

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hàm lượng tạp chất hữu cơ	Hàm lượng MiCa	Hàm lượng sét cục	Độ ẩm
DA.020	Thí nghiệm cát	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	-	8,2	8,2	22,39
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	0,4	-	-	-
		Amoni hydroxit (NH ₄ OH)	kg	-	-	0,3	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,438	0,796	0,219	0,015
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Tủ sấy	ca	-	1,0	1,0	2,73
		Cân kỹ thuật	ca	0,031	0,031	0,031	0,031
		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	Thành phần hạt bằng PP tỷ trọng kế	Thành phần hạt bằng PP LAZER
DA.020	Thí nghiệm cát	<i>Vật liệu</i>			
		Điện năng	kwh	12,89	0,30
		Vật liệu khác	%	5	5
		<i>Nhân công</i>			
		Công nhân 4,0/7	công	0,464	0,938
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>			
		Tủ sấy	ca	1,551	-
		Máy phân tích hạt LAZER	ca	-	0,750
		Máy hút ẩm	ca	0,069	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5
				10	11

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thử phản ứng kiềm - silic
DA.020	Thí nghiệm cát	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	34,87
		Amoni hydroxit (NH ₄ OH)	kg	0,03
		Nước cất	lít	4,0
		Axit Clohydric (HCl)	lít	0,1
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	0,2
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	8,0
		Axit flohydric (HF)	lít	0,015
		Axit sunfuric (H ₂ SO ₄)	lít	0,05
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	2,789
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Tủ sấy	ca	2,00
		Tủ hút khí độc	ca	1,00
		Cân kỹ thuật	ca	0,5
		Máy chưng cất nước	ca	1,0
		Cân phân tích	ca	0,175
		Lò nung	ca	1,234
		Máy hút ẩm	ca	1,234
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				12

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Góc nghỉ khô, nghỉ ướt của cát
DA.020	Thí nghiệm cát	<i>Vật liệu</i>		
		Nước cát	lít	5,0
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,875
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Thiết bị đo góc nghỉ của cát	ca	0,313
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				13

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hàm lượng sunfat và sunfit	Hàm lượng ion Clorua
DA.020	Thí nghiệm cát	<i>Vật liệu</i>			
		Điện năng	kwh	19,88	9,65
		Nước cất	lít	2,0	1,0
		Giấy lọc	hộp	0,3	0,3
		Phenolphthalein	hộp	-	0,5
		Axit nitric (HNO ₃)	lít	-	0,1
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	8,0	10,0
		Kali thioxyanat (KSCN)	kg	-	0,05
		Sắt (III) amoni sunfat (FeNH ₄ (SO ₄) ₂ .12H ₂ O)	kg	-	0,01
		Axit Clohydric (HCl)	lít	0,1	-
		Bari clorua (BaCl ₂)	kg	0,01	-
		Vật liệu khác	%	5	5
		<i>Nhân công</i>			
		Công nhân 4,0/7	công	1,06	0,53
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>			
		Tủ sấy	ca	1,00	1,00
		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 và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5

DA.03000 THÍ NGHIỆM ĐÁ DẪM (SỎI)

