn

Đơn vị tính : 1kg sản phẩm

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng sản phẩm (kg/cái)			
			<1,0	1,1 ÷ 2,0	2,1 ÷ 3,0	>3,0
15.132	Thép tròn	kg	0,520	0,405	0,515	0,536
	Thép bản + thép hình	kg	0,554	0,664	0,538	0,516
	Ôxy	chai	0,006	0,005	0,004	0,003
	Đất đèn	kg	0,050	0,040	0,030	0,020
	Que hàn	kg	0,350	0,030	0,025	0,020
			21	22	23	24

15.20000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ SẢN XUẤT VÌ KÈO THÉP

Hướng dẫn sử dụng:

1/ Định mức vật liệu sản xuất 1 bộ vì kèo thép tính cho các loại vì kèo có bước cột B= 6m và các khẩu độ L = 12m, 15m và 18m, phù hợp với các loại mái (mái ngói, mái lợp tôn, mái lợp tấm Fibrô xi măng).

2/ Định mức vật liệu sản xuất giằng vì kèo tính cho các loại giằng đứng, giằng nghiêng theo mái, giằng ray, giằng cầu treo, giằng xà gồ, giằng đứng, giằng nghiêng theo mái chỉ bố trí ở những gian đầu hồi và những gian có khe co giãn lớn. Giằng ray - cầu treo bố trí dọc theo chiều dài nhà. Tất cả các gian đều bố trí giằng xà gồ.

3/ Liên kết giữa các bản thép và các thanh thép của vì kèo bằng hàn, chiều cao đường hàn sống là 6mm, đường hàn mép là 4mm.

Vì kèo thép khẩu độ L= 18m đã bao gồm vật liệu để lắp nối từ 2 bản kèo.

4/ Số lượng vật liệu trong bảng định mức chưa tính đến hao hụt vật liệu khi gia công và lắp dựng.

15.21000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT VÌ KÈO THÉP MÁI NGÓI

Đơn vị tính : 1 bộ vì kèo

Mã hiệu		Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
15.21101	Vì kèo khẩu độ L= 12m Bước cột B= 6m	Thép hình L	70 x 6	kg	326,00
		Thép hình L	63 x 6	kg	7,40
		Thép hình L	50 x 5	kg	132,50
		Thép bản		kg	115,15
		Bu lông M12 x40		cái	20,00
		Que hàn		kg	10,92
		Ôxy		chai	0,292
		Đất đèn		kg	1,632

15.22000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT VÌ KÈO THÉP MÁI FIBRÔ XI MĂNG

15.22100 - Vì kèo thép mái Fibrô xi măng khẩu độ L=12m, bước cột B = 6m

Đơn vị tính : 1 bộ vì kèo

Mã hiệu		Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
15.22101	Vì kèo thép mái Fibrô xi măng không có cửa mái	Thép hình L	100x70x6	kg	250,00
		Thép hình L	63 x 6	kg	134,00
		Thép hình L	50 x 5	kg	55,00
		Thép bản		kg	109,19
		Bu lông	M12 x 40	cái	24,00
		Que hàn		kg	6,620
		Ôxy		chai	0,172
		Đất đèn		kg	0,960

Vì kèo thép mái Fibrô xi măng khẩu độ $L=12m$, bước cột $B = 6m$ (tiếp theo)

Mã hiệu		Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
15.22102	Vì kèo thép mái Fibrô xi măng có cửa mái	Thép hình L	63x40x5	kg	86,80
		Thép hình L	75 x 6	kg	177,70
		Thép hình L	63 x 6	kg	6,400
		Thép hình L	50 x 5	kg	78,00
		Thép bản		kg	125,20
		Bu lông	M12 x 40	cái	24,00
		Que hàn		kg	8,380
		Ôxy		chai	0,190
		Đất đèn		kg	1,060

15.22200 - Vì kèo thép mái Fibrô xi măng khẩu độ $L=15m$, bước cột $B = 6m$

Đơn vị tính : 1 bộ vì kèo

Mã hiệu		Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
15.22201	Vì kèo thép mái Fibrô xi măng không có cửa mái	Thép hình L	80x50x5	kg	139,90
		Thép hình L	100 x 7	kg	348,40
		Thép hình L	63 x 6	kg	12,80
		Thép hình L	56 x 5	kg	33,00
		Thép hình L	50 x 5	kg	74,10
		Thép bản		kg	115,65
		Bu lông	M12 x 40	cái	28,00
		Que hàn		kg	8,180
		Ôxy		chai	0,309
15.22202	Vì kèo thép mái Fibrô xi măng có cửa mái	Thép hình L	80x50x5	kg	140,20
		Thép hình L	100 x 7	kg	340,50
		Thép hình L	75 x 6	kg	79,50
		Thép hình L	63 x 6	kg	11,60
		Thép hình L	56 x 5	kg	31,00
		Thép hình L	50 x 5	kg	74,90
		Thép bản		kg	134,000
		Bu lông	M12 x 40	cái	30,000
		Que hàn		kg	10,230
		Ôxy		chai	0,292
Đất đèn		kg	1,630		

15.22300 - Vòi kèo thép mái Fibrô xi măng khẩu độ L=18m, bước cột B = 6m

Đơn vị tính : 1 bộ vòi kèo

Mã hiệu		Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
15.22301	Vòi kèo thép mái Fibrô xi măng không có cửa mái	Thép hình L	60x40x5	kg	130,80
		Thép hình L	100 x 7	kg	265,00
		Thép hình L	90 x 6	kg	113,34
		Thép hình L	75 x 6	kg	78,00
		Thép hình L	63 x 6	kg	15,00
		Thép hình L	50 x 5	kg	81,93
		Thép bản		kg	137,12
		Bu lông	M12 x 40	cái	44,00
		Bu lông	M12 x 60	cái	4,000
		Que hàn		kg	11,28
		Ôxy		chai	0,456
		Đất đèn		kg	2,540
		15.22301	Vòi kèo thép mái Fibrô xi măng có cửa mái	Thép hình L	100x63x7
Thép hình L	60x40x5			kg	130,65
Thép hình L	100x8			kg	301,20
Thép hình L	90 x 6			kg	114,90
Thép hình L	75 x 6			kg	157,51
Thép hình L	63 x 6			kg	12,60
Thép hình L	50 x 5			kg	52,95
Thép bản				kg	128,40
Bu lông	M12 x 40			cái	44,00
Bu lông	M12 x 60			cái	4,000
Que hàn				kg	11,85
Ôxy				chai	0,447
Đất đèn				kg	2,490

15.23000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT VÌ KÈO THÉP MÁI TÔN

15.23100 - Vì kèo thép mái tôn khẩu độ L= 12m, bước cột B= 6m

Đơn vị tính : 1 bộ vì kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu Quy cách	Đơn vị	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Vì kèo khẩu độ L= 12m, bước cột B= 6m			
			Không có cửa mái	Có cửa mái	Có cầu treo	Có cửa mái có cầu treo
15.231	Thép hình L					
	90 x 6	kg	-	-	203,100	-
	80 x 6	kg	-	-	-	179,400
	75 x 6	kg	-	80,200	-	79,400
	70 x 6	kg	294,800	-	-	-
	63 x 6	kg	134,000	98,600	101,800	98,400
	70 x 5	kg	-	256,300	-	-
	56 x 5	kg	-	-	114,800	115,100
	50 x 5	kg	18,900	43,900	19,100	30,000
	Thép bản	kg	151,760	194,440	321,240	279,380
	Bu lông M12 x 40	cái	24,000	20,000	16,000	18,000
	Bu lông M 22 x 120	cái	-	-	8,000	8,000
	Que hàn	kg	9,920	11,420	10,290	12,340
	Ôxy	chai	0,240	0,250	0,210	0,310
	Đất đèn	kg	1,340	1,440	1,150	1,730
			01	02	03	04

15.23200 - Vi kèo thép mái tôn khẩu độ L= 15m, bước cột B= 6m

Đơn vị tính : 1 bộ vi kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu, Quy cách	Đơn vị	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Vi kèo khẩu độ L= 15m, bước cột B= 6m			
			Không có cửa mái	Có cửa mái	Có cầu treo	Có cửa mái có cầu treo
15.232	Thép hình L					
	125 x 80 x 8	kg	382,500	-	474,300	-
	100 x 70 x 8	kg	-	-	-	331,800
	63 x 40 x 5	kg	170,200	-	114,300	134,300
	75 x 50 x 6	kg	-	166,300	-	-
	90 x 6	kg	110,300	-	111,600	-
	80 x 6	kg	-	223,500	-	-
	75 x 6	kg	-	80,300	-	-
	63 x 6	kg	8,000	73,800	23,900	26,700
	56 x 5	kg	-	-	-	30,900
	50 x 5	cái	25,300	70,800	12,900	70,000
	Thép bản	cái	176,860	196,260	226,080	271,050
	Bu lông M 12 x 40	cái	28,000	28,000	28,000	28,000
	Bu lông M 22 x 120	cái	-	-	8,000	8,000
	Que hàn	kg	11,690	14,550	13,260	16,520
	Ôxy	chai	0,275	0,344	0,275	0,344
	Đất đèn	kg	1,540	1,920	1,540	1,920
			01	02	03	04

15.23300 - Vòi kèo thép mái tôn khẩu độ L= 18m, bước cột B= 6m

Đơn vị tính : 1 bộ vòi kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu, Quy cách	Đơn vị	Vòi kèo khẩu độ L= 18m, bước cột B= 6m			
			Không có cửa mái	Có cửa mái	Có cầu treo	Có cửa mái có cầu treo
15.23	Thép hình L					
	125 x 80 x 8	kg	415,000	-	-	10,000
	110 x 70 x 7	kg	-	-	7,700	-
	100 x 63 x 7	kg	7,000	7,000	-	-
	75 x 50 x 6	kg	54,600	-	100,300	47,700
	110 x 8	kg	-	-	183,800	492,200
	100 x 7	kg	-	248,000	249,300	-
	90 x 7	kg	352,800	-	-	-
	90 x 6	kg	-	89,000	-	-
	75 x 6	kg	-	79,400	-	79,100
	63 x 6	kg	10,000	10,500	32,900	227,700
	50 x 5	kg	100,700	282,800	181,700	98,600
	Thép bản	kg	239,120	235,420	310,420	356,660
	Bu lông M 12 x 40	cái	50,000	36,000	50,000	54,000
	Bu lông M12 x 60	cái	4,000	4,000	4,000	4,000
	Bu lông M22 x 120	cái	-	-	8,000	8,000
	Que hàn	kg	17,420	14,920	18,460	16,280
Ôxy	chai	0,464	0,482	0,447	0,447	
Đất đèn	kg	2,600	2,690	2,500	2,500	
			301	302	303	304

15.24000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT VÌ KÈO THÉP MÁI LỢP TẮM BÊ TÔNG CỐT THÉP

15.24100 - Vì kèo thép mái lợp tấm bê tông cốt thép khẩu độ L=15m, bước cột B = 6m

Đơn vị tính : 1 bộ vì kèo

Mã hiệu	Loại vật liệu, Quy cách	Đơn vị	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức					
			Vì kèo thép khẩu độ L= 15m, bước cột B= 6m					
			Không có cửa mái			Có cửa mái		
			Không có cầu treo	Có cầu treo 1 phía vì kèo	Có cầu treo 2 phía vì kèo	Không có cầu treo	Có cầu treo 1 phía vì kèo	Có cầu treo 2 phía vì kèo
15.24	Thép hình L	kg						
	140 x 90 x 8	kg	-	-	-	182,50	226,80	182,50
	100 x 63 x 7	kg	219,60	253,70	253,52	219,40	219,60	-
	110 x 8	kg	-	175,00	-	-	-	-
	100 x 7	kg	139,80	134,00	-	-	133,00	-
	90 x 7	kg	-	68,60	195,11	192,80	68,60	193,20
	90 x 6	kg	107,60	-	-	-	-	-
	80 x 7	kg	57,50	208,60	207,80	-	208,60	388,00
	75 x 6	kg	114,20	-	-	194,60	-	78,80
	70 x 5	kg	42,00	-	-	40,90	-	60,20
	56 x 5	kg	46,20	-	-	28,90	-	29,20
	50 x 5	kg	119,40	-	-	95,90	-	50,10
	Thép bản	kg	278,12	377,54	353,70	336,84	396,35	405,87
	Bu lông							
	M12 x 40	cái	-	-	-	10	8	12
	M22 x 120	cái	-	8	8	-	8	8
	Que hàn	kg	17,90	21,54	11,55	16,30	16,74	17,29
	Ôxy	chai	0,430	0,430	0,447	0,430	0,378	0,378
	Đất đèn	kg	2,400	2,400	2,910	2,400	2,110	2,110
			101	102	103	104	105	106

15.25000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU SẢN XUẤT GIẢNG VÌ KÈO THÉP

15.25100 - Định mức vật liệu sản xuất giảng vì kèo thép theo thanh đứng

Đơn vị tính : 1 bộ giảng vì kèo

Mã hiệu	Loại giảng vì kèo, Khẩu độ vì kèo (m)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức						
		Thép hình L		Thép bản	Bu lông M12x40	Que hàn	Ôxy	Đất đèn
		75x6	56x5					
		(kg)	(kg)	(kg)	(cái)	(cái)	(chai)	(kg)
15.25111	Giảng vì kèo theo thanh đứng mái Fibrô xi măng Khẩu độ vì kèo 18m: Gian giữa	66,50	-	5,34	8,00	0,612	0,017	0,096
15.25112	Gian đầu hồi	60,90	24,80	16,60	17,00	0,915	0,034	0,192
15.25121	Giảng vì kèo theo thanh đứng mái tôn Khẩu độ vì kèo 12m Gian giữa:	80,00	-	6,41	8,00	0,851	0,017	0,096
15.25122	Gian đầu hồi:	73,00	23,00	17,02	16,00	2,164	0,034	0,192
15.25123	Khẩu độ vì kèo 15m Gian giữa:	67,30	-	5,78	8,00	0,870	0,017	0,096
15.25124	Gian đầu hồi:	61,50	24,20	15,70	12,00	1,650	0,034	0,192
15.25125	Khẩu độ vì kèo 18m Gian giữa:	80,00	-	6,41	8,00	0,527	0,017	0,096
15.25126	Gian đầu hồi:	73,00	24,10	16,33	16,00	1,337	0,034	0,192

15.25200 - Định mức vật liệu sản xuất giảng vì kèo thép nghiêng theo mái

Đơn vị tính : 1 bộ giảng vì kèo

Mã hiệu	Loại giảng vì kèo Khẩu độ vì kèo (m)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức						
		Thép hình L		Thép bản	Bu lông M12x40	Que hàn	Ôxy	Đất đèn
		100 x 70 x 7	56 x 5					
		(kg)	(kg)	(kg)	(cái)	(cái)	(chai)	(kg)
15.25211	Giảng vì kèo thép mái ngói Khẩu độ vì kèo 12m:	-	48,00	37,45	24,00	2,654	0,103	0,576

Định mức vật liệu sản xuất giằng vì kèo thép nghiêng theo mái (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại giằng vì kèo Khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức						
		Thép hình L		Thép bản	Bu lông M12x40	Que hàn	Ôxy	Đất đèn
		100 x 70 x 7	56 x 5					
(m)	(kg)	(kg)	(kg)	(cái)	(cái)	(chai)	(kg)	
	<i>Giằng vì kèo thép mái Fibrô xi măng</i>							
15.25221	Khẩu độ vì kèo 12m	196,7	200,3	51,56	32,00	3,998	0,155	0,864
15.25222	Khẩu độ vì kèo 15m	197,0	287,0	73,48	44,00	3,467	0,155	0,864
15.25223	Khẩu độ vì kèo 18m	393,3	298,3	91,06	52,00	6,268	0,249	0,908
	<i>Giằng vì kèo thép mái tôn</i>							
15.25231	Khẩu độ vì kèo 12m	192,8	197,5	61,48	32,00	4,842	0,120	0,672
15.25232	Khẩu độ vì kèo 15m		210,0	42,70	24,00	2,425	0,103	0,576
15.25233	Khẩu độ vì kèo 18m	198,6	299,6	72,47	44,00	5,447	0,367	1,872

15.25300 - Định mức vật liệu sản xuất giằng xà gỗ vì kèo thép

Đơn vị tính : 1 bộ giằng xà gỗ vì kèo

Mã hiệu	Loại giằng xà gỗ Khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức							
		Thép hình L			Thép φ6	Bu lông M 12x50	Que hàn	Ôxy	Đất đèn
		125x 80x7	100x 80x6	56x5					
(m)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(cái)	(cái)	(chai)	(kg)	
	<i>Giằng xà gỗ vì kèo thép mái ngói</i>								
15.25311	Khẩu độ vì kèo 12m Gian giữa:	3,50	1,80	11,7	37,5	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25312	Gian đầu hồi:	3,50	1,80	11,7	36,0	16,00	0,083	0,112	0,544
	<i>Giằng xà gỗ vì kèo thép mái Fibrô xi măng</i>								
15.25321	Khẩu độ vì kèo 12m Gian giữa:	3,50	1,80	7,90	37,0	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25322	Gian đầu hồi:	3,50	1,80	7,90	35,5	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25323	Khẩu độ vì kèo 15m Gian giữa:	3,50	1,80	8,50	41,5	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25324	Gian đầu hồi:	3,50	1,80	8,50	40,5	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25325	Khẩu độ vì kèo 18m Gian giữa:	3,50	1,80	9,80	46,95	24,00	0,083	0,112	0,544
15.25326	Gian đầu hồi:	3,50	1,80	9,80	45,10	24,00	0,083	0,112	0,544

Định mức vật liệu sản xuất giằng xà gồ vì kèo thép (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại giằng xà gồ Khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức							
		Thép hình L			Thép bản	Bu lông M 12x40	Que hàn	Ôxy	Đất đền
		125x 80x7	100x 80x6	56x5					
(m)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(cái)	(cái)	(chai)	(kg)	
	<i>Giằng xà gồ vì kèo thép mái tôn</i>								
	Khẩu độ vì kèo 12m:								
15.25331	Gian giữa	3,50	1,80	11,10	34,50	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25332	Gian đầu hồi	3,50	1,80	11,10	33,20	16,00	0,083	0,112	0,544
	Khẩu độ vì kèo 15m								
15.25333	Gian giữa	3,50	1,80	12,44	39,40	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25334	Gian đầu hồi	3,50	1,80	12,44	38,10	16,00	0,083	0,112	0,544
	Khẩu độ vì kèo 18m								
15.25335	Gian giữa	3,50	1,80	11,10	44,00	16,00	0,083	0,112	0,544
15.25336	Gian đầu hồi	3,50	1,80	11,10	42,60	16,00	0,083	0,112	0,544

15.25500 - Định mức vật liệu sản xuất giằng ray, giằng cầu treo

Đơn vị tính : 1 bộ giằng ray, giằng đầu vì kèo

Mã hiệu	Loại giằng Khẩu độ vì kèo	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức								
		Thép hình			Thép bản	Bu lông		Que hàn	Ôxy	Đất đền
		I 45M	L 100 x 10	56x5		M12 x 40	M18 x 70			
(m)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(cái)	(cái)	(cái)	(chai)	(kg)	
	<i>Giằng ray, Giằng cầu treo vì kèo thép</i>									
	Khẩu độ vì kèo:									
15.25511	12m , 15m , 18m	926,0	6,00	44,2	17,88	20,0	4,0	0,976	0,278	1,208

15.30000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ GIA CÔNG, LẮP DỰNG KẾT CẤU THÉP XÂY DỰNG HẦM LÒ

15.31000 - Định mức vật liệu gia công, lắp ráp cốt thép và kết cấu kim loại trong hầm

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
			Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Số lượng
15.31001	Buộc cốt thép tấm chèn, cống máng	tấn	Dây thép	kg	24
15.31002	Buộc cốt thép tấm chèn, cống máng	tấn	Dây thép	kg	22
15.31003	Buộc cốt thép tường vòm tại chỗ	tấn	Dây thép	kg	21
15.31004	Gia công và lắp ráp kết cấu kim loại trong hầm lò tính chung cho các loại sắt thép (kể cả đánh khuôn sắt).	tấn	Ôxy	chai	0,25
			Đất đèn	kg	2,00
			Que hàn	kg	15,00

15.32000 - Định mức vật liệu gia công vì kèo sắt gia cố hầm

Đơn vị tính : 1 vì sắt chống lò

Mã hiệu	Loại vì lò	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức						
		Loại vật liệu	Đơn vị tính	Sắt lòng máng		Sắt ray và I (mm)		
				27 kg/m	17 kg/m	I 160 16 kg/m	I 220 Ray P18	I 220 Ray P24
15.320	Các loại tiết diện vì kèo sắt	Ôxy	chai	0,08	0,06	0,05	0,08	0,10
		Đất đèn	kg	0,60	0,50	0,40	0,60	0,70
		Que hàn	kg	0,10	0,08	0,15	0,20	0,25
				01	02	03	04	05

15.33000 - Định mức vật liệu gia công móc treo cáp

Đơn vị tính : 100 cái

Mã hiệu	Loại vật liệu Quy cách	Đơn vị	Lò chống vì sắt			Lò cuốn bê tông			Lò chống vì gỗ	
			1 móc	3 móc	4 móc	1 móc	3 móc	4 móc	1 móc	3 móc
15.330	Sắt dẹt 25 x 4	kg	37,7	88,0	113,0	39,0	90,0	115,0	-	-
	Sắt tròn $\phi 10 \div 12$	kg	-	-	-	-	-	-	38,70	38,00
	Que hàn	kg	0,30	0,65	1,00	0,25	0,30	0,40	-	-
	Sơn đen	kg	2,00	2,20	2,50	2,00	2,20	2,50	1,80	1,80
	Xi măng PCB 30	kg	-	-	-	4,00	8,00	8,00	-	-
			01	02	03	04	05	06	07	08

Chương VI

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG CÔNG TÁC BẢO ÔN

Hướng dẫn sử dụng:

1. Những tính chất cơ lý của vật liệu sử dụng để làm bảo ôn theo đúng yêu cầu kỹ thuật bảo ôn.

2. Số lượng vật liệu của định mức được tính toán theo đường kính ngoài của ống, còn quy cách ống trong mức là đường kính trong của ống.

