

UỐN MẪU BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
DA.100	Uốn mẫu bê tông lập phương 150x150x600 (mm)	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,85
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,394
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy kéo, nén thuỷ lực 200 tấn	ca	0,094
				03

ÉP MẪU VỮA

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
DA.100	Ép mẫu vữa lập phương 70,7x70,7x70,7 (mm)	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,36
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,088
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy kéo, nén thuỷ lực 50 tấn	ca	0,075
				04

DA.11000 THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG

DA.11100 THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG NẶNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tính toán liều lượng bê tông	Thử độ cứng vebe của hỗn hợp bê tông	Khối lượng thể tích của hỗn hợp bê tông	Độ tách nước của hỗn hợp bê tông	Hàm lượng bọt khí của hỗn hợp bê tông
DA.111	Thí nghiệm bê tông nặng	<i>Vật liệu</i>						
		Điện năng	kwh	3,55	1,20	0,62	8,2	1,60
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>						
		Công nhân 4,0/7	công	1,223	0,65	0,43	1,243	0,188
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>						
		Máy đầm rung bê tông	ca	0,035	-	0,15	-	-
		Nhót ké Vebe	ca	-	0,188	-	-	-
		Tủ sấy	ca	-	-	-	1,0	-
		Bàn rung	ca	-	0,188	-	0,188	0,25
		Bình thử bọt khí	ca	-	-	-	-	0,12
		Cân kỹ thuật	ca	-	-	0,25	0,25	-
		Máy kéo, nén thuỷ lực 200 tấn	ca	0,105	-	-	-	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5	5
				01	02	03	04	05

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng riêng của bê tông	Độ hút nước của bê tông	Độ mài mòn của bê tông	Khối lượng thể tích của bê tông
DA.111	Thí nghiệm bê tông nặng	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	22,88	23,83	3,0	15,25
		Parafin	kg	-	-	-	0,25
		Nước cất	lít	0,3	-	-	-
		Dầu hoả	lít	0,5	-	-	-
		Cát thạch anh	kg	-	-	2,0	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,625	0,95	1,24	0,149
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Tủ sấy	ca	2,79	2,906	-	1,86
		Máy thử độ mài mòn	ca	-	-	0,416	-
		Cân kỹ thuật	ca	0,25	0,25	0,25	0,25
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				06	07	08	09

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cường độ chịu nén của bê tông	Cường độ chịu kéo khi uốn của bê tông	Lực liên kết giữa bê tông và cốt thép	Độ co của bê tông
DA.111	Thí nghiệm bê tông nặng	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	7,00	9,74	9,09	3150,0
		Đầu đo	cái	-	-	-	12,0
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,690	0,860	1,243	1,925
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Máy kéo, nén thủy lực 200 tấn	ca	0,207	0,25	0,35	-
		Tủ sấy	ca	-	-	0,92	-
		Đồng hồ đo co ngót	ca	-	-	-	0,75
		Tủ khí hậu	ca	-	-	-	378,0
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				10	11	12	13

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Mô đun đàn hồi khi nén tĩnh của bê tông	Độ chống thấm nước của bê tông	Cường độ chịu kéo khi bẻ của bê tông
DA.111	Thí nghiệm bê tông nặng	<i>Vật liệu</i>				
		Dầu cặn	lít	0,184	-	0,1
		Điện năng	kwh	35,50	42,52	5,28
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	1,88	2,2	0,890
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Máy kéo, nén thủy lực 200 tấn	ca	1,049	-	0,156
		Tủ sấy	ca	-	2,3	-
		Máy thử độ chống thấm	ca	-	8,0	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5
				14	15	16

Ghi chú: Riêng chỉ tiêu độ chống thấm nước của bê tông cho các cấp 2at, 4at, 6at, 8at thì lấy định mức cấp 2at (T2) làm cơ sở cho các cấp khác, mỗi cấp tăng lên được nhân hệ số 1,4 so với định mức cấp liền kề.