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, kiểm tra 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	Khối lượng riêng của đá nguyên khai, đá dăm (sỏi)	Khối lượng thể tích của đá nguyên khai, đá dăm (sỏi)	Khối lượng thể tích của đá dăm bằng phương pháp đơn giản	Khối lượng thể tích xốp của đá dăm (sỏi)	Thành phần hạt của đá dăm (sỏi)
DA.030	Thí nghiệm đá dăm (sỏi)	<i>Vật liệu</i>						
		Điện năng	kwh	14,92	14,92	14,92	22,39	22,39
		Nước cất	lít	0,25	-	-	-	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>						
		Công nhân 4,0/7	công	0,38	0,25	0,25	0,15	0,65
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>						
		Tủ sấy	ca	1,82	1,82	1,82	2,73	2,73
		Cân kỹ thuật	ca	0,031	0,031	0,031	-	0,031
		Cân thủy tĩnh	ca	-	0,031	-	0,031	-
		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	Hàm lượng bụi sét bấn trong đá dăm (sỏi)	Hàm lượng thoi dẹt trong đá dăm (sỏi)	Hàm lượng hạt mềm yếu và hạt bị phong hoá trong đá dăm (sỏi)	Độ ẩm của đá dăm (sỏi)
DA.030	Thí nghiệm đá dăm (sỏi)	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	22,63	8,20	22,63	15,09
		Vật liệu khác	5	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,12	0,59	0,42	0,14
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Tủ sấy	ca	2,76	1,0	2,76	1,84
		Cân kỹ thuật	ca	0,031	0,031	0,031	0,031
		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	Độ hút nước của đá nguyên khai, đá dăm (sỏi)	Độ hút nước của đá nguyên khai, đá dăm (sỏi) bằng phương pháp nhanh	Cường độ nén của đá nguyên khai	Hệ số hoá mềm của đá nguyên khai (cho 1 lần khô hoặc ướt)	Độ nén dập của đá dăm (sỏi)
DA.030	Thí nghiệm đá dăm (sỏi)	<i>Vật liệu</i>						
		Điện năng	kwh	15,33	15,33	12,68	34,58	21,89
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>						
		Công nhân 4,0/7	công	0,225	0,210	1,250	2,150	0,49
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>						
		Tủ sấy	ca	1,78	1,78	-	2,67	2,67
		Máy khoan mẫu đá	ca	-	-	0,813	0,813	-
		Máy cắt bê tông 7,5kW	ca	-	-	0,407	0,813	-
		Máy nén thủy lực 50 tấn	ca	-	-	0,063	0,063	0,063
		Cân kỹ thuật	ca	0,031	0,031	-	-	0,031
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5	5
				10	11	12	13	14

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ mài mòn của đá dăm (sỏi)	Hàm lượng tạp chất hữu cơ trong sỏi	Độ rỗng của đá nguyên khai (cho 1 lần làm KLR hoặc KLTT)	Độ rỗng giữa các hạt đá (cho 1 lần làm KLR hoặc KLTT)
DA.030	Thí nghiệm đá dăm (sỏi)	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	29,70	-	11,32	11,32
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	-	0,4	-	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	1,47	0,65	0,5	0,65
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Tủ sấy	ca	2,415	-	1,380	1,380
		Cân kỹ thuật	ca	0,063	0,063	-	-
		Cân thủy tĩnh	ca	-	-	-	0,031
		Máy thử độ mài mòn Los Angeles	ca	1,375	-	-	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				15	16	17	18

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hàm lượng Oxit Silic vô định hình
DA.030	Thí nghiệm đá dăm (sỏi)	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	16,60
		Nước cất	lít	1,4
		Giấy lọc	hộp	3,0
		Axit Clohydric (HCl)	lít	0,08
		Natri Cacbonat (Na ₂ CO ₃)	kg	0,05
		Axit flohydric (HF)	lít	0,015
		Axit sunfuric (H ₂ SO ₄)	lít	0,05
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	1,45
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Cân phân tích	ca	0,125
		Lò nung	ca	0,75
		Tủ hút khí độc	ca	0,75
		Máy hút ẩm	ca	1,5
		Kẹp niken	ca	1,5
		Chén bạch kim	ca	1,5
		Tủ sấy	ca	0,25
		Cân kỹ thuật	ca	0,063
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				19

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xác định hàm lượng ion Cl ⁻
DA.030	Thí nghiệm đá dăm (sỏi)	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	13,58
		Nước cất	lít	1,0
		Giấy lọc	hộp	0,3
		Phenolphthalein	hộp	0,5
		Axit nitric (HNO ₃)	lít	0,1
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	10,0
		Kali thioxyanat (KSCN)	kg	0,05
		Sắt (III) amoni sunfat (FeNH ₄ (SO ₄) ₂ .12H ₂ O)	kg	0,05
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,53
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Tủ sấy	ca	1,0
		Cân phân tích	ca	0,125
		Cân kỹ thuật	ca	0,125
		Máy hút ẩm	ca	0,438
		Bếp điện	ca	0,5
		Tủ hút khí độc	ca	0,25
		Máy nghiền	ca	0,5
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	ca	5
				20

DA.04000 THÍ NGHIỆM MÀI MÒN HÓA CHẤT CỦA CỐT LIỆU BÊ TÔNG (THÍ NGHIỆM SOUNDNESS)