Ví dụ: Đường kính ống là $\phi 25$ ống có bề dày 5mm thì đường kính tính toán là 35mm.

3. Số lượng vật liệu trong định mức đã tính hao hụt qua khâu thi công.

4. Trong trường hợp bảo ôn ống trong nhà máy thì thay lớp chống mưa bằng hai lớp sơn màu thích hợp. Các định mức vật liệu khác giống bảo ôn ống ngoài trời.

5. Trong điều kiện bảo ôn nhiều chỗ cong, chật hẹp, khó thao tác, không tiện bảo ôn bê tông bọt thì dùng xỉ bông.

6. Trường hợp bảo ôn các ống gió, cấu kiện các mặt phẳng hay mặt cong lớn ($\phi > 500$) thì phải gia cố bằng móc thép, bọc lưới thép bằng que hàn điện; hoặc hàn hơi nếu chiều dày thép ống $\leq 3\text{mm}$

7. Định mức sử dụng vật liệu để gia công và lắp ráp bao gồm cả gia công và lắp ráp các cấu kiện phục vụ việc gia công và lắp ráp với điều kiện các cấu kiện đó sử dụng thép tấm có chiều dày $\leq 3\text{mm}$ và trọng lượng $\leq 30\text{kg}$.

16.10000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ BẢO ÔN

Mã hiệu	Loại vật liệu bảo ôn	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
			Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Số lượng
16.10001	Bê tông bọt đúc sẵn để bảo ôn đường ống	m ³	Xi măng PCB 30	kg	304,50
			Xút	kg	0,203
			Keo da trâu	kg	0,863
			Nhựa thông	kg	0,660
			Gỗ ván khuôn	m ³	0,256
16.10002	Vữa xi măng đay vụn (dây 10÷20mm)	m ²	Xi măng PCB 30	kg	5,320
			Vôi tôi lọc	kg	10,32
			Đay vụn	kg	0,626
			Cát vàng mịn	m ³	0,001
16.10003	Chống mưa bằng 2 lớp giấy dầu (tính theo bề mặt đường ống)	m ²	Giấy dầu	m ²	2,280
			Bi tum số 5,6	kg	5,000
			Xăng	kg	0,516
			Bột hoạt thạch	kg	0,380
			Vải bố	m ²	1,200
			Củ đùn	kg	2,500
16.10004	Chống mưa bằng bao tải tấm Bi tum (tính theo bề mặt đường ống)	m ²	Bao tải	m ²	1,200
			Xăng	kg	1,500
			Bi tum số 5,6	kg	4,200
			Củ đùn	kg	2,000
16.10005	Chống mưa bằng Bi tum nguội và nóng	m ²	Bi tum số 5,6	kg	3,980
			Xăng	kg	0,516
			Củ đùn	kg	1,000
16.10006	Chống thấm tường, trần, nền nhà kho lạnh.	m ²	Giấy dầu	m ²	2,500
			Bi tum số 5,6	kg	5,250
			Bột đá	kg	3,020
			Củ đùn	kg	5,200

16.20000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ CÁCH NHIỆT BỀ MẶT NÓNG

Mã hiệu	Loại vật công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
16.20001	Cách nhiệt bề mặt ống thép nóng bằng vỏ Diatômít.	100m ² lớp cách nhiệt	Vỏ Diatômít	Dài 330 dày 55 φtr: 62	m ³	95,60
			Dây thép	φ2	kg	250,00
			Amiăng		kg	5.600,00
			Điatômít		kg	2.500,00
			Mùn cưa		kg	3,70
16.20002	Cách nhiệt 2 lớp bằng các mảnh Diatômít.	100m ² lớp cách nhiệt	Mảnh Diatômít		m ³	94,60
			Dây thép	φ2	kg	236,00
			Vữa		m ³	1,70
16.20003	Cách nhiệt 2 lớp bằng giấy dầu	100m ² bề mặt	Củi		m ²	0,40
			Giấy dầu		m ²	230,00
			Bi tum		kg	360,00
16.20004	Sơn ống thép bằng Bi tum	100m ² bề mặt	Củi		m ³	0,20
			Bi tum		kg	160,00
16.20005	Cách nhiệt 1 lớp bằng gạch Diatômít	100m ² lớp cách nhiệt	Gạch Diatômít		m ³	96,00
			Dây thép	φ2	kg	2,50
16.20006	Cách nhiệt 1 lớp bằng giấy dầu	100m ² bề mặt	Củi		m ²	0,20
			Giấy dầu		m ²	115,00
			Bi tum		kg	180,00
16.20007	Sơn bề mặt cách nhiệt bằng Bi tum trên kim loại	100m ² bề mặt	Củi		m ³	0,200
			Bi tum		kg	160,00
16.20008	Sơn bề mặt cách nhiệt bằng Bi tum trên giấy dầu	100m ² bề mặt	Củi		m ³	0,20
			Bi tum		kg	150,00

16.30000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ BỌC CÁCH NHIỆT CHỐNG GI 1M ỔNG DẪN GAZ

16.31000 - Dạng bọc cách nhiệt bình thường

Mã hiệu	Đường kính và chiều dày thành ống	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Xăng	Bi tum	Cao lanh	Giấy da
	(mm)	(kg)	(kg)	(kg)	(m ²)
16.31001	100 (108x4)	0,0388	1,036	0,250	0,710
16.31002	125 (133x4)	0,0477	1,279	0,310	0,870
16.31003	150 (159x4,5)	0,057	1,533	0,370	1,040
16.31004	200 (219x8)	0,078	2,084	0,510	1,440
16.31005	250 (273x7)	0,097	2,723	0,640	1,790
16.31006	300 (325x8)	0,115	3,131	0,760	2,140
16.31007	350 (377x8)	0,134	3,639	0,880	2,480
16.31008	400 (426x11)	0,152	4,117	1,000	2,800
16.31009	500 (529x10)	0,188	5,083	1,250	3,460
16.31010	700 (700x12)	0,250	6,730	1,650	4,580

16.32000 - Dạng bọc cách nhiệt có gia cố

Mã hiệu	Đường kính và chiều dày thành ống	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức				
		Xăng	Bi tum	Brizon	Cao lanh	Giấy da
	(mm)	(kg)	(kg)	(m ²)	(kg)	(m ²)
16.32001	100 (108x4)	0,0388	2,066	0,400	0,510	0,710
16.32002	125 (133x4)	0,0477	2,549	0,490	0,630	0,870
16.32003	150 (159x4,5)	0,057	3,023	0,580	0,750	1,400
16.32004	200 (219x8)	0,078	4,134	0,810	1,130	1,440
16.32005	250 (273x7)	0,097	5,143	1,000	1,280	1,790
16.32006	300 (325x8)	0,115	6,201	1,200	1,530	2,140
16.32007	350 (377x8)	0,134	7,199	1,400	1,780	2,480
16.32008	400 (426x11)	0,152	8,156	1,590	2,040	2,800
16.32009	500 (529x10)	0,188	10,083	1,960	2,530	3,160
16.32010	700 (700x12)	0,250	13,110	2,600	3,350	4,580

16.33000 - Dạng bọc cách nhiệt gia cố nhiều

Mã hiệu	Đường kính và chiều dày thành ống	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức				
		Xăng	Bi tum	Brizon	Cao lanh	Giấy da
	(mm)	(kg)	(kg)	(m ²)	(kg)	(m ²)
16.33001	100 (108x4)	0,0388	3,260	0,820	0,760	0,710
16.33002	125 (133x4)	0,0477	3,779	1,020	0,945	0,870
16.33003	150 (159x4,5)	0,057	4,533	1,200	1,130	1,400
16.33004	200 (219x8)	0,078	6,234	1,680	1,550	1,440
16.33005	250 (273x7)	0,097	7,793	2,100	1,920	1,790
16.33006	300 (325x8)	0,115	9,281	2,500	2,290	2,140
16.33007	350 (377x8)	0,134	10,759	2,900	2,660	2,480
16.33008	400 (426x11)	0,152	12,217	3,300	3,000	2,800
16.33009	500 (529x10)	0,188	15,183	4,050	3,700	3,160
16.33010	700 (700x12)	0,250	19,860	5,360	4,890	4,580

16.40000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ CÁCH NHIỆT HƠI NƯỚC**16.41000 - Định mức vật liệu dùng để bọc cách nhiệt bề mặt bê tông cốt thép bằng vật liệu cuộn**

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
16.41001	Bọc cách nhiệt bề mặt bê tông cốt thép (bọc 1 lớp)	100m ²	Pécgamin	Số 4	m ²	111,00
			Bi tum		kg	126,00
			Củi		m ³	0,20
16.41002	Bọc cách nhiệt tấm ngăn tông cốt thép (bọc 2 lớp)	100m ²	Ruberoit	Số 4	m ²	220,00
			Bi tum		kg	240,00
			Củi		m ³	0,40

16.42000 - Định mức vật liệu dùng để bọc cách thủy nhiệt bằng vật liệu cuộn trong phòng vệ sinh

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
16.41001	Bọc cách thủy nhiệt trong phòng vệ sinh (bọc 2 lớp)	100m ²	Ruberoit	Số 4	m ²	220,00
			Bi tum		kg	489,00
			Cùi		m ³	0,40

16.51000 - Định mức vật liệu bảo ôn bằng Striropo tấm

- Vật liệu chính

Đơn vị tính : 10m²

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức				
			Chiều dày lớp bảo ôn (mm)				
			50	100	150	200	300
16.510	Striropo	m ³	0,530	1,050	1,580	2,100	3,150

- Vật liệu khác

Đơn vị tính : 10m²

Số hiệu	Loại vật liệu quy cách	Đơn vị	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Tường, trần có chiều dày lớp bảo ôn (mm)		Nền có chiều dày lớp bảo ôn (mm)	
			≤ 100	>100	≤ 100	>100
16.510	Bi tum số 4	kg	63,000	78,750	63,500	78,750
	Cùi đùn	kg	63,000	78,000	63,000	78,000
	Bột đá	kg	36,100	45,230	36,180	45,230
	Giấy dầu	m ²	37,440	49,920	37,440	49,920
	Dây thép φ3	kg	2,400	4,030		
	Thép φ6	kg	3,700	7,400	50,000	50,000
	Lưới thép 10x10	m ²	11,000	11,000		
	Xi măng P30	kg	90,510	90,510	240,00	240,00
	Cát vàng	m ³	0,173	0,173	0,270	0,270
	Đá dăm (sỏi)	m ³			0,550	0,550
			10	20	30	40

16.60000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU BẢO ÔN CÁCH NHIỆT ĐƯỜNG ỐNG

- Định mức vật liệu dùng để bảo ôn cách nhiệt đường ống bằng bông khoáng chỉ tính cho các loại vật liệu: Bông khoáng, lưới thép, dây thép. Định mức vật liệu khác: vữa bảo ôn, quét nhựa bi tum, dán giấy dầu, tôn tráng kẽm ($\delta = 0,5 \div 0,7\text{mm}$), sơn thì căn cứ vào thiết kế cụ thể và định mức tính cho 1m^2 diện tích bảo vệ.

- Định mức vật liệu dùng để bảo ôn cách nhiệt đường ống bằng bê tông bọt thì số lượng vật liệu bê tông bọt bằng trị số định mức vật liệu bông khoáng trong định mức trên nhân với hệ số 0,584. Các định mức vật liệu khác: lưới thép, dây buộc, vữa bảo ôn, quét nhựa bi tum, dán giấy dầu, tôn tráng kẽm ($\delta = 0,5 \div 0,7\text{mm}$), sơn áp dụng như quy định đối với bảo ôn cách nhiệt đường ống bằng bông khoáng.

- Định mức vật liệu dùng để bảo ôn cách nhiệt đường ống bằng Striropho tấm thì số lượng vật liệu Striropho tấm bằng trị số định mức vật liệu bông khoáng trong định mức trên nhân với hệ số 0,576. Các định mức vật liệu khác: lưới thép, dây buộc, vữa bảo ôn, quét nhựa bi tum, dán giấy dầu, tôn tráng kẽm ($\delta = 0,5 \div 0,7\text{mm}$), sơn áp dụng như quy định đối với bảo ôn cách nhiệt đường ống bằng bông khoáng.

Đơn vị tính: 100m đường ống

Mã hiệu	Loại đường ống quy cách (mm)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Bông khoáng (m ³)	Lưới thép $\phi 10 \times 10$ (m ²)	Dây thép $\phi 1 \div 2$ (kg)
	Ống $\phi 25$			
16.61001	Lớp bảo ôn dày $\leq 30\text{mm}$	1,01	31,11	10,56
16.61002	- nt- 40mm	1,58	38	11,84
16.61003	- nt- 50mm	2,25	44,9	13,15
16.61004	- nt- 70mm	3,16	62,17	16,32
16.61005	- nt- 100mm	7,29	79,44	19,52
16.61006	- nt- 150mm	15,16	113,96	25,92
	Ống $\phi 32$			
16.61007	Lớp bảo ôn dày $\leq 30\text{mm}$	1,15	33,85	11,11
16.61008	- nt- 40mm	1,75	40,76	12,34
16.61009	- nt- 50mm	2,48	47,66	13,56
16.61010	- nt- 70mm	4,75	64,93	14,79
16.61011	- nt- 100mm	7,74	82,2	18,05
16.61012	- nt- 150mm	15,83	116,74	26,41

Định mức vật liệu bảo ôn cách nhiệt đường ống (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại đường ống quy cách (mm)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Bông khoáng (m ³)	Lưới thép $\phi 10 \times 10$ (m ²)	Dây thép $\phi 1 \div 2$ (kg)
Ống $\phi 40$				
16.61013	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	1,33	37,29	11,73
16.61014	- nt- 40mm	1,99	44,22	12,95
16.61015	- nt- 50mm	2,75	51,15	14,38
16.61016	- nt- 70mm	5,19	68,39	17,44
16.61017	- nt- 100mm	8,31	85,66	20,7
16.61018	- nt- 150mm	16,68	120,2	27,03
Ống $\phi 50$				
16.61019	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	1,48	40,81	12,54
16.61020	- nt- 40mm	2,20	47,66	13,56
16.61021	- nt- 50mm	3,03	54,56	14,99
16.61022	- nt- 70mm	5,60	71,83	18,05
16.61023	- nt- 100mm	8,86	89,10	21,31
16.61024	- nt- 150mm	17,50	123,64	27,64
Ống $\phi 70$				
16.61025	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	1,83	47,66	13,56
16.61026	- nt- 40mm	2,65	54,56	15,00
16.61027	- nt- 50mm	3,59	61,48	18,96
16.61028	- nt- 70mm	6,44	78,75	19,48
16.61029	- nt- 100mm	9,99	96,02	22,54
16.61030	- nt- 150mm	19,20	130,56	29,10
Ống $\phi 80$				
16.61031	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	1,99	51,12	14,17
16.61032	- nt- 40mm	2,88	58,03	15,60
16.61033	- nt- 50mm	3,88	64,93	16,83
16.61034	- nt- 70mm	6,86	82,20	20,10
16.61035	- nt- 100mm	10,55	99,47	23,15
16.61036	- nt- 150mm	20,04	124,11	29,68

Định mức vật liệu bảo ôn cách nhiệt đường ống (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại đường ống quy cách (mm)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Bông khoáng (m ³)	Lưới thép $\phi 10 \times 10$ (m ²)	Dây thép $\phi 1 \div 2$ (kg)
	Ống $\phi 105$			
16.61037	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	2,33	58,03	15,60
16.61038	- nt- 40mm	3,33	64,93	16,83
16.61039	- nt- 50mm	4,44	71,83	18,05
16.61040	- nt- 70mm	7,7	89,10	21,31
16.61041	- nt- 100mm	11,68	106,37	24,58
16.61042	- nt- 150mm	21,71	140,91	30,90
	Ống $\phi 125$			
16.61043	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	2,75	66,66	17,23
16.61044	- nt- 40mm	3,88	73,57	18,46
16.61045	- nt- 50mm	5,13	80,48	19,68
16.61046	- nt- 70mm	8,76	97,75	22,95
16.61047	- nt- 100mm	13,09	115,02	26,21
16.61048	- nt- 150mm	23,83	149,56	32,53
	Ống $\phi 150$			
16.61049	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	3,19	75,65	18,87
16.61050	- nt- 40mm	4,48	82,55	20,1
16.61051	- nt- 50mm	5,86	89,46	21,31
16.61052	- nt- 70mm	9,85	106,73	24,58
16.61053	- nt- 100mm	14,54	124,00	27,84
16.61054	- nt- 150mm	26,01	158,54	34,17
	Ống $\phi 200$			
16.61055	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	4,08	93,95	22,13
16.61056	- nt- 40mm	5,66	100,86	23,56
16.61057	- nt- 50mm	7,35	107,77	24,78
16.61058	- nt- 70mm	12,09	125,04	28,05
16.61059	- nt- 100mm	17,5	142,31	31,11
16.61060	- nt- 150mm	30,48	176,85	37,63

Định mức vật liệu bảo ôn cách nhiệt đường ống (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại đường ống quy cách (mm)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Bông khoáng (m ³)	Lưới thép $\phi 10 \times 10$ (m ²)	Dây thép $\phi 1 \div 2$ (kg)
	Ống $\phi 250$			
16.61061	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	4,91	111,91	25,60
16.61062	- nt- 40mm	6,83	118,82	26,82
16.61063	- nt- 50mm	8,81	125,73	28,05
16.61064	- nt- 70mm	14,26	143,00	31,31
16.61065	- nt- 100mm	20,43	160,27	34,57
16.61066	- nt- 150mm	34,86	194,81	40,90
	Ống $\phi 300$			
16.61067	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	5,83	129,87	28,87
16.61068	- nt- 40mm	7,99	136,77	30,1
16.61069	- nt- 50mm	10,28	143,66	31,51
16.61070	- nt- 70mm	16,46	160,93	34,57
16.61071	- nt- 100mm	23,35	178,20	37,84
16.61072	- nt- 150mm	39,24	212,74	44,16
	Ống $\phi 350$			
16.61073	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	6,74	148,50	32,33
16.61074	- nt- 40mm	9,20	155,43	33,55
16.61075	- nt- 50mm	11,78	162,34	35
16.61076	- nt- 70mm	18,74	179,61	38,04
16.61077	- nt- 100mm	16,39	196,88	41,31
16.61078	- nt- 150mm	43,78	231,43	47,63
	Ống $\phi 400$			
16.61079	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	7,58	165,77	35,59
16.61080	- nt- 40mm	10,34	172,70	36,82
16.61081	- nt- 50mm	13,19	179,61	38,25
16.61082	- nt- 70mm	20,84	196,88	41,31
16.61083	- nt- 100mm	29,19	214,15	44,57
16.61084	- nt- 150mm	48,00	248,69	50,89

Định mức vật liệu bảo ôn cách nhiệt đường ống (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại đường ống quy cách (mm)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
		Bông khoáng (m ³)	Lưới thép $\phi 10 \times 10$ (m ²)	Dây thép $\phi 1 \div 2$ (kg)
	Ống $\phi 450$			
16.61085	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	8,43	183,04	38,65
16.61086	- nt- 40mm	11,46	189,97	40,08
16.61087	- nt- 50mm	14,59	196,88	41,31
16.61088	- nt- 70mm	22,94	214,15	44,57
16.61089	- nt- 100mm	32,00	231,44	50,89
16.61090	- nt- 150mm	52,20	265,96	54,16
	Ống $\phi 500$			
16.61091	Lớp bảo ôn dày ≤ 30 mm	9,30	201,03	42,12
16.61092	- nt- 40mm	12,63	207,90	43,35
16.61093	- nt- 50mm	16,05	214,84	44,57
16.61094	- nt- 70mm	25,14	232,10	47,83
16.61095	- nt- 100mm	34,91	249,37	41,10
16.61096	- nt- 150mm	56,58	283,91	57,42

16.70000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU BẢO ÔN CÁCH NHIỆT THIẾT BỊ BẰNG BÔNG KHOÁNG

- Định mức vật liệu dùng để bảo ôn cách nhiệt thiết bị bằng bông khoáng chỉ tính cho các loại vật liệu: Bông khoáng, lưới thép, dây thép. Các định mức vật liệu khác: vữa bảo ôn, quét nhựa Bi tum, sơn màu căn cứ vào thiết kế cụ thể và định mức vật liệu tính cho 1 m² diện tích bảo vệ.