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xác định hàm lượng ion clorua trong bê tông	Xác định hàm lượng sunfat trong bê tông	Xác định độ pH của bê tông		
DA.111	Thí nghiệm bê tông nặng	<i>Vật liệu</i>						
		Điện năng	kwh	9,65	23,88	1,0		
		Nước cất	lít	1,0	2,0	0,4		
		Giấy lọc	hộp	0,3	0,3	0,1		
		Phenolphthalein	hộp	0,5	-	-		
		Axit nitric (HNO ₃)	lít	0,1	-	-		
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	10,0	8,0	-		
		Kali thioxyanat KSCN	kg	0,05	-	-		
		Sắt (III) amoni sunfat FeNH ₄ (SO ₄) ₂ .12H ₂ O	kg	0,05	-	-		
		Hydro peroxit (H ₂ O ₂)	lít	0,01	-	-		
		Axit Clohydric (HCl)	lít	-	0,1	-		
		Bari clorua (BaCl ₂)	kg	-	0,01	-		
		Dung dịch chuẩn pH 4,0	lít	-	-	0,05		
		Dung dịch chuẩn pH 7,0	lít	-	-	0,05		
		Dung dịch chuẩn pH 10,0	lít	-	-	0,05		
		Vật liệu khác	%	5	5	5		
		<i>Nhân công</i>						
		Công nhân 4,0/7	công	0,53	1,06	0,625		
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>						
		Tủ sấy	ca	1,0	1,0	-		
		Cân phân tích	ca	0,125	0,125	-		
		Cân kỹ thuật	ca	0,125	0,125	-		
		Lò nung	ca	-	0,75	-		
		Máy hút ẩm	ca	-	0,438	-		
		Bếp điện	ca	0,5	0,5	-		
		Máy đo pH	ca	-	-	0,125		
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5		
						17	18	19

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Nhiệt thủy hóa
DA.111	Thí nghiệm bê tông nặng	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	24,40
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	2,75
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Thiết bị đo nhiệt độ bê tông	ca	0,313
		Bàn rung	ca	0,05
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				20

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông
DA.111	Thí nghiệm bê tông nặng	<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	1,88
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Dụng cụ thử xuyên	ca	1,063
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				21

DA.11200 THÍ NGHIỆM BÊ TÔNG ĐẦM LẤN

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cường độ kháng kéo trực tiếp mẫu RCC
DA.112	Thí nghiệm bê tông đầm lặn	<i>Vật liệu</i>		
		Bộ gá kẹp mẫu	bộ	0,01
		Bộ truyền tải	bộ	0,01
		Keo Epoxy	hộp	0,10
		Điện năng	kwh	8,86
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	2,6
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy cắt bê tông 7,5kW	ca	0,1
		Máy cắt, mài mẫu vật liệu	ca	0,125
		Máy kéo nén thủy lực 100 tấn	ca	0,125
		Tủ sấy	ca	0,125
		Máy bơm nước 7,0kW	ca	0,225
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian đông kết của hỗn hợp bê tông
DA.112	Thí nghiệm bê tông đầm lặn	<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	8,2
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Dụng cụ thử xuyên	ca	7,5
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				02

DA.12000 THÍ NGHIỆM VÔI XÂY DỰNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lượng nước cần thiết để tôi vôi	Lượng vôi nhuỷên khi tôi 1kg vôi sống	Khối lượng riêng của vôi đã tôi	Lượng hạt không tôi được
DA.120	Thí nghiệm vôi xây dựng	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	3,69	-	7,38	2,97
		Dầu hoả	lít	-	-	0,2	-
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	-	-	-	0,4
		Vật liệu khác	%	5	-	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,469	0,544	0,539	0,609
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Tủ sấy	ca	0,45	-	0,9	0,363
		Cân kỹ thuật	ca	-	0,063	-	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				01	02	03	04

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ nghiền mịn	Độ ẩm của vôi Hydrat	Độ hút vôi
DA.120	Thí nghiệm vôi xây dựng	<i>Vật liệu</i>				
		Điện năng	kwh	2,97	7,38	1,05
		Cát thạch anh	kg	-	-	1,38
		Dầu chống dính	lít	-	-	0,5
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	0,46	0,234	1,875
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Tủ sấy	ca	0,365	0,9	-
		Cân phân tích	ca	-	-	0,25
		Bàn rung	ca	-	-	0,021
		Máy kéo, nén thủy lực 50 tấn	ca	-	-	0,213
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5
				05	06	07