Mã hiệu	Loại đường ống quy cách (mm)	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức		
			Bông khoáng (m ³)	Lưới thép $\phi 10 \times 10$ (m ²)	Dây thép $\phi 1 \div 2$ (kg)
16.70001	Chiều dày lớp bảo ôn 50mm	1m ²	0,090	1,210	0,190
16.70002	- nt- 75mm	1m ²	0,140	1,270	0,200
16.70003	- nt- 100mm	1m ²	0,180	1,330	0,210
16.70004	- nt- 150mm	1m ²	0,270	1,470	0,240
16.70005	- nt- 200mm	1m ²	0,360	1,610	0,270

16.80000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ SƠN ĐƯỜNG ỐNG*Đơn vị tính: 100m đường ống*

Mã hiệu	Loại đường ống quy cách (mm)	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức
		Sơn (kg)
16.80001	Ống ≤ 25mm	1,35
16.80002	Ống ≤ 32mm	1,73
16.80003	Ống ≤ 40mm	2,16
16.80004	Ống ≤ 50mm	2,70
16.80005	Ống ≤ 70mm	3,78
16.80006	Ống ≤ 80mm	4,33
16.80007	Ống ≤ 100mm	5,66
16.80008	Ống ≤ 125mm	7,08
16.80009	Ống ≤ 150mm	8,49
16.80010	Ống ≤ 200mm	11,33
16.80011	Ống ≤ 250mm	14,16
16.80012	Ống ≤ 300mm	16,99
16.80013	Ống ≤ 350mm	19,83
16.80014	Ống ≤ 400mm	22,66
16.80015	Ống ≤ 450mm	25,79
16.80016	Ống ≤ 500mm	28,32

16.90000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG LÀM LỚP GIA CỐ KHI BẢO ÔN ỒNG GIÓ VÀ CẤU KIỆN CÓ MẶT PHẪNG, MẶT CONG LỚN

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Loại công tác	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
		Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
16.90001	Làm lớp gia cố bằng hàn điện	Thép tròn	φ4÷8	kg	3,50
		Dây thép	φ1÷2	kg	0,43
		Lưới thép	10x10	m ²	1,20
		Que hàn	φ3÷4	kg	0,50
		Sơn màu		kg	0,40
16.90002	Làm lớp gia cố bằng hàn hơi (khi thép dày ≤ 3mm)	Thép tròn	φ4÷8	kg	3,50
		Lưới thép	10x10	m ²	1,20
		Dây thép	φ1÷2	kg	0,43
		Que hàn hơi	φ3÷4	kg	0,45
		Ô xy		Chai	0,02
		Đất đèn		kg	0,34
		Thuốc hàn		kg	0,03

Chương VII

ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU TRONG MỘT SỐ CÔNG TÁC KHÁC

17.10000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU CÔNG TÁC CHỐNG THẨM, CHỐNG ẨM

Hướng dẫn sử dụng:

1. Định mức vật liệu dùng để quét nhựa bitum hay dán giấy dầu ghi trong bảng định mức chỉ tính toán cho một lớp quét hay một lớp dán (gồm một lớp giấy, một lớp nhựa hoặc một lớp bao tải,...). Thực tế theo yêu cầu của thiết kế sử dụng bao nhiêu lớp, hoặc độ dày tăng thì được tính bằng cách lấy các định mức đó nhân với số lớp hoặc độ dày của lớp cần làm.

Ví dụ: Dán mái gồm 3 lớp nhựa, 2 lớp giấy dầu thì vật liệu cần dùng cho 1m² dán mái là:

- Giấy dầu : $1,2 \text{ m}^2 \times 2 = 2,4 \text{ m}^2$
- Bi tum : $1,5 \text{ kg} \times 3 = 4,5 \text{ kg}$
- Bột đá : $0,9 \text{ kg} \times 3 = 2,7 \text{ kg}$
- Cùi : $1,5 \text{ kg} \times 3 = 4,5 \text{ kg}$

2. Làm mái nhà bằng bê tông bọt chỉ tính vật liệu cho lớp bê tông dày 10cm. Nếu chiều dày bê tông bọt lớn hơn hoặc nhỏ hơn 10cm thì theo thực tế tính toán số lượng bê tông bọt, còn số lượng vữa không thay đổi.

3. Vật liệu trát mái bằng vữa matít atspan. Thành phần 1m³ vữa:

- Nhựa bitum số 5 : 65%
- Bột đá : 20%
- Xi măng : 15%
- Số lượng cùi để nấu 1 m³ vữa matít asphan: 100 kg

4. Số lượng vữa và bê tông ghi trong định mức đã tính hao hụt khâu trộn.

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.11001	Quét 1 lớp nhựa nguội	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	0,150
			Xăng		kg	0,350
17.11002	Quét 1 lớp nhựa nóng	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	2,00
			Bột đá		kg	1,200
			Cùi đùn		kg	2,000
17.11003	Quét hắc ín vào gỗ	1 m ²	Hắc ín		kg	0,200

Định mức vật liệu công tác chống thấm, chống ẩm (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.11004	Quét lớp nhựa sau mố dày 2cm	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	2,200
			Củ đùn		kg	2,200
17.11005	Quét hắc ín vào tường	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	1,000
			Củ đùn		kg	1,000
17.11006	Dán giấy dầu, 1 lớp giấy dầu, 1 lớp nhựa bi tum	1 m ²	Giấy dầu		m ²	1,200
			Nhựa bi tum	số 4	kg	1,500
			Bột đá		kg	0,900
			Củ đùn		kg	1,500
17.11007	Rải lớp phòng nước mặt cầu đường bộ dày 3cm	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	3,800
			Cát vàng		m ³	0,0008
			Bột đá		kg	4,000
			Củ đùn		kg	8,000
17.11008	Lớp bê tông nhựa mặt cầu đường bộ dày 3cm	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	3,400
			Cát vàng		m ³	0,0016
			Bột đá		kg	6,700
			Đá dăm	1x2	m ³	0,023
			Củ đùn		kg	16,00
17.11009	Lớp bê tông nhựa mặt cầu đường bộ dày 5cm	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	5,700
			Cát vàng		m ³	0,0034
			Bột đá		kg	11,020
			Đá dăm	1x2	m ³	0,057
			Củ đùn		kg	24,00
17.11010	Nhét dây thừng tấm nhựa vào khe lún	1 m ²	Nhựa bi tum	số 4	kg	0,770
			Dây thừng	F 40	m	1,050
			Củ đùn		kg	3,118
17.11011	Nhét bi tum và đay vào khe co dãn	1 m ²	Đay		kg	390,0
			Nhựa bi tum	Số 4	kg	685,0

Định mức vật liệu công tác chống thấm, chống ẩm (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.11012	Rải 1 lớp sỏi trên giấy dầu trên mái	1 m ²	Sỏi	Số 4	m ³	0,012
			Nhựa bi tum		kg	0,700
			Củ đùn		kg	0,700
17.11013	Phủ 1 lớp nhựa dày 1cm	1 m ²	Nhựa bi tum	Số 4	kg	11,00
			Củ đùn		kg	11,00
17.11014	Khe nối bao tải tấm nhựa dày 3cm	1 m ²	Bao tải	Số 4	cái	3,400
			Nhựa bi tum		kg	8,400
			Củ đùn		kg	8,400
17.11015	Khe nối giấy XM tấm nhựa dày 2cm	1 m ²	Giấy ximăng	Số 4	cái	3,000
			Nhựa bi tum		kg	6,200
			Củ đùn		kg	6,200
17.11016	Trát vữa matít atsphan vào mái dày 1cm	1 m ²	Vữa matít atsphan		lít	12,00
17.11017	Trát lớp bê tông bọt cách nhiệt ở mái dày 10cm	1 m ²	Bê tông bọt		m ³	0,105
			Vữa		lít	30,00
17.11018	Làm tầng đệm đường sắt dày 5cm	1 m ²	Vữa bê tông		lít	52,50
17.11019	Làm tầng bảo hộ đường sắt dày 3cm	1 m ²	Vữa		lít	31,50
			Lưới thép	20x20	m ²	1,100
17.11020	Làm tầng đệm cầu Ô tô và cầu tàu dày 2cm	1 m ²	Vữa bê tông		lít	24,00
17.11021	Che mưa ở khe lún, khe co dãn	1m	Tôn tráng kẽm	Dày 1mm	m ²	0,500
			Gạch gỗ		m ³	0,0055
			Bu lông	M16x150	cái	4,000
			Nhựa Bi tum	Số 4	kg	0,050
			Củ đùn		kg	0,050

Định mức vật liệu công tác chống thấm, chống ẩm (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.11022	Che mưa ở khe co dãn bê tông cầu đường bộ	1m	Tôn tráng kẽm	Dày 1mm	m ²	0,410
			Gạch gỗ		m ³	0,0055
			Bu lông	M16x150	cái	4,00
			Nhựa Bi tum	Số 4	kg	2,200
			Bao tải		cái	0,250
			Thiếc hàn		kg	0,050
17.11023	Che mưa ở khe co dãn bê tông cầu đường sắt	1m	Tôn	Dày 4mm	kg	9,500
			Thép tròn	Φ 6	kg	0,370
			Que hàn	Φ 3	kg	0,100
			Nhựa Bi tum	Số 4	kg	1,00
17.11024	Chống dột vòm lò bằng giấy dầu. Tính cho 1 lớp giấy dầu, 1 lớp nhựa và 2 lớp vữa (1m ² dán giấy dầu)	1m ²	Giấy dầu		m ²	1,250
			Nhựa Bi tum	Số 4	kg	1,800
			Củ đụn		kg	1,800
			Vữa xi măng		lít	25,00
17.11025	Quét nhựa Bitum và dán bao tải, 1 lớp bao tải, 2 lớp nhựa	1m ²	Bi tum	số 4	kg	3,150
			Bao tải		kg	1,200
			Bột đá		kg	1,810
			Củ đụn		kg	3,000
17.11026	Quét nhựa Bitum và dán bao tải, 2 lớp bao tải, 3 lớp nhựa	1m ²	Bi tum	số 4	kg	4,725
			Bao tải		kg	2,400
			Bột đá		kg	2,715
			Củ đụn		kg	4,00
17.11027	Quét nhựa đường chống thấm mỗi nối công	1m ²	Nhựa đường		kg	11,70
			Giấy dầu		m ²	1,070
			Dây		kg	0,480
			Củ đụn		kg	2,000

17.20000 - ĐỊNH MỨC VẬT LIỆU DÙNG ĐỂ LÀM KHỚP NỐI, KHE CO GIẢN

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.20011	Làm khớp nối bằng thép kiểu I	1m	Thép bản	dày 2mm	kg	11,590
			Tôn	dày 1,5mm	kg	8,880
			Que hàn	thép	kg	0,350
			Bi tum		kg	23,85
			Củ đùn		kg	22,50
17.20012	Làm khớp nối bằng thép kiểu II	1m	Tôn	dày 1,5mm	kg	9,610
			Que hàn	thép	kg	0,150
			Bi tum		kg	10,60
			Củ đùn		kg	10,00
17.20013	Làm khớp nối bằng thép kiểu III	1m	Tôn	dày 1,5mm	kg	9,780
			Que hàn	thép	kg	0,200
			Bi tum		kg	12,73
			Củ đùn		kg	12,86
17.20014	Làm khớp nối bằng thép kiểu IV	1m	Tôn	dày 1,5mm	kg	6,010
			Que hàn	thép	kg	0,100
			Bi tum		kg	29,15
			Củ đùn		kg	27,50
			Vữa xi măng	mác 100	m ³	0,032
17.20015	Làm khớp nối bằng thép kiểu V	1m	Que hàn	thép	kg	0,130
			Bi tum		kg	3,180
			Củ đùn		kg	30,00
			Gỗ	Nhóm 4	m ³	0,048
			Thép bản	không gỉ	kg	8,340
			Bu lông	M16x320	cái	4,000

Định mức vật liệu dùng để làm khớp nối, khe co giãn (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.20021	Làm khớp nối bằng đồng kiểu I	1m	Đồng tấm	dày 2mm	kg	7,102
			Tôn	dày 2mm	kg	4,805
			Que hàn	đồng	kg	0,105
			Que hàn	thép	kg	0,045
			Bi tum		kg	21,20
			Củ đùn		kg	20,00
			Vữa xi măng	mác 100	m ³	0,0315
17.20022	Làm khớp nối bằng đồng kiểu II	1m	Đồng tấm	dày 2mm	kg	10,61
			Tôn	dày 2mm	kg	2,480
			Que hàn	đồng	kg	0,155
			Que hàn	thép	kg	0,066
			Bi tum		kg	29,150
			Củ đùn		kg	27,50
			Vữa xi măng	mác 100	m ³	0,0315
17.20023	Làm khớp nối bằng đồng kiểu III	1m	Đồng tấm	dày 2mm	kg	7,102
			Que hàn	đồng	kg	0,105
			Bi tum		kg	21,63
			Củ đùn		kg	20,62
			Vữa xi măng	mác 100	m ³	0,010
17.20024	Làm khớp nối bằng đồng kiểu IV	1m	Đồng tấm	dày 2mm	kg	5,691
			Tôn	dày 2mm	kg	4,118
			Que hàn	đồng	kg	0,087
			Que hàn	thép	kg	0,066
			Bi tum		kg	7,630
			Củ đùn		kg	7,200
			Vữa xi măng	mác 100	m ³	0,010
			Bu lông	M16x320	cái	4,000

Định mức vật liệu dùng để làm khớp nối, khe co giãn (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.20031	Làm khớp nối bằng nhựa PVC	1m	Tấm nhựa	PVC KN92	m	1,050
			Vữa xi măng	Mác 100	m ³	0,020
			Dây thừng		m	2,050
			Nhựa đường		kg	3,500
			Thép tròn	φ6	kg	1,047
			Củ đùn		kg	3,320
17.20032	Làm khớp nối bằng gioăng cao su	1m	Gioăng cao su		m	1,050
			Gỗ ván		m ³	0,0015
17.20041	Làm khe co sân, bãi, mặt đường bê tông	1m	Matít chèn khe		kg	1,360
			Nhựa đường		kg	0,130
			Thép φ25		kg	3,800
			Lưới cắt		cái	0,005
17.20042	Làm khe giãn sân, bãi, mặt đường bê tông	1m	Matít chèn khe		kg	1,330
			Nhựa đường		kg	0,250
			Thép φ25		kg	7,650
			Mùn cưa		kg	0,430
			Cao su đệm		m	1,200
			ống nhựa	φ42	m	1,590
Lưới cắt		cái	0,005			
17.20043	Làm khe dọc sân, bãi, mặt đường bê tông	1m	Matít chèn khe		kg	0,750
			Thép φ25		kg	1,100
			Lưới cắt		cái	0,005
17.20044	Làm khe ngầm liên kết đường lăn sân đỗ sân bay, khe 1x4, h=30cm	10m	Thép tròn	φ< 18mm	kg	15,990
			Thép tròn		kg	17,780
			Que hàn		kg	0,080
			Nhựa đường		kg	3,580
			Dây thép		kg	0,480
			Củ đùn		kg	3,082

Định mức vật liệu dùng để làm khớp nối, khe co giãn (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.20045	Làm khe co đường lăn, sân đỗ sân bay, khe 1x4, h=30cm	10m	Thép tròn	$\phi < 25\text{mm}$	kg	51,310
			Thép tròn	$\phi 6 \div 8\text{mm}$	kg	51,810
			Que hàn		kg	0,180
			Nhựa đường		kg	1,040
			Dây thép		kg	1,320
			Gỗ xẻ	nhóm 4	m ³	0,008
			Cùi đùn		kg	0,900
17.20046	Làm khe giãn đường lăn, sân đỗ sân bay, khe 2x4, h=30cm	10m	Thép tròn	$\phi 25\text{mm}$	kg	51,310
			Thép tròn	$\phi 6 \div 8\text{mm}$	kg	51,810
			Que hàn		kg	0,180
			Nhựa đường		kg	1,040
			Dây thép buộc		kg	1,320
			Gỗ xẻ	nhóm 4	m ³	0,008
			Cùi đùn		kg	0,900
17.20047	Làm khe gia cường đường lăn, sân đỗ sân bay, khe 2x4, h=30cm	10m	Thép tròn	$\phi \leq 18\text{mm}$	kg	88,480
			Thép tròn	$\phi 6 \div 8\text{mm}$	kg	12,310
			Que hàn		kg	0,520
			Dây thép buộc		kg	1,610
17.20051	Cắt khe 2x4 bằng phương pháp xẻ khô	10m	Lưới cát	$\phi 350\text{mm}$	cái	0,170
			Nước		m ³	0,100
17.20052	Cắt khe 1x4 bằng phương pháp xẻ khô	10m	Lưới cát	$\phi 350\text{mm}$	cái	0,120
			Nước		m ³	0,075

Định mức vật liệu dùng để làm khớp nối, khe co giãn (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng cho 1 đơn vị định mức			
			Loại vật liệu	Quy cách	Đơn vị	Số lượng
17.20061	Trám khe, khe 2x4 bằng mastic 444/777	10m	Backer rod	φ25mm	m	10,300
			Mastic	444/777	kg	6,900
			Dầu rửa	dầu hoả	lít	0,490
			Dầu truyền nhiệt		lít	0,030
			Dầu thuỷ lực		lít	0,010
			ống cao su cao áp	φ38	m	0,050
			Bếp phun cát		cái	0,340
			Cát trắng mịn		lít	9,730
17.20062	Trám khe, khe 1x4 bằng mastic 444/777	10m	Backer rod	φ25mm	m	10,500
			Mastic	444/777	kg	3,470
			Dầu rửa	dầu hoả	lít	0,500
			Dầu truyền nhiệt		lít	0,033
			Dầu thuỷ lực		lít	0,012
			ống cao su cao áp	φ38	m	0,050
			Bếp phun cát		cái	0,340
			Cát trắng mịn		lít	9,730

Phần II

ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU

21.1000 - ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU XÂY DỰNG TRONG THI CÔNG

Hướng dẫn sử dụng:

Hao hụt vật liệu trong khâu thi công bao gồm hao hụt vận chuyển thi công và hao hụt lúc thi công. Hao hụt vật liệu được tính bằng tỉ lệ phần trăm (%) so với khối lượng gốc. Tỷ lệ hao hụt gạch chịu lửa trong bảng định mức bao gồm cả hao hụt gia công gạch. Tỷ lệ hao hụt gia công này đã tính bình quân cho mọi biện pháp thi công.

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt thi công theo % khối lượng gốc
21.1001	Bột đá loại có bao	0,5
21.1002	Bột đá loại không bao	1,5
21.1003	Bột chì phòng gỉ	1,0
21.1004	Bột phòng mục	1,0
21.1005	Bột chịu lửa	0,5
21.1006	Bột màu	0,5
21.1007	Bột đá	0,5
21.1008	Bu lông, lập lách, Êcu	0,5
21.1009	Bàn đảo bằng gỗ nhóm 4, 5	2,0
21.1010	Bột minium	1,5
21.1011	Bột Ventônit	2,0
21.1012	Cát vàng	2,0
21.1013	Cát mịn	3,5
21.1014	Cuồng sứ bằng gỗ sắt	2,0
21.1015	Cuồng sứ bằng gỗ nhóm 2, 3	4,0
21.1016	Cuồng sứ bằng gỗ nhóm 4, 5	4,0
21.1017	Carton iorol	0,5
21.1018	Cột gỗ	0
21.1019	Cột tre	0
21.1020	Dây sắt làm dây co	5,0
21.1021	Dây thép buộc	2,0

Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong thi công (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt thi công theo % khối lượng gốc
21.1022	Dây thép buộc trong lò	3,0
21.1023	Dây đồng	1,0
21.1024	Dây nhôm	1,0
21.1025	Dây súp dùng sửa chữa	2,0
21.1026	Cáp các loại	1,0
21.1027	Công tắc, cầu chì, sứ, đui bóng đèn các loại	2,0
21.1028	Dây buộc, quần, hãm	2,0
21.1029	Chống xà gỗ nhóm 4,5	1,0
21.1030	Chống xà gỗ nhóm 2,3	1,0
21.1031	Dầu pha sơn	0,5
21.1032	Dầu cặn	1,5
21.1033	Dầu Crêosote	5,0
21.1034	Đay	1,0
21.1035	Đá dăm 0,5 ÷ 2	3,0
21.1036	Đá dăm các loại 2 ÷ 8	1,5
21.1037	Đá hộc	0
21.1038	Đá đẽo mặt	2,0
21.1039	Đá ong	0,5
21.1040	Đá để lát Granitô	0,5
21.1041	Đất đèn	0
21.1042	Đá mặt	5,0
21.1043	Đinh V và U	2,0
21.1044	Đinh Crămpông	1,5
21.1045	Đinh Tiropông	0,5
21.1046	Đinh	1,0
21.1047	Đồng tấm	1,5
21.1048	Đệm gỗ các loại	1,0
21.1049	Gạch vụn	3,0

Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong thi công (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt thi công theo % khối lượng gốc
21.1050	Gạch chỉ	1,5
21.1051	Gạch Silicat	2,0
21.1052	Gạch thẻ	1,5
21.1053	Gạch ACC	1,5
21.1054	Gạch nung 4 lỗ, 6 lỗ, 10 lỗ	1,0
21.1055	Gạch Hourdis các loại	1,5
21.1056	Gạch xi măng khối (blocs)	1,0
21.1057	Gạch đất không nung	2,5
21.1058	Gạch sành	0,5
21.1059	Gạch lá nem	1,5
21.1060	Gạch lát xi măng, gạch Ceramic, gạch Granit nhân tạo	0,5
21.1061	Gạch lát xi măng Puzolan	1,0
21.1062	Gạch cẩm thạch, gạch lát Granitô	0,25
21.1063	Gạch vi	0,5
21.1064	Gạch xi măng tự chèn	1,0
21.1065	Gạch lá dừa	0,5
21.1066	Gạch kính	1,5
21.1067	Gạch trang trí	1,0
21.1068	Gạch men sứ	3,0
21.1069	Gạch chịu lửa sản xuất trong nước	3,0
21.1070	Gạch chịu lửa nhập ngoại	1,5
21.1071	Đá xẻ để lát, ốp	0,5
21.1072	Gỗ tròn bất cập phân (hao hụt gia công lần đầu)	10,0
21.1073	Gỗ hộp (tính cho loại khác với quy định ở phần gỗ)	0,5
21.1074	Gỗ ván khuôn (hao hụt gia công lần đầu)	5,0
21.1075	Gỗ nẹp chống giàn giáo	3,0
21.1076	Giấy dầu	4,0
21.1077	Phibrô xi măng	1,5

Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong thi công (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt thi công theo % khối lượng gốc
21.1078	Hắc ín	4,5
21.1079	Kính các loại	12,5
21.1080	Keo da trâu	1,0
21.1081	Lá	2,0
21.1082	Lati - Litô	5,0
21.1083	Lưới sắt 1cm ²	10,0
21.1084	Lưới nilông 1mm ²	10,0
21.1085	Matít	1,0
21.1086	Mây	4,0
21.1087	Mật	2,0
21.1088	Muối	2,0
21.1089	Nhôm	5,0
21.1090	Nhựa bi tum số 3	5,0
21.1091	Nhựa bi tum số 4 trở lên	5,0
21.1092	Núra	3,0
21.1093	Ngói 22 viên/m ²	3,0
21.1094	Ngói 13 viên/m ²	2,5
21.1095	Ngói bò	2,0
21.1096	Ngói dẹt	2,5
21.1097	Phèn chua	0,5
21.1098	Puli các cỡ	1,0
21.1099	Que hàn nội	0
21.1100	Que hàn ngoại	0
21.1101	Ống nhựa ≤ 100	1,0
21.1102	Ống nhựa > 100	0,5
21.1103	Ray	0
21.1104	Rivê dùng trên bờ	5,0
21.1105	Rivê dùng trên mặt nước	7,0

Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong thi công (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt thi công theo % khối lượng gốc
21.1106	Rông đen đàn hồi nội	1,5
21.1107	Rông đen đàn hồi ngoại	2,0
21.1108	Sơn	2,0
21.1109	Flinkote	2,0
21.1110	Sỏi	2,0
21.1111	Thép tròn cây	2,0
21.1112	Thép tròn cuộn	0,5
21.1113	Thép tấm	5,0
21.1114	Thép hình	2,5
21.1115	Tôn múi dài $\leq 2m$	1,0
21.1116	Tôn múi chiều dài bất kỳ	0,5
21.1117	Tấm nhựa lợp mái	1,0
21.1118	Sứ các loại	1,0
21.1119	Siroport	5,0
21.1120	Thép ống	2,0
21.1121	Thiếc	1,0
21.1122	Tích sứ các loại các cỡ	1,5
21.1123	Than xỉ	5,0
21.1124	Than đá	3,0
21.1125	Tre cây	5,0
21.1126	Tà vẹt gỗ tứ thiết	0,5
21.1127	Tà vẹt gỗ hồng sắc	1,0
21.1128	Thép cầu cũ (dùng lại)	2,0
21.1129	Cọc bê tông cốt thép	1,0
21.1130	Thùng	1,5
21.1131	Ván các loại dùng vào công việc không có kích thước cố định	5,0
21.1132	Ván các loại có ghép mộng	6,0
21.1133	Ván các loại có kích thước đúng yêu cầu	3,0

Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong thi công (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt thi công theo % khối lượng gốc
21.1134	Vôi cục	2,0
21.1135	Vécni	1,0
21.1136	Vadolin	1,5
21.1137	Xà gỗ nhóm 4,5	1,0
21.1138	Xăng, dầu các loại	2,0
21.1139	Xút	1,0
21.1140	Xà phòng	1,0
21.1141	Xi măng các loại	1,0

21.2000 - ĐỊNH MỨC HAO HỤT VỮA BÊ TÔNG

Hướng dẫn sử dụng:

Vữa bê tông, ngoài việc được tính hao hụt các loại vật liệu cấu tạo nên nó như xi măng, cát, đá, sỏi qua các khâu như đã quy định trong định mức hao hụt vật liệu, còn được tính theo hao hụt vữa trong khi vận chuyển và đổ bê tông vào công trình. Tỷ lệ hao hụt vữa trong khi vận chuyển và đổ bê tông vào công trình đã tính gộp vào một. Tỷ lệ hao hụt này được tính so với khối lượng gốc.

Mã hiệu	Loại bê tông	Mức hao hụt (%)
21.2001	Bê tông đổ tại chỗ bằng thủ công, bằng cần cẩu	2,5
21.2002	Bê tông đổ tại chỗ bằng máy bơm bê tông	1,5
21.2003	Bê tông đổ tại chỗ cọc khoan nhồi vách bằng Ben tô nít	15,0
21.2004	Bê tông đổ tại chỗ cọc khoan nhồi có ống vách	10,0
21.2005	Bê tông ống xiphông, ống phun, ống bụng, ống cống, cầu máng, vòm, miệng phễu đổ tại chỗ bằng thủ công.	5
21.2006	Bê tông đúc sẵn	1,0

21.3000 - ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU KHÂU TRUNG CHUYÊN

Hướng dẫn sử dụng:

Trường hợp phải tổ chức trung chuyển do thay đổi phương tiện vận tải hay di chuyển vật liệu trên công trường do thay đổi mặt bằng thi công, thì mỗi lần trung chuyển được tính một tỉ lệ hao hụt theo quy định trong bảng sau:

Tỉ lệ hao hụt này được tính so với khối lượng vật liệu đã mua mà phải trung chuyển

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt (%)
21.3001	Vật liệu ở thể bột không chứa trong bao bì	2
21.3002	Vật liệu ở thể bột, thể nhuyễn hay nước (trừ A xít) chứa bằng bao bì	0,5
21.3003	Vật liệu ở thể hạt, rời, xốp	1
21.3004	Vật liệu ở thể được cấu tạo, sản xuất có hình dạng nhất định và đếm theo đơn vị: viên, cái, cây....	0,5

21.4000 - ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU KHÂU GIA CÔNG

Hướng dẫn sử dụng:

Ngoài hao hụt vật liệu ở khâu thi công, vận chuyển ngoài công trình và bảo quản tại kho (nếu có); nếu vật liệu phải qua khâu gia công trước khi sử dụng thì được tính tỉ lệ hao hụt. Tỉ lệ hao hụt này được tính so với khối lượng vật liệu phải qua khâu gia công quy định trong bảng sau:

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng để gia công		
			Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
21.4001	Rửa sỏi	1m ³ sỏi sạch	Sỏi bản	m ³	1,10
21.4002	Rửa cát mịn	1m ³ cát sạch	Cát mịn	m ³	1,10
21.4003	Rửa đá dăm	1m ³ đá dăm sạch	Đá dăm bản	m ³	1,05
21.4004	Sàng đá dăm	1m ³ đá dăm	Đá dăm xô	m ³	1,10
21.4005	Sàng cát vàng	1m ³ cát vàng	Cát xô	m ³	1,10
21.4006	Sàng sỏi	1m ³ sỏi sạch	Sỏi xô	m ³	1,06
21.4007	Sản xuất đá ba từ đá hộc	1m ³ đá ba	Đá hộc	m ³	1,08
21.4008	Sản xuất đá 4x6	1m ³ đá 4x6	Đá hộc	m ³	1,10
21.4009	Sản xuất đá 2x4	1m ³ đá 2x4	Đá hộc	m ³	1,15

Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong khâu gia công (tiếp theo)

Mã hiệu	Loại công tác	Đơn vị tính	Vật liệu dùng để gia công		
			Loại vật liệu	Đơn vị	Số lượng
21.4010	Sản xuất đá 0,5x1	1m ³ đá 0,5x1	Đá hộc	m ³	1,20
21.4011	Xẻ gỗ các loại $\phi \leq 30\text{cm}$	1m ³ gỗ xẻ	Gỗ tròn $\phi \leq 30\text{cm}$	m ³	2,00
21.4012	Xẻ gỗ các loại $\phi > 30\text{cm}$	1m ³ gỗ xẻ	Gỗ tròn $\phi > 30\text{cm}$	m ³	1,67

21.5000 - ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU TRONG KHẤU VẬN CHUYỂN VÀ BẢO QUẢN TẠI KHO

Hướng dẫn sử dụng:

1. Các tỉ lệ hao hụt của từng khâu đều được tính bằng % so với khối lượng cần dùng cho công trình (khối lượng gốc).

2. Tỉ lệ hao hụt trong khâu vận chuyển đã được tính bình quân cho các loại phương tiện với mọi cự ly và tính cho 1 lần bốc dỡ (bốc lên phương tiện vận chuyển, dỡ từ phương tiện vận chuyển xuống).

3. Tỉ lệ hao hụt trong khâu bảo quản đã tính bình quân cho mọi thời hạn.

Mã hiệu	Loại vật liệu	Mức hao hụt theo % khối lượng gốc	
		Vận chuyển	Bảo quản ở kho
21.5001	Cát vàng	1,5	3,0
21.5002	Cát mịn	2,0	5,0
21.5003	Đá mặt < 0,5 cm	1,5	2,0
21.5004	Đá dăm các loại từ 0,5 ÷ 2 cm	1,0	1,0
21.5005	Đá dăm các loại từ 2 ÷ 8 cm	0,5	0,5
21.5006	Vật liệu ở thể bột không chứa trong bao bì	0,5	1,0
21.5007	Vật liệu ở thể bột, thể nhuyễn hay nước (trừ A xít) chứa bằng bao bì, thùng chứa	0,2	0,3
21.5008	Vật liệu ở thể hạt, rời, xốp còn lại	0,5	0,5
21.5009	Vật liệu ở thể được cấu tạo, sản xuất có hình dạng nhất định và đếm theo đơn vị: viên, cái, cây....	0,2	0,3

PHỤ LỤC

I – PHỤ LỤC TRỌNG LƯỢNG ĐƠN VỊ VẬT LIỆU

A- Nhóm vật liệu không kim loại

Số TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng	Ghi chú
	I- Vật liệu rời			
1	Atsphan (đỏ)	kg/m ³	1500	
2	Atsphan (nén)	kg/m ³	2000	
3	Atsphan (láng)	kg/m ³	1800	
4	A xít H ₂ SO ₄ nồng độ 40%	kg/m ³	1307	
5	Bông khoáng chất (đồng)	kg/m ³	200	
6	Bông khoáng chất (tắm tắm)	kg/m ³	250	
7	Bông thủy tinh 80	kg/m ³	15	
8	Bi tum lỏng	kg/m ³	1050÷1100	
9	Bi tum số 5	kg/m ³	970	
10	Cát có môđun độ lớn M < 0,7	kg/m ³	1200	
11	Cát có môđun độ lớn M > 2	kg/m ³	1450	
12	Cát có môđun độ lớn M = 1,5÷2	kg/m ³	1380	
13	Cát có môđun độ lớn M < 1,5	kg/m ³	1310	
14	Cỏ khô	kg/m ³	350	
15	Củi khô	kg/m ³	700	
16	Đất sét nén chặt	kg/m ³	2000	
17	Đất mùn	kg/m ³	180	
18	Đất Silicát	kg/m ³	600	
19	Đất sét (trạng thái tự nhiên)	kg/m ³	1300÷2500	
20	Đá sỏi	kg/m ³	1700÷2000	
21	Đá Granit	kg/m ³	2400÷3000	
22	Đá xây	kg/m ³	2400÷2600	
23	Đá mặt	kg/m ³	1600	
24	Đá dăm 0,5 ÷ 2	kg/m ³	1550	
25	Đá dăm 2 ÷ 8	kg/m ³	1500	
26	Đá ba 8 ÷ 15	kg/m ³	1520	
27	Đá hộc >15	kg/m ³	1500	

Trọng lượng vật liệu không kim loại (tiếp theo)

Số TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng	Ghi chú
28	Đá bột	kg/m ³	450	
29	Đá hoa	kg/m ³	3500	
30	Đá nổ mìn hỗn hợp	kg/m ³	1600	
31	Dầu ma dút	kg	0,87	
32	Dầu hoả	lít	0,87	
33	Dầu diezen TB	lít	0,87	
34	Dầu luyt	lít	1	
35	Gạch mộc (đất sét chưa nung)	kg/m ³	1600	
36	Gạch chi 22 x 10,5 x 6,5cm	kg/viên	2,3	
37	Gạch thẻ 20 x 10 x 5cm	kg/viên	1,6	
38	Gạch thẻ 19 x 8 x 4cm	kg/viên	0,97	
39	Gạch thẻ 19 x 9 x 4,5cm	kg/viên	1,23	
40	Gạch ống 19 x 8 x 8cm	kg/viên	0,97	
41	Gạch ống 19 x 9 x 9cm	kg/viên	1,23	
42	Gạch ống 4 lỗ 20 x 10 x 10cm	kg/viên	1,6	
43	Gạch rỗng 6 lỗ 22 x 13 x 8,5cm	kg/viên	2,32	
44	Gạch rỗng 6 lỗ 22 x 13 x 10cm	kg/viên	2,72	
45	Gạch rỗng 6 lỗ 22 x 15 x 10cm	kg/viên	3,14	
46	Gạch rỗng 6 lỗ 25 x 15 x 10cm	kg/viên	3,57	
47	Gạch Hourdis	kg/viên	3,7	
48	Gạch xây chịu a xít	kg/viên	3,7	
49	Gạch lát chịu a xít 15 x 15 x 1,2cm	kg/viên	0,65	
50	Gạch lá nem	kg/viên	1,6	
51	Gạch ACC	kg/viên	700÷1000	
52	Gạch xi măng 20 x 20cm	kg/viên	1,4	
53	Gạch xi măng hoa 15 x 15cm	kg/viên	0,7	
54	Gạch xi măng hoa 20 x 10cm	kg/viên	0,7	
55	Gạch men sứ 11 x 11cm	kg/viên	0,16	
56	Gạch men sứ 15 x 15 cm	kg/viên	0,25	
57	Gạch men sứ 20 x 15 cm	kg/viên	0,30	
58	Gạch men sứ 20 x 20 cm	kg/viên	0,42	

Trọng lượng vật liệu không kim loại (tiếp theo)

Số TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng	Ghi chú
59	Gạch men sứ 20 x 30 cm	kg/viên	0,65	
60	Gạch Ceramic và Granit nhân tạo 30 x 30 cm	kg/viên	1,0	
61	Gạch Ceramic và Granit nhân tạo 40 x 40 cm	kg/viên	1,8	
62	Gạch Ceramic và Granit nhân tạo 50 x 50 cm	kg/viên	2,8	
63	Gạch lá dừa 15,8 x 15,8 x3,5cm	kg/viên	1,6	
64	Gạch lá dừa 20 x 10 x3,5cm	kg/viên	1,1	
65	Gạch vụn	kg/m ³	1350	
66	Gạch lát Granitô	kg/m ²	56	
67	Gỗ nhóm II, III (gỗ thành phẩm)	kg/m ³	1000	
68	Gỗ nhóm IV (gỗ thành phẩm)	kg/m ³	910	
69	Gỗ nhóm V (gỗ thành phẩm)	kg/m ³	770	
70	Gỗ nhóm VI (gỗ thành phẩm)	kg/m ³	710	
71	Gỗ nhóm VII (gỗ thành phẩm)	kg/m ³	670	
72	Gỗ nhóm VIII (gỗ thành phẩm)	kg/m ³	550	
73	Gỗ dán	kg/m ³	600	
74	Gỗ sến xẻ khô	kg/m ³	690÷1030	
75	Gỗ sến mới xẻ	kg/m ³	770÷1280	
76	Gỗ thông khô	kg/m ³	310÷760	
77	Gỗ thông mới xẻ	kg/m ³	400÷1100	
78	Giấy các tông tốt	kg/m ³	1000	
79	Giấy các tông thường	kg/m ³	700	
80	Giấy các tông sơn sóng	kg/m ³	150	
81	Giấy tấm dầu thông nhựa đường	kg/m ³	600	
82	Kính dày 1mm	kg/m ²	2,5	
83	Kính dày 1,5mm	kg/m ²	3,75	
84	Kính dày 2mm	kg/m ²	5	
85	Kính dày 3mm	kg/m ²	7,5	
86	Kính dày 4mm	kg/m ²	10	
87	Kính dày 5mm	kg/m ²	12,5	
88	Kính dày 7mm	kg/m ²	17,5	
89	Kính dày 10mm	kg/m ²	25	

Trọng lượng vật liệu không kim loại (tiếp theo)