DA.13000 THÍ NGHIỆM VỮA XÂY DỰNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ lưu động của hỗn hợp vữa	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	Khối lượng thể tích của hỗn hợp vữa	Xác định khả năng giữ độ lưu động của vữa tươi	Độ hút nước của mẫu vữa đã đông rắn
DA.130	Thí nghiệm vữa xây dựng	<i>Vật liệu</i>						
		Điện năng	kwh	-	5,02	-	0,40	8,20
		Vật liệu khác	%	-	5	-	5	5
		<i>Nhân công</i>						
		Công nhân 4,0/7	công	0,125	0,532	0,422	0,188	0,234
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>						
		Cân kỹ thuật	ca	-	0,125	0,063	-	-
		Bàn dẫn	ca	0,063	-	-	0,126	-
		Máy hút chân không	ca	-	-	-	0,066	-
		Tủ sấy	ca	-	0,666	-	-	1,0
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5	5
				01	02	03	04	05

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cường độ chịu nén của vữa đã đóng rắn	Cường độ chịu uốn của vữa đã đóng rắn	Cường độ bám dính của vữa đã đóng rắn trên nền	Tính toán liều lượng vữa
DA.130	Thí nghiệm vữa xây dựng	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	0,45	0,6	-	0,31
		Keo dán tổng hợp	hộp	-	-	1,0	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	1,031	0,609	1,453	1,059
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Máy kéo, nén thủy lực 10 tấn	ca	0,094	0,125	-	0,064
		Cân kỹ thuật	ca	-	-	0,25	-
		Máy thử cường độ bám dính	ca	-	-	0,25	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				06	07	08	09

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng riêng	Xác định khối lượng thể tích mẫu vừa đã đóng rắn	Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước
DA.130	Thí nghiệm vừa xây dựng	<i>Vật liệu</i>				
		Điện năng	kwh	11,19	3,08	9,25
		Nước cất	lít	-	-	1,0
		Giấy lọc	hộp	-	-	0,3
		Phenolphthalein	lít	-	-	0,5
		Axit nitric (HNO ₃)	lít	-	-	0,1
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	-	-	0,1
		Amoni Sunfua Xianua (NH ₄ SCN)	lít	-	-	0,01
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	0,422	0,375	0,512
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Tủ sấy	ca	1,365	0,375	1,0
		Cân thủy tĩnh	ca	-	0,375	-
		Bếp điện	ca	-	-	0,5
		Tủ hút khí độc	ca	-	-	0,25
		Cân phân tích	ca	-	-	0,125
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5
				10	11	12

DA.14000 THÍ NGHIỆM GẠCH XÂY ĐẤT SÉT NUNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cường độ chịu nén	Cường độ chịu uốn	Độ hút nước	Khối lượng thể tích	Khối lượng riêng
DA.140	Thí nghiệm gạch xây đất sét nung	<i>Vật liệu</i>						
		Điện năng	kwh	0,50	0,75	24,6	8,2	8,2
		Dầu hoả	lít	-	-	-	-	0,2
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>						
		Công nhân 4,0/7	công	0,788	0,70	0,438	0,508	0,503
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>						
		Máy kéo, nén thuỷ lực 50 tấn	ca	0,105	0,157	-	-	-
		Tủ sấy	ca	-	-	3,0	1,0	1,0
		Cân kỹ thuật	ca	-	-	0,063	0,063	0,063
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5	5
				01	02	03	04	05

DA.15000 THÍ NGHIỆM GẠCH LÁT XI MĂNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lực uốn gãy toàn viên	Lực xung kích	Độ mài mòn	Độ hút nước
DA.150	Thí nghiệm gạch lát xi măng	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	0,63	-	16,35	10,67
		Cát thạch anh	kg	-	-	0,5	-
		Vật liệu khác	%	5	-	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,788	0,219	0,234	1,006
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Máy kéo, nén thủy lực 50 tấn	ca	0,131	-	-	-
		Dụng cụ xác định độ chịu lực va đập xung kích gạch lát xi măng	ca	-	0,25	-	-
		Cân kỹ thuật	ca	-	-	0,025	0,5
		Máy thử độ mài mòn	ca	-	-	0,5	-
		Tủ sấy	ca	-	-	1,5	1,188
		Máy hút ẩm	ca	-	-	0,188	0,5
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				01	02	03	04