Số TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng	Ghi chú
90	Ngói máy 22viên/m ²	kg/viên	2,1	
91	Ngói máy 13viên/m ²	kg/viên	3,1	
92	Ngói bò dài 45cm	kg/viên	2,6	
93	Ngói bò dài 39cm	kg/viên	2,4	
94	Ngói bò dài 33cm	kg/viên	1,9	
95	Ngói vây cá	kg/viên	0,96	
96	Mùn cưa	kg/m ³	300	
97	Mùn cưa trộn nhựa thông	kg/m ³	300	
98	Ma tít	kg/m ³	1350÷1890	
99	Mỡ	kg/m ³	1000	
100	Mùn cưa thường	kg/m ³	250	
101	Thuỷ tinh hơi và bọt	kg/m ³	500	
102	Thuỷ tinh sợi	kg/m ³	200	
103	Tấm sợi gỗ ép chắc	kg/m ³	600	
104	Tấm sợi gỗ ép thường	kg/m ³	250	
105	Tấm sợi gỗ ép vừa	kg/m ³	150	
106	Thuỷ tinh	kg/m ³	2600÷2700	
107	Than củi	kg/m ³	300	
108	Than đá	kg/m ³	1300	
109	Thạch cao (tấm) nguyên chất	kg/m ³	1100	
110	Than bùn làm tấm cách nhiệt	kg/m ³	225	
111	Thạch cao làm tấm ốp mặt	kg/m ³	1000	
112	Tấm sợi cứng ốp mặt	kg/m ³	700	
113	Than xỉ	kg/m ³	730	
114	Vôi cục	kg/m ³	2000	
115	Vôi nhuyễn	kg/m ³	1350	
116	Xi măng	kg/m ³	1500	
117	Xi lò	kg/m ³	1000	
118	Xi lò cao trạng thái hạt	kg/m ³	500	
119	Xi than các loại	kg/m ³	750	
120	Xi lò ăng tra xít	kg/m ³	900	
121	Xi than đá	kg/m ³	800	
122	Rom khô	kg/m ³	320	
123	Rom ép thành tấm	kg/m ³	300	
124	La ty 3x1	kg/1000m	420	

Số TT	Tên vật liệu	Đơn vị	Trọng lượng	Ghi chú
125	Li tô 3x3	-	1,26	
126	Phi brô xi măng gợn sóng	kg/m ²	15	
127	Xăng	kg/lít	0,74	
II	Vật liệu hỗn hợp			
1	Bê tông thường	kg/m ³	2200	
2	Bê tông cốt thép	kg/m ³	2500	
3	Bê tông bọt	kg/m ³	800	
4	Bê tông xi	kg/m ³	1500	
5	Bê tông gạch vỡ	kg/m ³	1800	
6	Bê tông bọt Silicát	kg/m ³	400÷800	
7	Bê tông thạch cao xi lò	kg/m ³	1000	
8	Vữa bê tông (1m ³ thành phẩm)	kg/m ³	2350	
9	Vữa xi nhẹ	kg/m ³	1400	
10	Vữa vôi	kg/m ³	1600	
11	Vữa vôi xi quặng	kg/m ³	1200	
12	Bê tông Atsphan	kg/m ³	2000÷2500	

B- Nhóm vật liệu kim loại

B-1. Trọng lượng một đơn vị thể tích:

Đơn vị tính: kg/dm^3

STT	Tên vật liệu	Trọng lượng riêng	Ghi chú
1	Nhôm	2,5 ÷ 2,7	
2	Vôn Fram	19,1	
3	Đuy ra	2,6 ÷ 2,8	
4	Vàng	19,33 ÷ 19,5	
5	Sắt	7,6 ÷ 7,85	
6	Đồng thau	8,1 ÷ 8,7	
7	Đồng	8,3 ÷ 8,9	
8	Thép không ri	8,1	
9	Kền	8,85 ÷ 8,9	
10	Chì	11,3 ÷ 11,4	
11	Kẽm	6,9 ÷ 7,3	
12	Gang trắng	7,58 ÷ 7,73	
13	Gang xám	7,03 ÷ 7,19	
14	Thủy ngân	13,6	

B-2. Trọng lượng kim loại lá

Đơn vị tính: kg/m^2

Bề dày (mm)	Thép	Đồng	Kẽm	Chì	Thiếc	Bạc	Nhôm
0,25	1,963	2,235	1,788	2,843	1,825	2,652	0,675
0,5	3,925	4,47	3,575	5,685	3,65	5,305	1,35
1,0	7,85	8,94	7,15	11,37	7,3	10,61	2,70
1,5	11,78	13,41	10,73	17,0	10,95	15,91	4,05
2,0	15,7	17,88	14,3	22,74	14,6	21,22	5,40
2,5	19,63	22,35	17,88	28,43	18,25	26,52	6,75
3,0	23,55	26,82	21,45	34,11	21,9	31,83	8,10
3,5	27,48	31,29	25,03	39,80	25,55	36,93	9,45

Trọng lượng kim loại lá (tiếp theo)

Bề dày (mm)	Thép	Đồng	Kẽm	Chì	Thiếc	Bạc	Nhôm
4,0	31,40	35,76	28,60	45,48	29,20	42,44	10,80
4,5	35,33	40,23	32,18	51,17	32,85	47,74	11,85
5,0	39,25	44,70	35,75	56,85	36,5	53,05	13,50
5,5	43,18	49,17	39,33	62,54	40,15	58,35	14,85
6,0	47,10	53,64	42,90	68,22	43,88	63,66	16,20
6,5	51,03	58,11	46,48	73,91	47,53	68,96	17,55
7,0	54,95	61,58	50,05	79,59	51,10	74,27	18,90
7,5	58,88	67,05	53,63	85,28	54,75	79,57	20,25
8,0	62,80	71,52	57,20	90,96	58,4	84,88	21,68
8,5	66,73	75,99	60,78	96,65	62,05	89,88	23,03
9,0	70,65	80,46	64,35	102,33	65,77	95,49	24,30
9,5	74,59	84,93	67,93	108,02	69,42	100,79	25,65
10,0	78,50	89,40	71,5	113,7	73,0	106,10	27,0
11,0	86,40	98,30	78,7	125,10	80,3	116,71	29,70
12,0	94,20	107,3	85,8	136,4	87,6	127,32	32,40
13,0	102,10	116,20	93,00	147,80	94,90	137,93	35,10
14,0	109,9	125,20	100,1	159,2	102,2	148,54	37,80
15,0	117,8	134,1	107,3	170,6	109,5	159,15	40,50
16,0	125,6	143,0	114,4	181,9	116,8	169,76	43,20
17,0	133,5	152,0	121,6	193,3	124,1	180,37	45,90
18,0	141,3	160,9	128,7	216,7	131,4	190,98	48,60

B-3. Trọng lượng thép đẹt

Đơn vị tính: kg/md

Chiều dày (mm)	Chiều rộng thép (mm)									
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
1	0,078	0,117	0,156	0,195	0,234	0,273	0,312	0,35	0,389	0,467
2	0,156	0,234	0,312	0,389	0,467	0,545	0,623	0,70	0,779	0,935
3	0,234	0,35	0,467	0,584	0,701	0,818	0,935	1,051	1,168	1,402
4	0,311	0,467	0,623	0,779	0,933	1,090	1,246	1,402	1,558	1,869
5	0,389	0,584	0,779	0,974	1,168	1,363	1,558	1,752	1,947	2,336
6	0,467	0,701	0,935	1,168	1,482	1,635	1,869	2,103	2,336	2,804
7	0,545	0,818	1,091	1,363	1,635	1,908	2,181	2,453	2,726	3,271
8	0,623	0,935	1,246	1,558	1,869	2,181	2,492	2,804	3,115	3,73
9	0,701	1,051	1,402	1,752	2,103	2,453	2,804	3,154	3,505	4,206
10	0,779	1,168	1,558	1,947	2,336	2,726	3,115	3,505	3,894	4,673
11	0,867	1,285	1,713	2,142	2,510	2,998	3,427	3,855	4,283	5,14
12	0,935	1,402	1,869	2,336	2,804	3,271	3,816	4,206	4,906	5,607
13	1,012	1,519	2,025	2,531	3,037	3,544	4,05	4,556	5,062	6,075
14	1,09	1,635	2,181	2,726	3,271	3,816	4,361	4,906	5,452	6,542
15	1,168	1,752	2,336	2,912	3,505	4,089	4,673	5,257	5,841	7,009
16	1,246	1,869	2,492	3,115	3,738	4,361	4,984	5,607	6,23	7,476
17	1,324	1,986	2,648	3,310	3,972	4,634	5,296	5,958	6,62	7,944
18	1,402	2,103	2,804	3,505	4,206	4,906	5,607	6,308	7,009	8,411
19	1,48	2,20	2,959	3,699	4,439	5,179	5,919	6,659	7,399	8,878
20	1,558	2,336	3,115	3,894	4,673	5,452	6,23	7,009	7,788	9,346
21	1,636	2,453	3,271	4,089	4,907	5,726	6,542	7,359	8,177	9,813
22	1,714	2,57	3,427	4,283	5,14	5,997	6,853	7,709	8,567	10,281
23	1,791	2,687	3,582	4,478	5,374	6,269	7,165	8,061	8,956	10,748
24	1,869	2,804	3,738	4,673	5,608	6,542	7,477	8,411	9,345	11,215
25	1,947	2,92	3,894	4,868	5,841	6,815	7,789	8,762	9,736	11,682
26	2,025	3,037	4,05	5,063	6,075	7,088	8,101	9,112	10,125	12,149
27	2,103	3,154	4,206	5,257	6,308	7,36	8,411	9,462	10,514	12,616
28	2,181	3,271	4,362	5,452	6,542	7,633	8,723	9,812	10,903	13,083
29	2,258	3,388	4,517	5,646	6,776	7,905	9,034	10,163	11,292	13,252
30	2,336	3,505	4,673	5,814	7,009	8,177	9,346	10,514	11,682	14,018

Trọng lượng thép dẹt (tiếp theo)

Chiều dày (mm)	Chiều rộng thép (mm)								
	70	80	90	100	110	120	135	150	160
1	0,545	0,623	0,701	0,778	0,857	0,935	1,051	1,168	1,246
2	1,09	1,246	1,402	1,558	1,731	1,869	2,103	2,336	2,492
3	1,635	1,869	2,103	2,336	2,57	2,804	3,154	3,65	3,738
4	2,181	2,492	2,804	3,115	3,427	3,738	4,207	4,673	4,984
5	2,726	3,115	3,505	3,894	4,283	4,673	5,257	5,841	6,23
6	3,271	3,738	4,206	4,673	5,14	5,607	6,308	7,008	7,476
7	3,816	4,361	4,906	5,452	5,997	6,542	7,36	8,177	8,722
8	4,368	4,992	5,616	6,24	6,864	7,488	8,424	9,36	9,984
9	4,906	5,607	6,308	7,01	7,71	8,411	9,461	10,515	12,214
10	5,452	6,23	7,009	7,789	8,568	9,346	10,515	11,683	12,46
11	5,997	6,853	7,710	8,567	9,423	10,24	11,565	12,85	13,706
12	6,542	7,476	8,411	9,436	10,286	11,214	12,617	14,019	14,962
13	7,087	8,10	9,112	10,124	11,137	12,15	13,78	15,185	16,20
14	7,632	8,723	9,812	10,904	11,994	13,084	14,72	16,356	17,446
15	8,178	9,346	10,514	11,682	12,85	14,818	15,771	17,523	18,619
16	8,722	9,968	11,214	12,46	13,706	14,952	16,821	18,698	19,936
17	9,268	10,592	11,916	13,24	14,564	15,888	17,874	19,86	21,184
18	9,812	11,214	12,616	14,018	15,42	16,822	18,924	21,027	22,428
19	10,358	11,828	13,318	14,798	16,277	17,756	19,977	22,197	23,676
20	10,904	12,46	14,018	15,576	17,134	18,692	21,028	23,364	24,92
21	11,449	13,083	14,719	16,354	17,891	19,627	22,079	24,532	26,166
22	11,994	13,706	15,420	17,132	18,748	20,562	23,130	25,70	27,412
23	12,538	14,33	16,122	17,912	19,704	21,496	24,818	26,863	28,66
24	13,083	14,953	16,823	18,690	20,561	22,431	25,869	28,036	29,906
25	13,630	15,578	17,524	19,472	21,418	23,364	26,287	29,208	31,156
26	14,175	16,201	18,225	20,250	22,275	24,299	27,338	30,376	32,402
27	14,720	16,822	18,924	21,028	23,130	25,232	28,338	31,542	33,644
28	15,265	17,445	19,625	21,806	23,978	26,167	29,389	32,710	34,890
29	15,81	18,068	20,326	22,584	24,844	27,114	30,489	33,876	36,136
30	16,358	18,692	21,028	23,364	25,70	28,036	31,541	35,046	37,384

Thép góc đều cạnh (tiếp theo)

Qui cách (mm)	Chiều dày (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Qui cách (mm)	Chiều dày (mm)	Trọng lượng (kg/md)
160x160	10	24,7	200x200	20	60,1
	11	27,0		25	74,0
	12	29,4		30	87,6
	14	34,0	220x220	14	47,4
	16	38,5		16	53,8
	18	43,0	250x250	16	61,5
	20	47,4		18	68,9
180x180	11	30,5		20	76,1
	12	33,1	22	83,3	
200x200	12	37,0	25	94,0	
	13	39,9	28	104,5	
	14	42,8	30	110,4	
	16	48,7			

B-5. Trọng lượng thép góc lệch cạnh*Đơn vị tính: kg/md*

Qui cách (mm)	Chiều dày (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Qui cách (mm)	Chiều dày (mm)	Trọng lượng (kg/md)
56x36	4	2,81	110x70	6,5	8,98
	5	3,46		7	9,64
				8	10,9
63x40	4	3,17	125x80	7	11,0
	5	3,91		8	12,5
	6	4,63		10	15,5
	8	6,03		12	18,3
70x45	4,5	3,98	140x90	8	14,1
	5	4,39		10	17,5
75x50	5	4,79	160x100	9	18,0
	6	5,69		10	19,8
	8	7,43		12	23,6
				14	27,3
80x50	5	4,99	180x110	10	22,2
	6	5,92		12	26,4
90x56	5,5	6,17	200x125	11	27,4
	6	6,70		12	29,7
	8	8,77		14	34,4
100x63				16	39,1
	6	7,53			
	7	9,70			
	8	9,87			
	10	12,10			

B-6. Trọng lượng thép I*Đơn vị tính: kg/md*

Tên thép (mm)	Chiều cao (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Tên thép (mm)	Chiều cao (mm)	Trọng lượng (kg/md)
10	100	9,46	36	360	48,60
12	120	11,50	40	400	56,10
14	140	13,70	45	450	65,20
16	160	15,90	50	500	76,80
18	180	18,40	55	550	89,80
18a	180	19,90	60	600	104,00
20	200	21,00	65	650	120,00
20a	200	22,70	70	700	138,00
22	220	24,00	70a	700	158,00
22a	220	25,80	70b	700	184,00
24	240	27,30	75	750	
24a	240	29,40	75a	750	
27	270	31,50	80	800	
27a	270	33,90	80a	800	
30	300	36,50	85	850	
30a	300	39,20	85a	850	
33	330	42,20			

B-7. Trọng lượng thép chữ U:*Đơn vị tính: kg/md*

Tên thép (mm)	Chiều cao (mm)	Trọng lượng (kg/md)
5	50	4,84
6,5	65	5,90
8	80	7,05
10	100	8,59
12	120	10,40
14	140	12,30
14a	140	13,30
16	160	14,20
16a	160	15,30
18	180	16,30
18a	180	17,40
20	200	18,40
20	200	19,80
22	220	21,00
22a	220	22,60
24	240	24,00
24a	240	25,80
27	270	27,70
30	300	31,80
33	330	36,50
36	360	41,90
40	400	48,30
40a	400	58,91
40b	400	65,19
40c	400	71,47

B-8. Trọng lượng thép ống*Đơn vị tính: kg/md*

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
4	0,5	0,043	10	0,5	0,197	12	2,5	0,586
	0,6	0,050		0,6	0,139		2,8	0,635
	0,8	0,063		0,8	0,182		3,0	0,666
	1,0	0,074		13	1,0	0,222	0,5	0,154
5	0,5	0,055	1,2		0,261	0,6	0,184	
	0,6	0,065	1,5		0,314	0,8	0,241	
	0,8	0,083	1,8		0,363	1,0	0,296	
	1,0	0,099	2,0	0,395	1,2	0,349		
6	0,5	0,068	11	2,2	0,423	14	1,5	0,425
	0,6	0,080		2,5	0,462		1,8	0,496
	0,8	0,103		3,0	0,518		2,0	0,543
	1,0	0,123		0,5	0,129		2,2	0,585
	1,5	0,166		0,6	0,154		2,5	0,647
	2,0	0,197		0,8	0,201		2,8	0,703
7	0,5	0,080	12	1,0	0,247	15	3,0	0,740
	0,6	0,095		1,2	0,290		0,5	0,166
	0,8	0,122		1,5	0,351		0,6	0,199
	1,0	0,148		1,8	0,407		0,8	0,260
	1,2	0,172		2,0	0,444		1,0	0,321
	1,5	0,203		2,2	0,477		1,2	0,379
8	0,5	0,092	12	2,5	0,524	15	1,5	0,462
	0,6	0,110		0,5	0,142		1,8	0,541
	0,8	0,142		0,6	0,169		2,0	0,592
	1,0	0,173		0,8	0,221		2,2	0,640
	1,2	0,202		1,0	0,271		2,5	0,709
	1,5	0,240		1,2	0,320		2,8	0,772
	1,8	0,275		1,5	0,388		3,0	0,814
	2,0	0,296		1,8	0,452		3,5	0,906
	2,2	0,315		2,0	0,493		0,5	0,179
2,5	0,399	2,2	0,532	0,6	0,214			

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)		
15	0,8	0,280	18	1,5	0,610	21	1,75	0,831		
	1,0	0,345		1,8	0,717		2,0	0,937		
	1,2	0,409		2,0	0,789		2,4	1,101		
	1,5	0,499		2,2	0,856		2,5	1,141		
	1,8	0,525		20	2,5		0,956	22	0,5	0,265
	2,0	0,641			2,8		1,05		0,6	0,318
	2,2	0,694			3,0		1,11		0,8	0,419
	2,5	0,771			3,5		1,25		1,0	0,518
	2,8	0,841			4,0		1,38		1,2	0,616
	3,0	0,888			0,5		0,240		1,5	0,758
16	4,5	1,17	20	0,6	0,288	24	1,8	0,895		
	0,5	0,191		0,8	0,379		2,0	0,986		
	0,6	0,228		1,0	0,469		2,2	1,07		
	0,8	0,300		1,2	0,556		2,5	1,20		
	1,0	0,370		1,5	0,684		2,8	1,33		
	1,2	0,438		1,8	0,806		3,0	1,41		
	1,5	0,536		2,0	0,888		3,5	1,60		
	1,8	0,629		2,2	0,965		4,0	1,77		
	2,0	0,691		2,5	1,08		4,5	1,94		
	2,2	0,747		2,8	1,19		5,0	2,10		
	2,5	0,832		3,0	1,26		0,5	0,29		
	2,8	0,911		3,5	1,42		0,6	0,347		
	3,0	0,962		4,0	1,58		0,8	0,458		
	3,5	1,08		4,5	1,72		1,0	0,567		
4,0	1,18	5,0	1,85	1,2	0,674					
18	0,5	0,216	21	1,0	0,493	24	1,6	0,832		
	0,6	0,258		1,2	0,586		1,8	0,984		
	0,8	0,340		1,25	0,609		2,0	1,09		
	1,0	0,419		1,40	0,677		2,2	1,18		
	1,2	0,497		1,5	0,721		2,5	1,33		

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)		
24	2,8	1,46	26	5,0	2,59	28	1,5	0,981		
	3,0	1,55		27	0,5		0,327	1,8	1,16	
	3,5	1,77			0,6		0,391	2,0	1,28	
	4,0	1,97			0,75		0,486	2,2	1,40	
	4,5	2,16			1,0		0,641	2,5	1,57	
	5,0	2,34			1,2		0,764	2,8	1,74	
25	0,5	0,302		1,25	0,794		3,0	1,85		
	0,6	0,363		1,4	0,884		3,5	2,11		
	0,8	0,478		1,5	0,943		4,0	2,37		
	1,0	0,592		1,75	1,09		4,5	2,61		
	1,2	0,703		1,8	1,119		5,0	2,84		
	1,5	0,869		2,0	1,233		5,5	3,05		
	1,8	1,03		2,2	1,346		6,0	3,26		
	2,0	1,13		2,4	1,456	30	0,5	0,364		
	2,2	1,24		2,5	1,511		0,6	0,436		
	2,5	1,39		2,8	1,671		0,8	0,576		
	2,8	1,53		3,0	1,776		1,0	0,715		
	3,0	1,63		3,5	2,028		1,2	0,351		
	3,5	1,86		4,0	2,269		1,5	1,05		
	4,0	2,07		4,5	2,497		1,8	1,25		
	4,5	2,28		5,0	2,713		2,0	1,38		
	5,0	2,47		5,5	2,916		2,2	1,51		
	5,5	2,64		6,0	3,107		2,5	1,70		
	6,0	2,81		7,7	3,453		2,8	1,88		
	26	2,0	1,18	28	8,0		3,749		3,0	2,00
		2,5	1,45		0,5		0,34	3,5	2,29	
3,0		1,70	0,6		0,406		4,0	2,56		
3,5		1,94	0,8		0,536	4,5	2,83			
4,0		2,17	1,0		0,666	5,0	3,08			
4,5		2,39	1,2		0,792	5,5	3,32			

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	
32	0,5	0,389	40	0,5	0,494	41,5	6,0	5,253	
	0,6	0,466		0,6	0,585		7,0	5,956	
	0,8	0,615		0,8	0,774		8,0	6,609	
	1,0	0,755		1,0	0,962		9,0	7,213	
	1,2	0,910		1,2	1,15		10,0	7,768	
	1,5	1,13		1,5	1,42		42	1,0	1,01
1,8	1,34	1,8	1,69	1,2	1,21				
36	4,0	3,16	40	2,0	1,87	41,5		1,5	1,50
	4,5	3,50		2,2	2,05			1,8	1,78
	5,0	3,82		2,5	2,31			2,0	1,97
	5,5	4,14		2,8	2,56			2,2	2,16
	6,0	4,44		3,0	2,74		2,5	2,44	
	0,5	0,464		3,5	3,15		2,8	2,70	
38	0,6	0,555	41,5	4,0	3,55	44,5	3,0	2,89	
	0,8	0,734		4,5	3,94		3,5	3,32	
	1,0	0,912		5,0	4,32		4,0	3,75	
	1,2	1,09		5,5	4,68		4,5	4,16	
	1,5	1,35		6,0	5,03		5,0	4,56	
	1,8	1,61		1,5	1,48		5,5	4,95	
	2,0	1,78		1,8	1,762		6,0	5,33	
	2,2	1,94		2,0	1,948		7,0	6,04	
	2,5	2,19		2,2	2,132		8,0	6,71	
	2,8	2,43		2,5	2,405		9,0	7,32	
	3,0	2,59		2,8	2,672		10,0	7,88	
	3,5	2,98		3,0	2,848		1,5	1,591	
	4,0	3,35		3,5	3,280		1,8	1,895	
	4,5	3,72		4,0	3,699		2,0	2,096	
	5,0	4,07		4,5	4,106		4,0	3,995	
	5,5	4,41		5,0	4,501		4,5	4,439	
	6,0	4,74		5,5	4,883		5,0	4,871	

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
44,5	5,5	5,290	48	2,2	2,48	50	10,0	9,86
	6,0	5,697		2,5	2,81	51	1,0	1,23
	7,0	6,474		2,8	3,11		1,2	1,47
	8,0	7,201		3,0	3,33		1,5	1,83
	9,0	7,879		3,5	3,84		1,8	2,18
	10,0	8,508		4,0	4,34		2,0	2,42
45	1,0	1,09	50	4,5	4,83		2,2	2,64
	1,2	1,30		5,0	5,30		3,5	2,99
	1,5	1,61		5,5	5,76		2,8	3,32
	1,8	1,91		6,0	6,21		3,0	3,55
	2,0	2,12		7,0	7,08		3,3	4,10
	2,2	2,32		8,0	7,89		4,0	4,64
	2,5	2,62		1,0	1,21		4,5	5,16
	2,8	2,91		1,2	1,44		5,0	5,67
	3,0	3,11		1,5	1,79		5,5	6,17
	3,5	3,58		1,8	2,14		6,0	6,66
	4,0	4,04		2,0	2,37		7,0	7,60
	4,5	4,49		2,2	2,59		8,0	8,48
	5,0	4,93		2,5	2,93		9,0	9,32
	5,5	5,36		2,8	3,25		10,0	10,10
	6,0	5,77		3,0	3,48	54	1,0	1,31
	7,0	6,56		3,5	4,01		1,2	1,59
	8,0	7,30		4,0	4,54		1,5	1,94
	9,0	7,99		4,5	5,05		1,8	2,31
	10,0	8,65		5,0	5,55		2,0	2,56
	48	1,0		1,16		5,5	6,04	
1,2		1,38		6,0	6,51		2,5	3,18
1,5		1,72		7,0	7,42		2,8	3,53
1,8		2,05		8,0	8,29		3,0	3,77
2,0		2,27		9,0	9,10		3,5	4,36

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
48	4,0	4,93	60	1,0	1,46	63	3,5	5,13
	4,5	5,49		1,2	1,74		4,0	5,81
	5,0	6,04		1,5	2,16		4,5	6,49
	5,5	6,58		1,8	2,58		5,0	7,14
	6,0	7,10		2,0	2,86		5,5	7,77
	7,0	8,11		2,2	3,13		6,0	8,41
	8,0	9,08		2,5	3,55		7,0	9,57
	9,0	9,99		2,8	3,94		8,0	10,8
	10,0	10,9		3,0	4,22		9,0	12,0
57	1,0	1,38	63	3,5	4,88	63,5	10,0	13,10
	1,2	1,65		4,0	5,32		1,8	2,739
	1,5	2,05		4,5	6,16		2,0	3,033
	1,8	2,45		5,0	6,78		2,2	3,326
	2,0	2,71		5,5	7,39		2,5	3,761
	2,2	2,97		6,0	7,99		2,8	4,191
	2,5	3,36		7,0	9,15		3,0	4,476
	2,76	3,68		8,0	10,30		3,5	5,179
	2,8	3,74		9,0	11,3		4,0	5,869
	3,0	4,00		10,0	12,3		4,5	6,548
	3,5	4,62		12,0	14,2		5,0	7,213
	4,0	5,23		14,0	15,9		5,5	7,867
	4,5	5,83		1,0	1,53		6,0	8,508
	5,0	6,41		1,2	1,83		7,0	9,754
	5,5	6,99		1,5	2,27		8,0	10,95
	6,0	7,55		1,8	2,71		9,0	12,096
	7,0	8,63		2,0	3,01		10,0	13,194
	8,0	9,68		2,2	3,30		11,0	14,242
	9,0	10,70		2,5	3,72		12,0	15,24
	10,0	11,6		2,8	4,15		13,0	16,19
	12,0	13,3		3,0	4,44			

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
65	1,0	1,58	68	4,5	7,05	75	1,0	1,82
	1,2	1,89		5,0	7,77		1,2	2,18
	1,5	2,35		5,5	8,48		1,5	2,71
	1,8	2,80		6,0	9,17		1,8	3,24
	2,0	3,11		7,0	10,5		2,0	3,6
	2,2	3,40		8,0	11,8		2,2	3,95
	2,5	3,85		9,0	13,1		2,5	4,46
	2,8	4,29		10,0	14,3		2,8	4,97
	3,0	4,59		70	1,0		1,7	3,0
	3,5	5,31	1,2		2,03	3,5	6,17	
	4,0	6,02	1,5		2,53	4,0	7,0	
	4,5	6,71	1,8		3,02	4,5	7,82	
	5,0	7,40	2,0		3,35	5,0	8,62	
	5,5	8,07	2,2		3,68	5,5	9,41	
	6,0	8,73	2,5		4,16	6,0	10,2	
	7,0	10,0	2,8		4,63	7,0	11,7	
	8,0	11,30	3,0		4,96	8,0	13,2	
	9,0	12,4	5		5,74	9,0	14,6	
	10,0	13,6	4,0	6,51	10,0	16,0		
68	1,0	1,65	76	4,5	7,27	3,0	5,4	
	1,2	1,98		5,0	8,01	3,5	6,26	
	1,5	2,46		5,5	8,75	4,0	7,10	
	1,8	2,93		6,0	9,47	4,5	7,93	
	2,0	3,26		7,0	10,9	5,0	8,75	
	2,2	3,57		8,0	12,2	6,0	10,4	
	2,5	4,04		10,0	14,8	7,0	11,9	
	2,8	4,49		11,0	16,0	8,0	13,4	
	3,0	4,81		12,0	17,2	9,0	14,9	
	3,5	5,57		14,0	19,3	10,0	16,3	
	4,0	6,31		16,0	21,3	12,0	18,9	

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
76	14,0	21,4	83	12,0	21,0	89	5,5	11,326
	16,0	25,7		14,0	23,8		6,0	12,281
80	1,5	2,9	85	18,0	28,9	90	7,0	14,156
	1,8	3,47		1,5	3,08		8,0	15,981
	2,0	3,84		1,8	3,69		9,0	17,756
	2,2	4,22		2,0	4,09		10,00	19,483
	2,2	4,77		2,2	4,48		11,0	21,16
	2,8	5,32		2,5	5,08		12,0	22,787
	3,0	5,69		2,8	5,66		13,0	24,366
	3,5	6,60		3,0	6,06		14,0	25,895
	4,0	7,49		3,5	7,04		15,0	27,374
	4,5	8,37		4,0	7,98		1,5	3,27
83	5,0	9,24	89	4,5	8,93	90	1,8	3,91
	5,5	10,10		5,0	9,86		2,0	4,4
	6,0	10,9		5,5	10,8		2,2	4,76
	7,0	12,6		6,0	11,7		2,5	5,39
	8,0	14,2		7,0	13,5		2,8	6,01
	9,0	15,7		8,0	15,1		3,0	6,43
	10,0	17,1		9,0	16,9		3,5	7,47
	3,5	6,86		10,0	18,5		4,0	8,47
	4,0	7,79		2,0	4,291		4,5	9,49
	4,5	8,71		2,2	4,709		5,0	10,5
	5,0	9,62		2,5	5,333		5,5	11,4
	5,5	10,5		2,8	5,952		6,0	12,4
	6,0	11,4		3,0	6,363		7,0	14,5
	7,0	13,1		3,25	6,873		8,0	16,1
	8,0	14,8		3,5	7,38		9,0	18,0
	9,0	16,4		4,0	8,385		10,0	19,7
	10,0	18,0		4,5	9,378			
11,0	19,5	5,0	10,358					

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
95	2,0	4,59	100	7,0	16,0	110	3,0	7,92
	2,5	5,02		8,0	18,1		3,5	9,19
	2,5	5,7		9,0	20,2		4,0	10,5
	2,8	6,35		10,0	22,2		4,5	11,7
	3,0	6,81		102	3,5		8,5	5,0
	3,5	7,9	4,0		9,67		5,5	14,2
	4,0	8,98	4,5		10,8		6,0	15,4
	4,5	10,0	5,0		12		7,0	17,8
	5,0	11,1	6,0		14,2		8,0	20,1
	5,5	12,1	8,0	18,6	9,0		22,5	
	6,0	13,2	10,0	22,7	10,0	24,7		
	7,0	15,2	12,0	26,6	120	2	5,83	
	8,0	17,2	16,0	33,9		2,2	6,38	
	9,0	19,1	22,0	43,4		2,5	7,24	
	10,0	21	108	4,0		10,3	2,8	8,07
	11,0	22,8		4,5		11,5	3,0	8,66
	12,0	24,6		5,0	12,7	3,5	10,1	
	16,0	31,2		6,0	15,1	4,0	11,4	
	18,0	34,2		8,0	19,7	4,5	12,9	
	100	2,0	4,83	110	10	24,2	121	5,0
2,2		5,3	11		26,3	5,5		15,5
2,5		6,0	12		28,4	6,0		16,9
2,8		6,7	14		32,5	7,0		19,5
3,0		7,17	16		36,2	8,0		22,1
3,5		8,32	18		40	9,0		24,7
4,0		9,46	28		55,2	10,0		27,2
4,5		10,6	2,0		5,32	11		29,8
5,0		11,7	2,2		5,84	12		32,3
5,5		12,8	2,5		6,62	14		36,9
6,0	13,9	2,8	7,39	16	41,4			

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
121	20	49,8	140	9	29,1	152	7	25
	22	53,7		10	32,1		8	28,4
	25	59,2		11	35		9	31,7
127	4,0	12,1	146	14	43,5	159	10	35
	10	28,9		18	54,2		11	38,3
	16	43,8		20	59,2		12	41,4
	20	52,8		28	77,3		14	47,7
	25	62,9		30	81,4		16	53,7
133	30	73,0	152	4,25	14,9	168	18	59,5
	4	12,7		4,5	15,7		4,5	17,2
	4,5	14,3		5	16,4		5	19
	5,0	15,8		5,5	19,1		5,5	20,8
	5,5	17,3		6	20,7		6	22,6
	6	18,8		7	24,0		7	26,2
	7	21,8		8	27,1		8	29,8
	8	24,7		9	30,2		9	33,3
	9	27,5		10	33,5		10	36,8
	10	30,3		11	36,6		11	40,1
	11	33,1		12	39,7		12	43,5
	12	35,8		14	45,6		14	50,1
	14	41,0		16	51,3		16	56,4
	16	46,2		18	56,8		18	62,6
	18	51,7		20	62,2		20	68,6
20	55,7	25	74,6	28	90,5			
22	60,2	30	85,8	30	95,4			
140	25	66,6	152	4,25	15,5	168	5	20,1
	4,5	15,0		4,5	16,4		6	24
	5	16,7		5	18,1		7	27,8
	6	19,8		5,5	19,9		8	31,6
	8	26		6	21,6		9	35,3

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
168	10	39	191	8,0	36,1	216	9	45,9
	11	42,3		9,0	40,4		10	50,8
	12	46,2		10	44,6		11	55,6
	14	53,2		11	48,8		12	60,4
	16	60		12	53		14	69,7
	18	66,6		14	61,1		16	78,9
	20	73		16	69,1		18	87,9
	22	79,2		18	76,8		20	96,7
	25	88,2		20	84,3		22	105,0
	28	96,7		194	22		91,7	219
30	102	5,5	25,6		7	36,6		
36	117	6,0	27,8		8	41,6		
171	4,5	18,5	7,0		32,3	9	46,6	
	5,0	20,5	8,0		36,7	10	51,5	
	5,5	22,4	9,0		41,1	11	56,4	
	6,0	24,4	10		45,4	12	61,3	
	7,0	28,3	11		49,6	14	70	
	8,0	32,2	12		53,9	16	80,1	
	9,0	36,0	14		62,2	18	89,2	
	10,0	39,7	16	70,2	20	98,2		
	11,0	43,4	18	78,1	22	107		
	12,0	47,1	20	85,3	25	120		
14,0	54,2	22	93,3	30	140			
16	61,2	25	104	32	148			
18	67,9	28	115	36	162			
20	74,5	32	128	241	6,25	31,6		
191	5,25	24	36		140	7	40,4	
	5,5	25,2	216		6	31,1	8	46
	6,0	27,4			7	36,1	9	51,5
	7,0	31,8			8	41	10	57

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
241	11	62,4	267	24	144	299	10	71,3
	12	67,8		7	45,9		12	84,9
	14	78,4		8	52,3		14	98,4
	16	88,8		9	58,6		16	112
	18	99		10	64,9		20	138
	20	109		11	71,1		22	150
	22	119		12	77,2		25	169
	24	128		14	89,0		30	199
246	7	41,1	292	16	101	318	32	211
	8	46,8		18	113		7,5	57,4
	10	58		20	125		8	61,2
	11	63,5		25	153		9	68,6
	12	69		28	169		10	76
	18	101		30	180		11	83,3
	20	111		32	190		12	90,6
	22	121		36	210		14	105
	25	136		7	49,2		16	119
	36	186		8	56		18	133
267	6,5	41,8	299	9	62,8	325	20	147
	7	44,9		10	69,5		22	161
	8	51,1		11	76,2		24	174
	9	57,3		12	82,9		26	187
	10	63,4		14	96		28	200
	11	69,4		16	109		30	213
	12	75,5		18	122		8	62,5
	14	87,4		20	134		9	70,1
	16	99		22	146		10	77,7
	18	111,0		24	159		12	92,6
	20	122		26	171		14	107
	22	133		8	57,4		16	122

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)
325	18	136	368	22	188	419	9,5	95,9
	20	150		24	204		10	101
	22	164		26	219		11	111
	28	205		28	235		12	120
	30	218		30	250		14	140
	32	231		32	265		16	159
	36	257		377	9		81,7	18
343	8	66,1	394	10	90,5	426	20	197
	9	74,1		11	99,3		22	215
	10	82,1		12	108		24	234
	11	90,1		14	125		26	252
	12	98		16	142		28	270
	14	114		20	176		30	288
	16	129		22	193		32	305
	18	144		25	217		35	331
	20	159		9	85,5		10	103
	22	174		10	94,7		11	113
	24	189		11	104		12	123
	26	203		12	113		14	142
	28	218		14	131		16	161
	30	232		16	149		18	181
368	8	71	445	18	167	445	20	200
	9	79,7		20	184		25	247
	10	88,3		22	202		10	107
	11	96,8		24	219		11	118
	12	105		26	236		12	128
	14	122		28	253		14	149
	16	139		30	269		16	169
	18	155		32	286		18	190
	20	172		35	310		20	210

Trọng lượng thép ống (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	Đường kính (mm)	Chiều dày ống (mm)	Trọng lượng (kg/md)	
445	22	230	470	22	243	495	30	344	
	24	249		24	264		32	365	
	26	269		26	285		35	397	
	28	288		28	305		521	11,5	144
	30	307		30	326			12	151
	32	326		32	346		527	14	175
	35	354		35	375			16	199
465	12	134	495	11	131		18	223	
	20	219		12	143		20	247	
	30	322		14	166		22	271	
470	10,5	119		16	189		24	294	
	11	125		18	212		26	317	
	12	136		20	234		28	340	
	14	157		22	257		30	363	
	16	179		24	279		32	386	
	18	201		26	301		35	419	
	20	222		28	322				

B -9. Trọng lượng cho một ống gang miệng bát*Đơn vị tính: kg/ống*

Số TT	Đường kính (mm)	Chiều dày thành ống (mm)	Chiều dài ống (mm)	Trọng lượng (kg/ống)
1	98	8	4000	73
2	98	9	4000	80
2	118	8	4000	87
4	118	9	4000	96
5	144	9	5000	150
6	144	10	5000	155
7	170	9	5000	174
8	170	10	5000	192
9	222	10	5000	256
10	222	11	5000	278
11	274	11	5000	352
12	274	12	5000	375
13	326	11,5	5000	434
14	326	13	5000	485
15	429	13	5000	647
16	429	14,5	5000	724

B-10. Trọng lượng cho một ống gang 2 đầu mắt bích

Đơn vị tính: kg/ống

Số TT	Đường kính (mm)	Chiều dày thành ống (mm)	Chiều dài ống (mm)	Trọng lượng (kg/ống)
1	98	9	3.000	62,2
2	118	9	3.000	75,1
3	144	9,5	3.000	98,5
4	170	10	3.000	122,6
5	222	11	3.000	177,5
6	222	11	4.000	230,4
7	274	12	3.000	239,7
8	274	12	4.000	311,3
9	326	13	3.000	305,5
10	326	13	4.000	398,2
11	378	14	3.000	385,0
12	378	14	4.000	501,0
13	429	14,5	3.000	458,4
14	429	14,5	4.000	595,4
15	532	16	3.000	625,2
16	532	16	4.000	813,2
17	634	17	3.000	795,0
18	634	17	4.000	1034,0
19	842	21	3.000	1331,0

C. Trọng lượng kim loại đen

C-1. Thép tròn

Đơn vị tính: kg/md

Đường kính (mm)	Trọng lượng	Đường kính (mm)	Trọng lượng	Đường kính (mm)	Trọng lượng
5	0,154	37	8,44	67	27,65
6	0,222	38	8,90	68	28,51
6,5	0,261	39	9,38	69	29,33
8	0,395	40	9,89	70	30,21
10	0,617	41	10,35	71	31,05
12	0,888	42	10,87	72	31,97
14	1,21	43	11,39	73	32,82
15	1,39	44	11,94	74	33,73
16	1,58	45	12,48	75	34,68
17	1,78	46	12,97	76	35,58
18	2,00	47	13,61	77	36,52
19	2,23	48	14,21	78	37,51
20	2,47	49	14,79	79	38,44
21	2,72	50	15,43	80	39,64
22	2,98	51	16,02	81	40,41
23	3,26	52	16,67	82	41,41
24	2,55	53	17,32	83	42,43
25	3,85	54	17,98	84	43,46
26	4,17	55	18,65	85	44,45
27	4,49	56	19,35	86	45,56
28	4,83	58	20,74	87	46,63
29	5,19	59	21,44	88	47,70
30	5,55	60	22,19	89	48,79
31	5,92	61	22,92	90	49,94
32	6,31	62	23,69	95	55,64
33	6,71	63	24,47	100	61,65
34	7,13	64	25,23	105	67,97
35	7,55	65	26,05	110	74,60
36	7,99	66	26,83	120	88,78