DA.16000 THÍ NGHIỆM GẠCH CHỊU LỬA

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cường độ chịu nén	Nhiệt độ chịu lửa loại 1 mẫu	Nhiệt độ chịu lửa loại ≥ 2 mẫu	Biến dạng dưới tải trọng
DA.160	Thí nghiệm gạch chịu lửa	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	12,80	9,76	5,49	16,47
		Sạn Mg	kg	-	5,4	3,0	-
		Grafit	kg	-	-	-	4,5
		Điện cực sắt	kg	-	3,6	2,0	6,0
		Cồn (C ₂ H ₅ OH)	lít	-	2,7	1,5	-
		Ống Cr-Mg hoặc Mg	kg	-	-	-	9,0
		Bột Al ₂ O ₃	kg	-	-	-	0,1
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	1,01	1,27	0,88	1,49
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Tủ sấy	ca	1,5	-	-	-
		Lò nung	ca	-	0,8	0,45	1,35
		Bộ phận cần ép mẫu thử gạch chịu lửa	ca	-	-	-	0,375
		Cân phân tích	ca	-	-	-	1,5
		Máy kéo, nén thuỷ lực 50 tấn	ca	0,105	-	-	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				01	02	03	04

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ xốp	Độ co dư có nhiệt độ <1350 °C	Độ co dư có nhiệt độ ≥1350 °C
DA.160	Thí nghiệm gạch chịu lửa	<i>Vật liệu</i>				
		Điện năng	kwh	4,1	20,39	30,58
		Sạn Mg	kg	-	0,1	0,1
		Bột Al ₂ O ₃	kg	-	0,1	0,1
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	0,263	1,575	1,969
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Tủ sấy	ca	0,5	0,69	1,035
		Lò nung	ca	-	1,208	1,811
		Cân kỹ thuật	ca	0,063	0,094	0,141
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5
				05	06	07

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng thể tích	Khối lượng riêng	Thử độ bền xung nhiệt vật liệu chịu lửa làm lạnh bằng nước
DA.160	Thí nghiệm gạch chịu lửa	<i>Vật liệu</i>				
		Điện năng	kwh	4,1	7,38	44,42
		Grafit	kg	-	-	4,5
		Ống Cr-Mg hoặc Mg	kg	-	-	9,0
		Dầu hoả	lít	1,0	0,2	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	0,350	0,503	3,653
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Máy kéo, nén thuỷ lực 125 tấn	ca	-	-	0,25
		Tủ sấy	ca	0,5	0,9	2,025
		Lò nung	ca	-	-	1,856
		Máy thử độ mài mòn	ca	-	-	0,188
		Cân kỹ thuật	ca	-	-	0,75
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5
				08	09	10

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thử cơ lý vật liệu chịu lửa làm lạnh bằng không khí	Hệ số dẫn nở nhiệt	Hàm lượng các oxit trong gạch chịu lửa (phương pháp phân tích hoá)
DA.160	Thí nghiệm gạch chịu lửa	<i>Vật liệu</i>				
		Điện năng	kwh	48,87	119,93	-
		Grafit	kg	4,95	-	-
		Ống Cr-Mg hoặc Mg	kg	9,9	-	-
		Dầu hoả	lít	0,22	-	-
		Cồn (C ₂ H ₅ OH)	lít	-	-	0,6
		Phenolphthalein	hộp	-	-	2,4
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	-	-	24,0
		K ₂ BrO ₄	gam	-	-	48,0
		Axit nitric (HNO ₃)	ml	-	-	0,24
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	4,019	1,750	5,950
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Máy kéo, nén thuỷ lực 125 tấn	ca	0,275	-	-
		Tủ sấy	ca	2,228	14,625	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	-
				11	12	13

DA.17000 THÍ NGHIỆM NGÓI SÉT NUNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành thí nghiệm;
- Tiến hành thí nghiệm theo quy trình;
- Tính toán, tổng hợp kết quả thí nghiệm;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị thí nghiệm;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả thí nghiệm.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian xuyên nước	Tải trọng uốn gãy	Độ hút nước	Khối lượng 1m ² ngói lợp ở trạng thái bão hoà nước
DA.170	Thí nghiệm ngói sét nung	<i>Vật liệu</i>					
		Parafin	kg	0,25	-	-	-
		Điện năng	kwh	-	1,13	8,49	-
		Xi măng PCB40	kg	-	1,5	-	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	-
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,394	0,7	0,394	0,394
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Cân kỹ thuật	ca	-	-	0,063	0,063
		Máy kéo, nén thủy lực 10 tấn	ca	-	0,236	-	-
		Tủ sấy	ca	-	-	1,035	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	-	5	5	5
				01	02	03	04