Trong lương thép tròn (tiếp theo)

Đường kính (mm)	Trọng lượng	Đường kính (mm)	Trọng lượng	Đường kính (mm)	Trọng lượng
125	96,33	150	138,72	180	199,76
130	104,20	160	157,83	190	222,57
140	140,84	170	178,18	200	246,62

C-2. Thép vuông

Đơn vị tính: kg/md

Cạnh hình vuông (mm)	Khối lượng	Cạnh hình vuông (mm)	Khối lượng	Cạnh hình vuông (mm)	Khối lượng
5	0,196	28	7,05	90	63,59
6	0,283	30	7,05	95	70,85
7	0,385	32	8,04	100	78,5
8	0,502	34	9,07	105	84,9
9	0,636	36	10,17	110	93,2
10	0,785	40	12,56	120	110,9
11	0,95	42	13,85	125	120,3
12	1,13	44	15,20	130	130,3
13	1,33	45	15,90	140	150,8
14	1,54	46	16,60	150	173,2
15	1,77	48	19,09	160	198,8
16	2,01	50	19,63	170	224,2
17	2,27	53	22,05	180	251,6
18	2,54	56	24,61	190	279,5
19	2,82	60	28,26	200	310,1
20	3,14	63	31,16	210	346,2
21	3,46	65	33,17	220	379,9
22	3,80	70	38,47	240	452,2
24	4,52	75	44,16	250	490,6
25	4,91	80	50,24		
26	5,30	85	56,72		

C-3. Thép 6 cạnh cán nóng*Đơn vị tính: kg/md*

Đường kính hình tròn nội tiếp (mm)	Khối lượng	Đường kính hình tròn nội tiếp (mm)	Khối lượng	Đường kính hình tròn nội tiếp (mm)	Khối lượng
6	0,245	24	3,92	50	16,99
7	0,333	25	4,25	53	19,10
8	0,435	26	4,59	54	19,80
9	0,551	27	4,96	56	21,32
10	0,680	28	5,33	58	22,90
11	0,823	29	5,72	60	24,50
12	0,979	30	6,12	63	26,98
13	1,15	32	6,96	65	28,70
14	1,33	34	7,86	67	30,50
15	1,53	35	8,33	70	33,30
16	1,74	36	8,81	71	34,30
17	1,96	38	9,82	75	38,24
18	2,20	40	10,88	77	40,30
19	2,45	41	11,40	80	43,51
20	2,72	42	11,99	85	49,12
21	3,0	45	13,77	90	55,07
22	3,29	46	14,40	95	61,36
23	3,60	48	15,66	100	67,98

C-4. Trọng lượng ray*Đơn vị tính: kg/md*

Loại ray	Khối lượng	Loại ray	Khối lượng	Loại ray	Khối lượng
P9	8,42	P43	44,65	OP65	83,2
P11	11,20	P50	51,51	TB60	60,14
P15	15,00	P65	64,93	TB65	64,80
P18	18,06	OPH3	54,8	TH55	55,39
P24	24,14	OP50	64,8	TH60	59,97

E - Quan hệ đơn vị đo đường kính ống

Số TT	Đường kính ống tính bằng fút (ký hiệu)	Đường kính ống tính bằng mm (ký hiệu ϕ mm)
1	1/8	6
2	1/4	8
3	3/8	10
4	1/2	15
5	3/4	20
6	1	25
7	1 1/4	32
8	1 1/2	40
9	2	50
10	2 1/2	65
11	3	80
12	4	100
13	5	125
14	6	150

II - PHỤ LỤC PHÂN LOẠI GỖ

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
	NHÓM I		
1	Bàng Lang cườm	Lagerstroemia angustifolia Pierre	
2	Cắm lai	Dalbergia Oliverii Gamble	
3	Cắm lai Bà Rịa	Dalbergia bariensis Pierre	
4	Cắm lai Đồng Nai	Dalbergia dongnaiensis Pierre	
5	Cắm liên	Pantacme siamensis Kurz	Cà gân
6	Cắm thị	Diospyros siamensis Warb	
7	Dáng hương	Pterocarpus pedatus Pierre	
8	Dáng hương cặm-bốt	Pterocarpus cambodianus Pierre	
9	Dáng hương mắt chim	Pterocarpus indicus Willd	
10	Dáng hương quả lớn	Pterocarpus macrocarpus Kurz	
11	Du sam	Keteleeria davidiana Bertris Beissn	Ngô tùng
12	Du sam Cao Bằng	Keteleeria calcaria Ching	
13	Gỗ đỏ	Pahudia cochinchinensis Pierre	Hồ bì Cà te
14	Gụ	Sindora maritima Pierre	
15	Gụ mật	Sindora cochinchinensis Baill	Gỗ mật
16	Gụ lau	Sindora tonkinensis A.Chev	Gỗ lau
17	Hoàng đàn	Cupressus funebris Endl	
18	Huệ mộc	Dalbergia sp	
19	Huỳnh đường	Disoxylon loureiri Pierre	
20	Hương tía	Pterocarpus sp	
21	Lát hoa	Chukrasia tabularis A.Juss	
22	Lát da đồng	Chukrasia sp	
23	Lát chun	Chukrasia sp	
24	Lát xanh	Chukrasia var. quadrivalvis Pell	
25	Lát lông	Chukrasia var. velutina King	
26	Mạy lay	Sideroxylon eburneum A.Chev.	
27	Mun sừng	Diospyros mun H.Lec	
28	Mun sọc	Diospyros sp	
29	Muồng đen	Cassia siamea lamk	
30	Pơ mu	Fokienia hodginsii A.Henry et thomas	
31	Sa mu dầu	Cunninghamia konishii Hayata	
32	Sơn huyết	Melanorrhoea laccifera Pierre	
33	Sưa	Dalbergia tonkinensis Prain	
34	Thông ré	Ducampopinus krempfii H.Lec	
35	Thông tre	Podocarpus neriifolius D.Don	

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm I (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
36	Trai (Nam Bộ)	<i>Fugraea fragrans</i> Roxb.	
37	Trắc Nam Bộ	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre	
38	Trắc đen	<i>Dalbergia nigra</i> Allen	
39	Trắc căm bột	<i>Dalbergia cambodiana</i> Pierre	
40	Trầm hương	<i>Aquilaria Agallocha</i> Roxb.	
41	Trắc vàng	<i>Dalbergia fusca</i> Pierre	
NHÓM II			
1	Cắm xe	<i>Xylia dolabriformis</i> Benth.	
2	Da đá	<i>Xylia kerrii</i> Craib et Hutchin	
3	Dầu đen	<i>Dipterocarpus</i> sp	
4	Đinh	<i>Markhamia stipulata</i> Seem	
5	Đinh gan gà	<i>Markhamia</i> sp.	
6	Đinh khét	<i>Radermachera alata</i> P.Dop	
7	Đinh mật	<i>Spuchodeopsis collignonii</i> P.Dop	
8	Đinh thối	<i>Hexaneurocarpon brilletii</i> P.Dop	
9	Đinh vàng	<i>Haplophragma serratum</i> P.Dop	
10	Đinh vàng Hòa Bình	<i>Haplophragma hoabiensis</i> P.Dop	
11	Đinh xanh	<i>Radermachera brilletii</i> P.Dop	
12	Lim xanh	<i>Erythrophloeum fordii</i> Oliv.	
13	Nghiến	<i>Parapentace tonkinensis</i> Gagnep	Kiêng
14	Kiền kiền	<i>Hopea pierrei</i> Hance	(Phía Nam)
15	Săng đào	<i>Hopea ferrea</i> Pierre	
16	Sao xanh	<i>Homalium caryophyllaceum</i> Benth.	Nạp óc
17	Sến mật	<i>Fassia pasquieri</i> H.Lec	
18	Sến cát	<i>Fosree cochinchinensis</i> Pierre	
19	Sến trắng		
20	Tấu mật	<i>Vatica tonkinensis</i> A.chev.	
21	Tấu núi	<i>Vatica thorelii</i> Pierre	
22	Tấu nước	<i>Vatica philastreama</i> Pierre	
23	Tấu mắt quỳ	<i>Hopea</i> sp	
24	Trai ly	<i>Garcimia fagraceides</i> A.Chev	
25	Xoay	<i>Dialium cochinchinensis</i> Pierre	Nai sai mét
26	Vấp	<i>Mesua ferrea</i> Linn	Dối
NHÓM III			
1	Bàng lang nước	<i>Lagerstroemia flos-reginae</i> Retz	
2	Bàng lang tía	<i>Lagerstroemia loudoni</i> Taijm	
3	Bình linh	<i>Vitex pubescens</i> Vahl.	

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm III (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương	
4	Cà chắc	<i>Shorea obtusa</i> Wall	Cà chỉ	
5	Cà ôi	<i>Castanopsis indica</i> A.DC.		
6	Chai	<i>Shorea vulgaris</i> Pierre		
7	Chò chỉ	<i>Parashorea stellata</i> Kury.		
8	Chò chai	<i>Shorea thorelii</i> Pierre		
9	Chua khét	<i>Chukrasia</i> sp		
10	Chự	<i>Litsea longipes</i> Meissn		Dự
11	Chiêu liêu xanh	<i>Terminalia chebula</i> Retz		
12	Dâu vàng			
13	Huỳnh	<i>Heritiera cochinchinensis</i> Kost		Huẩn
14	Lát khét	<i>Chukrasia</i> sp		
15	Lau tấu	<i>Vatica dyeri</i> King		
16	Loại thụ	<i>Pterocarpus</i> sp		
17	Re mit	<i>Actinodaphne sinensis</i> Benth		
18	Săng lẻ	<i>Lagerstroemia tomentosa</i> Presl		
19	Sao đen	<i>Tepana odorata</i> Roxb		
20	Sao hải nam	<i>Hopea hainanensis</i> Merr et Chun		Sao lá to (Kiền kiền Nghệ Tĩnh)
21	Tếch	<i>Tectona grandis</i> Linn		Gia ty
22	Trường mật	<i>Paviesia anamensis</i>		
23	Trường chua	<i>Nephelium chryseum</i>		
24	Vên vên vàng	<i>Shorea hypochra</i> Hance	Dên Dên	
NHÓM IV				
1	Bời lời	<i>Litsea laucilimba</i>	Côm lông	
2	Bời lời vàng	<i>Litsea Vang</i> H.Lec.		
3	Cà duối	<i>Cyanodaphne cuneata</i> Bl.		
4	Chặc khế	<i>Disoxylon translucidum</i> Pierre		
5	Chau chau	<i>Elacorarpus tomentosus</i> DC		
6	Dầu mít	<i>Dipterocarpus artocarpifolius</i> Pierre		
7	Dầu lông	<i>Dipterocarpus</i> sp		
8	Dầu song năng	<i>Dipterocarpus dyeri</i> Pierre		
9	Dầu trà beng	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teysm		
10	Gội nếp	<i>Aglaia gigantea</i> Pellegrin		
11	Gội trung bộ	<i>Aglaia annamensis</i> Pellegrin		
12	Gội dầu	<i>Aphanamixis polystachya</i> J.V.Parker		
13	Giổi	<i>Talauma giổi</i> A.Chev.		
14	Hà nu	<i>Ixonanthes cochinchinensis</i> Pierre		
15	Hồng tùng	<i>Darydium pierrei</i> Hickel		Hoàng đàn gia

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm IV (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
16	Kim giao	Podocarpus Wallichianus Presl.	
17	Kháo tía	Machilus odoratissima Nees.	Re vàng
18	Kháo dầu	Nothophoebe sp.	
19	Long não	Cinamomum camphora Nees	Dạ hương
20	Mít	Artocarpus integrifolia Linn	
21	Mỡ	Manglietia glauca Anet.	
22	Re hương	Cinamomum parthenoxylon Meissn.	
23	Re xanh	Cinamomum tonkinensis Pitard	Nhè xanh
24	Re đỏ	Cinamomum tetragonum A.Chev.	
25	Re gừng	Litsea annanensis H.Lec.	
26	Sến bo bo	Shorea hypochra Hance	
27	Sến đỏ	Shorea harmandi Pierre	
28	Sụ	Phoebe cuneata Bl.	
29	So đo công	Brownlowia denysiana Pierre	Lo bò
30	Thông ba lá	Pinus khasya Royle	Ngô 3 lá
31	Thông nang	Podocarpus imbricatus Bl	Bạch tùng
32	Vàng tâm	Manglietia fordiana Oliv.	
33	Viết	Madiuca elliptica (Pierre ex Dubard) H.J.Lam.	
34	Vên vên	Anisoptera cochinchinensis Pierre	
NHÓM V			
1	Bản xe	Albizzia lucida Benth.	
2	Bời lời giấy	Litsea polyantha Juss.	
3	Ca bu	Pleurostylla opposita Merr. et Mat.	
4	Chò lông	Dipterocarpus pilosus Roxb.	
5	Chò xanh	Terminalia myriocarpa Henrila	
6	Chò xốt	Schima crenata Korth.	
7	Chôm chôm	Nephelium bassacense Pierre	
8	Chùm bao	Hydnocarpus anthelminthica Pierre	
9	Cồng tía	Callophyllum saigonensis Pierre	
10	Cồng trắng	Callophyllum dryobalanoides Pierre	
11	Cồng chìm	Callophyllum sp.	
12	Dải ngựa	Swietenia mahogani Jaco.	
13	Dầu	Dipterocarpus sp.	
14	Dầu rái	Dipterocarpus alatus Roxb.	
15	Dầu chai	Dipterocarpus intricatus Dyer	
16	Dầu đỏ	Dipterocarpus duperreanus Pierre	
17	Dầu nước	Dipterocarpus jourdanii Pierre	
18	Dầu sơn	Dipterocarpus tuberculata Roxb.	

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm V (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
19	Giẻ gai	Castanopsis tonkinensis Seen	
20	Giẻ gai hạt nhỏ	Castanopsis chinensis Hance	
21	Giẻ thơm	Quercus sp.	
22	Giẻ cau	Quercus platycalyx Hickel et camus	
23	Giẻ cuống	Quercus chrysocalyx Hickel et camus	
24	Giẻ đen	Castanopsis sp.	
25	Giẻ đỏ	Lithocarpus ducampii Hickel et A.camus	
26	Giẻ mỡ gà	Castanopsis echidnocarpa A.DC.	
27	Giẻ xanh	Lithocarpus pseudosundaica (Kickel et A.Camus) Camus	
28	Giẻ sồi	Lithocarpus tubulosa Camus	Sồi vàng
29	Giẻ đề xi	Castanopsis brevispinula Hickel et camus	
30	Gội tẻ	Aglaia sp.	Gội gác
31	Hoàng linh	Peltophorum dasyrachis Kyrz	
32	Kháo mật	Cinamomum sp.	
33	Ké	Nephelium sp.	Khé
34	Kè đuôi dông	Makhamia cauda-felina Craib.	
35	Kẹn	Aesculus chinensis Bunge	
36	Lim vang	Peltophorum tonkinensis Pierre	Lim xẹt
37	Lõi thọ	Gmelina arborea Roxb.	
38	Muồng	Cassia sp.	Muồng cánh dãn
39	Muồng gân	Cassia sp.	
40	Mò gỗ	Cryptocarya obtusifolia Merr	
41	Mạ sưa	Helicia cochinchinensis Lour	
42	Nang	Alangium ridley king	
43	Nhãn rừng	Néphélium sp.	
44	Phi lao	Casuarina equisetifolia Forst.	Dương liễu
45	Re bầu	Cinamomum botusifolium Nees	
46	Sa mộc	Cunninghamia chinensis R.Br	
47	Sau sau	Liquidambar formosana hance	Táu hậu
48	Săng táu		
49	Săng đá	Xanthophyllum colubrinum Gagnep.	
50	Săng trắng	Lophopetalum duperreanum Pierre	
51	Sồi đá	Lithocarpus cornea Rehd	Sồi ghè
52	Sếu	Celtis australis persoon	Áp ảnh
53	Thành ngạnh	Cratoxylon formosum B.et H.	
54	Tràm sừng	Eugenia chanlos Gagnep.	
55	Tràm tía	Sysygium sp.	
56	Thích	Acer decandrum Nerrill	Thích 10

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm V (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
57	Thiều rừng	Néphelium lappaceum Linh	Vải thiều
58	Thông đuôi ngựa	Pinusmassonisca Lambert	Thông tàu
59	Thông nhựa	Pinusmerkusii J et Viers	Thông ta
60	Tô hạp điện biên	Altmgia takhtadinanii V.T.Thái	
61	Vải guốc	Mischocarpus sp.	
62	Vàng kiêng	Nauclea purpurea Roxb.	
63	Vùng	Careya sphaerica Roxb.	
64	Xà cù	Khaya senegalensis A.Juss	
65	Xoài	Mangifera indica Linn.	
NHÓM VI			
1	Ba khía	Cophepetalum wallichii Kurz	
2	Bạch đàn chanh	Eucalyptus citriodora Bailey	
3	Bạch đàn đỏ	Eucalyptus robusta Sm.	
4	Bạch đàn liễu	Eucalyptus tereticornis Sm.	
5	Bạch đàn trắng	Eucalyptus camaldulensis Deh.	
6	Bứa lá thuôn	Garcinia oblongifolia Champ.	
7	Bứa nhà	Garcinia loureiri Pierre	
8	Bứa núi	Garcinia Oliveri Pierre	
9	Bồ kết giả	Albizzia lebbeckoides Benth.	
10	Cáng lò	Betula alnoides Halmilton	
11	Cây	Ivringia malayana Oliver	Kơ-nia
12	Chẹo tía	Engelhardtia chrysolepis Hance	
13	Chiêu liêu	Terminalia chebula Roxb.	
14	Chò nếp		
15	Chò nâu	Dipterocarpus tonkinensis A.Chev.	
16	Chò nhai	Anogeissus acuminata Wall	râm
17	Chò ổi	Platanus Kerrii	Chò nước
18	Da	Cerlops divers	
19	Đước	Rhizophora conjugata Linh.	
20	Hậu phát	Cinamomum iners Reinw	Quế lợn
21	Kháo chuông	Actinodaphne sp.	
22	Kháo	Symplocos ferruginea	
23	Kháo thối	Machilus sp.	
24	Kháo vàng	Machilus bonii H.Lec.	
25	Khế	Averrhoa carambola Linn.	
26	Lòng mang	Pterospermum diversifolium Blume	
27	Mang kiêng	Pterospermum truncatolobatum Gagnep.	
28	Mã nhâm		
29	Mã tiền	Strychosos nux - Vomica Linn.	

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm VI (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
30	Máu chó	Knemaconferta var tonkinensis Warbg.	Huyết muông
31	Mận rừng	Pranus triflora	
32	Mắm	Avicenia officinalis Linn.	
33	Mắc niễng	Eberhardtia tonkinensis H. Lec.	
34	Mít nài	Artocarpus asperula Gagret.	
35	Mù u	Callophyllum inophyllum Linn.	
36	Muối	Mangifera foetida Lour.	
37	Nhọ nôi	Diospyros erientha champ	Nho nghệ
38	Nhội	Bischofia trifolia Bl.	Lội
39	Nọng heo	Holoptelea integrifolia Pl.	Chàm ổi. Hôi
40	Phay	Duabanga sonneratioides Ham.	
41	Quao	Doliohandrone rheedii Seen.	
42	Quế	Cinamomum cassia Bl.	
43	Quế xây lan	Cinamomum Zeylaticum Nees.	
44	Ràng ràng đá	Ormosia pinnata	
45	Ràng ràng mít	Ormosia balansae Drake	
46	Ràng ràng mật	Ormosia sp	
47	Ràng ràng tía	Ormosia sp.	
48	Re	Cinamomum albiflorum Nees.	
49	Sâng	Sapindus oocarpus Radlk.	
50	Sấu	Dracontomelum duperreanum Pierre	
51	Sấu tía	Sandorium indicum Cav.	
52	Sồi	Castanopsis fissa Rehd et Wils	
53	Sồi phẳng	Quercus resinifera A.Chev.	Giẻ phẳng
54	Sồi vàng mép	Castanopsis sp	
55	Săng bốp	Ehretia acuminata R.Br.	Lá rập
56	Trám hồng	Canarium sp.	Cà na
57	Tràm	Melaleuca leucadendron Linn.	
58	Thôi ba	Alangium Chinensis Harms.	
59	Thôi chanh	Evodia meliaefolia Benth.	
60	Thị rừng	Diospyros rubra H.Lec.	
61	Trín	Schima Wallichii Choisy	
62	Vẩy ốc	Dalbengia sp.	
63	Vàng rề	Machilus trijuga	Vàng danh
64	Vôi thuốc	Schima superba Gard et Champ.	
65	Vù hương	Cinamomum balansae H.Lec	Gù hương
66	Xoan ta	Melia azedarach Linn.	
67	Xoan nhừ	Spondias mangifera Wied.	
68	Xoan đào	Pygeum arboreum Endl. et Kurz	

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm VI (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
69	Xoan mộc	Toona febrifuga Roen	
70	Xương cá	Canthium didynum Roxb.	
NHÓM VII			
1	Cao su	Hevea brasiliensis Pohl	
2	Cả lồ	Caryodapnnopsis tonkinensis	
3	Cám	Parinarium aunamensis Hance	
4	Choai	Terminalia bellirica roxb	Bàng nhút
5	Chân chim	Vitex parviflora Juss	
6	Côm lá bạc	Elaeocarpus nitentifolius Merr	
7	Côm tầng	Elaeocarpus dubius A.D.C	
8	Dung nam	Symplocos cochinchinensis Moore	
9	Gáo vàng	Adina sessifolia Hook	
10	Giẻ bộp	Castanopsis lecomtei Hickel et Camus	
11	Giẻ trắng	Quercus poilanei Hickel et Camus	
12	Hồng rừng	Diospyros Kaki Linn	
13	Hoàng mang lá to	Pterospermum lancaefolium Roxb	
14	Hồng quân	Flacourtia cataphracta Roxb	Bồ quân, mùng quân Thành ngành hôi
15	Lành ngành hôi	Cratoxylon ligustrinum Bl	
16	Lọng bàng	Dillenia heterosepala Finetet Gagnep	
17	Lõi khoai		
18	Me	Tamarindus indica Linn	Chua me
19	Mý	Lysidica rhodostegia Hance	
20	Mã	Vitex glabrata R. Br	
21	Mò cua	Alstonia scholaris R.Br	Mù cua, sữa
22	Ngát	Gironniera subaequelis Planch	
23	Phay vi	Sarcocephalus orientalis Merr	
24	Phối bò	Meliosma angustifolia Merr	
25	Rù rì	Calophyllum balansae Pitard	
26	Răng vi	Carallia sp	
27	Sảng máu	Horfieldia amygdalina Warbg	
28	Sảng	Sterculia lanceolata Cavan	Sảng vè
29	Sâng mây		
30	Sở bà	Dillenia pantagyna Roxb	
31	Sổ con quay	Dillenia turbinata Gagnep	
32	Sồi bộp	Lithocarpus fissus Ocsted Var. tonlinensis H. et C	
33	Sồi trắng	Pasania hemiphaerica Hicket et Camus	
34	Sui	Antiaris toxicaria Lesch	

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm VII (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
35	Trám đen	Canarium nigrum Engl	Tai trâu
36	Trám trắng	Canarium albrun Racusch	
37	Táo muối	Vatica fleuxyana tardieu	
38	Thung	Tetrameles nudiflora R. Br.	
39	Tai ghé	Hymenodictyon excelsum Wall	
40	Thừng mực	Wrightia annamensis	
41	Thần mát	Millettia ichthyochtona Drake	
42	Thầu tầu	Aporosa microcalyx Hassh	
43	Uối	Storeulia lychnophlora Hance	
44	Vang trứng	Endospermum sinensis Benth	
45	Vàng anh	Saraca divers	Hoàng anh
46	Xoan tây	Delonix regia	Phượng vĩ
NHÓM VIII			
1	Ba bét	Mallotus cochinchinensis Lour	Đa xanh
2	Ba soi	Macaranga denticulata Muell-Arg	
3	Bay thừa	Sterculia thorelii Pierre	
4	Bò đề	Styrax tonkinensis Pierre	
5	Bò hòn	Sapindus mukorossi Gaertn	
6	Bò kết	Gleditschia sinensis. Lam	
7	Bông bạc	Vernomia arborea Ham.	
8	Bộp	Ficus Championi	
9	Bo	Sterculia colorata Roxb	
10	Bung bí	Capparis grands	
11	Chay	Artocarpus tonkinensis A.Chev	Dung
12	Cóc	Spondiaspinnata Kurz	
13	Coi	Pterocarya tonkinensis Dode	
14	Dâu da bắc	Allospindias tonkinensis	
15	Dâu da xoan	Allospindias lakonensis Stapf	
16	Dung giấy	Symplocos laurina Wall	
17	Dàng	Scheffera octophylla Hams	
18	Duối rừng	Coccolodiscus musicatus	
19	Đề	Ficus religiosa Linn.	
20	Đỏ ngọn	Cratoxylon prunifolium Kurz.	
21	Gáo	Adina polycephala Benth	Bông gòn Roi,đào tiên Thung
22	Gạo	Bombax malabaricum D.C	
23	Gòn	Eriodendron anfractuosum D.C	
24	Gioi	Eugenia jambos Linn	
25	Hu	Mallotus apelta Muell. Arg	
26	Hu lông	Mallotus barbatus Muell. Arg	

Phụ lục phân loại gỗ - Nhóm VIII (tiếp theo)

Số TT	Tên gỗ	Tên khoa học	Tên địa phương
27	Hu đay	Trema orientalis Bl.	Muồng mít
28	Lai rừng	Aluerites moluccana Willd	
29	Lai	Alcurites fordii Hemsl	
30	Lôi	Crypeteronia paniculata	
31	Mán đĩa	Pithecolobium clyperia var acumianata Gagnep	
32	Mán đĩa trâu	Pithecolobium lucidum benth	
33	Mốp	Alstonia spathulata Blume	
34	Muồng trắng	Zenia insignis Chun	
35	Muồng gai	Cassia arabica	
36	Nóng	Sideroxylon sp	
37	Núc nắc	Oroxylum indicum Vent	
38	Ngọc lan tây	Cananga odorata Hook et Thor	
39	Sung	Ficus racemosa	
40	Sồi bắc	Sapium discolor Muell-Arg	
41	So đũa	Sesbania paludosa	
42	Sang nước	Heynea trijuga Roxb	
43	Thanh thất	Ailanthus malabarica D.C	
44	Trầu	Aleurites montara willd.	
45	Tung trắng	Heteropanax fragans Hem.	
46	Trôm	Sterculia sp	
47	Vông	Erythrina indica Lam.	

MỤC LỤC

MÃ HIỆU	NỘI DUNG	TRANG
	<i>Thuyết minh và hướng dẫn định mức sử dụng vật liệu trong xây dựng</i>	03
	PHẦN I: ĐỊNH MỨC SỬ DỤNG VẬT LIỆU	
	Chương I: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác bê tông	
	<i>Định mức cấp phối vật liệu vữa bê tông</i>	
11.10000	Định mức cấp phối vật liệu cho 1m ³ bê tông	06
11.11000	Định mức cấp phối vữa bê tông sử dụng xi măng PCB 30	06
11.11100	Độ sụt 2 ÷ 4 cm	06
11.11200	Độ sụt 6 ÷ 8 cm	07
11.11300	Độ sụt 14 ÷ 17 cm	08
11.12000	Định mức cấp phối vữa bê tông sử dụng xi măng PCB 40	08
11.12100	Độ sụt 2 ÷ 4 cm	08
11.12200	Độ sụt 6 ÷ 8 cm	10
11.12300	Độ sụt 14 ÷ 17 cm	11
	<i>Định mức cấp phối vật liệu vữa bê tông khác</i>	12
11.21000	Định mức cấp phối vật liệu cho 1m ³ vữa bê tông đặc biệt	13
	<i>Định mức vật liệu công tác ván khuôn cây chống cho công tác bê tông</i>	16
11.30000	Định mức vật liệu ván khuôn bê tông đổ tại chỗ	19
11.31000	Định mức vật liệu ván khuôn gỗ	19
11.32000	Định mức vật liệu ván khuôn kim loại	22
11.33000	Định mức vật liệu ván khuôn ván ép định hình	24
11.34000	Định mức vật liệu ván khuôn bằng ván ép phủ phim	26
11.35000	Định mức vật liệu ván khuôn bằng nhựa	27
11.40000	Định mức vật liệu công tác ván khuôn bê tông đúc sẵn	29
11.41000	Định mức vật liệu ván khuôn gỗ	29
11.50000	Định mức vật liệu làm sàn để vật liệu, cầu công tác	31
11.51000	Định mức vật liệu làm sàn để vật liệu	31
11.52000	Định mức vật liệu làm cầu công tác	31

MÃ HIỆU	NỘI DUNG	TRANG
Chương II: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác xây, trát và hoàn thiện		
<i>Định mức cấp phối vật liệu cho các loại vữa xây, trát</i>		
12.10000	Định mức cấp phối vật liệu cho các loại vữa xây, trát	33
12.10100	Định mức cấp phối vữa xây trát sử dụng xi măng PCB30	33
12.10200	Định mức cấp phối vữa xây trát sử dụng xi măng PCB40	34
12.10300	Định mức cấp phối vật liệu cho 1m ³ vữa xây, trát đặc biệt	35
<i>Định mức vật liệu dùng để xây</i>		
12.21000	Xây các kết cấu bằng gạch đất sét nung	39
12.21100	Xây các kết cấu bằng gạch chi	39
12.21200	Xây các kết cấu bằng gạch thẻ	40
12.21300	Xây các kết cấu bằng gạch ống	42
12.21400	Xây các kết cấu bằng gạch rỗng	43
12.21000	Xây các kết cấu bằng gạch thông gió	44
12.22000	Xây các kết cấu bằng gạch bê tông rỗng	44
12.22100	Xây các kết cấu bằng gạch bê tông đúc rỗng	44
12.23000	Xây các kết cấu bằng gạch Silicát	45
12.24000	Xây các kết cấu bằng gạch chịu lửa	46
12.25000	Xây các kết cấu bằng đá	47
11.25100	Xây các kết cấu bằng đá hộc	47
11.25200	Xây các kết cấu bằng đá đẽo	48
11.25300	Xây các kết cấu bằng đá ong	48
11.25400	Xây các kết cấu bằng đá xanh miếng hình đa giác	49
11.25500	Xây các kết cấu bằng đá chẻ	49
<i>Định mức vật liệu các công tác hoàn thiện</i>		
12.31000	Định mức vật liệu công tác trát, láng	51
12.31100	Trát tường bằng vữa thông thường	51
12.31200	Trát trụ, cột, lam đứng, cầu thang	52
12.31300	Trát trụ xà, dầm, giằng, trần, sênô, mái hắt, lam ngang	53

MÃ HIỆU	NỘI DUNG	TRANG
12.31400	Trát các kết cấu khác	53
12.31500	Trát tường xây bằng gạch ACC vữa bê tông nhẹ	53
12.31600	Láng bề mặt các kết cấu	54
12.32000	Định mức vật liệu công tác lát, ốp	54
12.32100	Lát gạch bề mặt các kết cấu	54
12.32200	Lát đá bề mặt các kết cấu	58
12.32300	Lát, ốp bề mặt các kết cấu bằng vật liệu cách nhiệt	59
12.32400	Ốp gạch lên bề mặt các kết cấu	60
12.32500	Ốp đá bề mặt các kết cấu	64
12.32600	Ốp, dán bề mặt các kết cấu bằng các loại vật liệu khác	65
12.33000	Định mức vật liệu công tác làm sàn, trần, vách ngăn, lợp mái, xây bờ nóc, bờ chảy	66
12.33100	Định mức vật liệu công tác làm sàn	66
12.33200	Định mức vật liệu công tác làm trần	67
12.33300	Định mức vật liệu công tác làm vách ngăn	69
12.33400	Định mức vật liệu dùng để lợp mái	70
12.33500	Định mức vật liệu dùng để xây bờ nóc, bờ chảy	71
12.34000	Định mức vật liệu công tác quét vôi, sơn bả	72
12.34100	Định mức vật liệu công tác quét vôi	72
12.34200	Định mức vật liệu công tác bả	73
12.34300	Định mức vật liệu sơn bề mặt kết cấu công trình	74
12.34400	Định mức vật liệu sơn bề mặt gỗ	75
12.34500	Định mức vật liệu dùng để sơn bề mặt kim loại	75
12.34600	Định mức vật liệu công tác sơn khác	76
Chương III: Định mức sử dụng vật liệu làm giàn giáo		
13.10000	Định mức vật liệu làm giàn giáo tre	77
13.11000	Định mức vật liệu làm giàn giáo tre trong công tác xây tường và kết cấu tương tự khác	79
13.12000	Định mức vật liệu làm giàn giáo trát, giàn giáo đóng cọc cừ	80

MÃ HIỆU	NỘI DUNG	TRANG
Chương IV: Định mức sử dụng vật liệu làm giàn giáo		
<i>Định mức vật liệu sản xuất vì kèo, giằng vì kèo</i>		
14.10000	Định mức vật liệu sản xuất vì kèo	81
14.11000	Vì kèo gỗ mái ngói không trần	81
14.12000	Vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói không trần	83
14.13000	Vì kèo gỗ mái fibrô xi măng không trần	85
14.14000	Vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái fibrô xi măng không trần	87
14.20000	Định mức vật liệu sản xuất giằng vì kèo	89
14.21000	Giằng vì kèo gỗ mái ngói không trần	89
14.22000	Giằng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói không trần	90
14.23000	Giằng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần khẩu độ vì kèo từ 6m ÷ 10,5m	91
14.24000	Giằng vì kèo hỗn hợp gỗ thép mái ngói có trần khẩu độ vì kèo từ 12m ÷ 15m	93
Chương V: Định mức sử dụng vật liệu để gia công kim loại và sản xuất kết cấu kim loại		
15.10000	Định mức vật liệu công tác gia công kim loại	96
15.11000	Định mức vật liệu công tác hàn	96
15.11100	Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, đầu thép hàn không có góc vát	96
15.11200	Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, đầu thép hàn có góc vát hình chữ Y,V với góc vát 60 ⁰	96
15.11300	Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, một đầu thép cắt vát góc 45 ⁰	96
15.11400	Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, hai đầu thép hàn cắt vát hình chữ X với góc vát 60 ⁰	97
15.11500	Hàn điện hồ quang, hàn đối đầu, một đầu thép hàn có góc vát hình chữ K với góc vát 45 ⁰	97
15.11600	Hàn điện hồ quang, hàn ghép chồng, chữ T, hàn góc không có góc vát	98
15.11700	Hàn hơi	98
15.12000	Định mức vật liệu công tác cắt kim loại	99
15.12100	Cắt thép tấm	99

MÃ HIỆU	NỘI DUNG	TRANG
15.12200	Cắt thép góc	99
15.12300	Cắt thép hình U (lòng máng)	100
15.12400	Cắt thép hình I	100
15.12500	Cắt thép vuông	100
15.12600	Cắt thép tròn	101
15.12700	Cắt các chi tiết bằng thép có chiều dày $\leq 10\text{mm}$	101
15.12800	Cắt mũ đỉnh tán và bu lông	101
15.12900	Hơ nắn kết cấu thép bằng hơi ôxy và đất đèn	101
15.13000	Hàn, buộc cốt thép, sản xuất chi tiết chôn ngầm trong bê tông	102
15.13100	Hàn, buộc cốt thép trong bê tông	102
15.13200	Sản xuất chi tiết chôn ngầm trong bê tông	102
15.20000	Định mức vật liệu dùng để sản xuất vì kèo thép	104
15.21000	Định mức vật liệu sản xuất vì kèo thép mái ngói	104
15.22000	Định mức vật liệu sản xuất vì kèo thép mái fibrô xi măng	104
15.22100	Vì kèo thép mái Fibrô xi măng khẩu độ $L=12\text{m}$, bước cột $B = 6\text{m}$	104
15.22200	Vì kèo thép mái Fibrô xi măng khẩu độ $L=15\text{m}$, bước cột $B = 6\text{m}$	105
15.22300	Vì kèo thép mái Fibrô xi măng khẩu độ $L=18\text{m}$, bước cột $B = 6\text{m}$	106
15.23000	Định mức vật liệu sản xuất vì kèo thép mái tôn	107
15.23100	Vì kèo thép mái tôn khẩu độ $L= 12\text{m}$, bước cột $B= 6\text{m}$	107
15.23200	Vì kèo thép mái tôn khẩu độ $L= 15\text{m}$, bước cột $B= 6\text{m}$	108
15.23300	Vì kèo thép mái tôn khẩu độ $L= 18\text{m}$, bước cột $B= 6\text{m}$	109
15.24000	Định mức vật liệu sản xuất vì kèo thép mái lợp tấm bê tông cốt thép	110
15.24100	Vì kèo thép mái lợp tấm bê tông cốt thép khẩu độ $L=15\text{m}$, bước cột $B = 6\text{m}$	110
15.25000	Định mức vật liệu sản xuất giằng vì kèo thép	111
15.25100	Định mức vật liệu sản xuất giằng vì kèo thép theo thanh đứng	111
15.25200	Định mức vật liệu sản xuất giằng vì kèo thép nghiêng theo mái	111
15.25300	Định mức vật liệu sản xuất giằng xà gồ vì kèo thép	112

MÃ HIỆU	NỘI DUNG	TRANG
15.25500	Định mức vật liệu sản xuất giằng ray, giằng cầu treo	113
15.30000	Định mức vật liệu dùng để gia công, lắp dựng kết cấu xây dựng hầm, lò	114
15.31000	Định mức vật liệu gia công, lắp ráp cốt thép và kết cấu kim loại trong hầm	114
15.32000	Định mức vật liệu gia công vì kèo sắt gia cố hầm	114
15.33000	Định mức vật liệu gia công móc treo cáp	114
Chương VI: Định mức sử dụng vật liệu trong công tác bảo ôn		
16.10000	Định mức vật liệu dùng để bảo ôn	116
16.20000	Định mức vật liệu dùng để cách nhiệt bề mặt nóng	117
16.30000	Định mức vật liệu dùng để bọc cách nhiệt chống gi 1m ống dẫn gaz	118
16.31000	Dạng bọc cách nhiệt bình thường	118
16.32000	Dạng bọc cách nhiệt có gia cố	118
16.33000	Dạng bọc cách nhiệt gia cố nhiều	118
16.40000	Định mức vật liệu dùng để cách nhiệt hơi nước	119
16.41000	Định mức vật liệu dùng để bọc cách nhiệt bề mặt bê tông cốt thép bằng vật liệu cuộn	119
16.42000	Định mức vật liệu dùng để bọc cách thuỷ nhiệt bằng vật liệu cuộn trong phòng vệ sinh	120
16.51000	Định mức vật liệu bảo ôn bằng Striropho tấm	120
16.60000	Định mức vật liệu bảo ôn cách nhiệt đường ống	121
16.70000	Định mức vật liệu bảo ôn cách nhiệt thiết bị bằng bông khoáng	125
16.80000	Định mức vật liệu dùng để sơn đường ống	126
16.90000	Định mức vật liệu dùng làm lớp gia cố khi bảo ôn ống gió và cấu kiện có mặt phẳng, mặt cong lớn	127
Chương VII: Định mức sử dụng vật liệu cho một số công tác khác		
17.10000	Định mức vật liệu công tác chống thấm, chống ẩm	128
17.20000	Định mức vật liệu dùng làm khớp nối, khe co giãn	132

MÃ HIỆU	NỘI DUNG	TRANG
PHẦN II: ĐỊNH MỨC HAO HỤT VẬT LIỆU		
21.10000	Định mức hao hụt vật liệu xây dựng trong thi công	137
21.20000	Định mức hao hụt vữa bê tông	142
21.30000	Định mức hao hụt vật liệu khâu trung chuyển	143
21.40000	Định mức hao hụt vật liệu khâu gia công	143
21.50000	Định mức hao hụt vật liệu trong khâu vận chuyển ngoài công trình và bảo quản tại kho	144
	PHỤ LỤC	
	<i>Phụ lục trọng lượng đơn vị vật liệu</i>	145
	Nhóm vật liệu không kim loại	145
	Nhóm vật liệu kim loại	150
	Quan hệ đơn vị đo đường kính ống	178
	<i>Phụ lục phân loại gỗ</i>	179