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, kiểm tra 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	Số lượng
DA.040	Thí nghiệm mài mòn hóa chất của cốt liệu bê tông	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,52
		Hộp ngâm mẫu	hộp	0,2
		Magie sunfat (MgSO ₄)	kg	1,0
		Vật liệu khác	%	10
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,625
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Cân kỹ thuật	ca	0,5
		Tủ sấy	ca	0,063
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

DA.05000 THÍ NGHIỆM PHẢN ỨNG KIỀM VÀ PHẢN ỨNG ALKALI CỦA CỐT LIỆU ĐÁ, CÁT (PHƯƠNG PHÁP THANH VỮA)

DA.05100 THÍ NGHIỆM PHẢN ỨNG KIỀM CỦA CỐT LIỆU ĐÁ, CÁT

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, kiểm tra 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	Số lượng
DA.051	Thí nghiệm phản ứng kiềm của cốt liệu đá, cát	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	40,23
		Nước cất	lít	4,0
		Giấy lọc	hộp	3,0
		ZnO.HNO ₃	kg	0,10
		Axit Clohydric (HCl)	lít	0,10
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	0,20
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	8,0
		Axit flohydric (HF)	kg	0,15
		Axit sunfuric (H ₂ SO ₄)	lít	0,05
		Vật liệu khác	%	10
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	1,794
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy nghiền rung	ca	0,5
		Cân phân tích	ca	0,175
		Cân kỹ thuật	ca	0,5
		Tủ hút khí độc	ca	1,0
		Tủ sấy	ca	2,0
		Lò nung	ca	1,234
		Máy hút ẩm	ca	1,234
		Kẹp niken	ca	1,5
		Chén bạch kim	ca	1,5
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

DA.05200 THÍ NGHIỆM PHẢN ỨNG ALKALI CỦA CỐT LIỆU ĐÁ, CÁT (PHƯƠNG PHÁP THANH VỮA)

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, kiểm tra 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	Số lượng
DA.052	Thí nghiệm phản ứng Alkali của cốt liệu đá, cát	<i>Vật liệu</i>		
		Xi măng	kg	3,0
		Đầu đo	cái	8,0
		Điện năng	kwh	290,26
		Cát tiêu chuẩn	kg	4,0
		Vật liệu khác	%	10
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	6,02
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Tủ sấy	ca	35,397
		Máy đo độ giãn nở bê tông	ca	3,22
		Cân phân tích	ca	0,5
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

DA.06000 THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH THÀNH PHẦN HÓA HỌC VẬT LIỆU CÁT, ĐÁ, GẠCH

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu, kiểm tra 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 ẩm	Độ mất khí nung	Hàm lượng SiO ₂	Hàm lượng Fe ₂ O ₃		
DA.060	Thí nghiệm phân tích thành phần hoá học vật liệu cát, đá gạch	<i>Vật liệu</i>							
		Mỡ vadolin	kg	0,1	0,1	-	-		
		Axit Silicic (H ₂ SiO ₃)	kg	0,01	0,01	-	-		
		Điện năng	kwh	4,25	17,83	43,27	0,36		
		Nước cất	lít	-	-	1,4	0,4		
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	-	-	8,0	-		
		Axit Clohydric (HCl)	lít	-	-	-	0,01		
		Axit flohydric (HF)	lít	-	-	0,3	-		
		Axit sunfuric (H ₂ SO ₄)	kg	-	-	0,015	-		
		Phenolphthalein	hộp	-	-	-	0,05		
		Axit sulfosalisalic	kg	-	-	-	0,02		
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	-	-	-	0,01		
		Axit ethylendiamin tetra (EDTA)	kg	-	-	-	0,03		
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5		
		<i>Nhân công</i>							
		Công nhân 4,0/7	công	0,35	0,315	1,80	0,35		
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>							
		Cân kỹ thuật	ca	-	-	-	-		
		Cân phân tích	ca	0,063	0,063	0,125	-		
		Máy hút ẩm	ca	0,063	-	1,364	-		
		Lò nung	ca	-	1,125	2,0	-		
		Tủ sấy	ca	0,5	0,5	1,0	-		
		Kẹp niken	ca	-	0,375	1,364	-		
		Bếp điện	ca	-	-	1,0	0,125		
		Tủ hút khí độc	ca	-	-	1,0	-		
		Chén bạch kim	ca	-	1,125	1,364	-		
		Máy nghiền rung	ca	-	-	0,125	-		
		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	Hàm lượng CaO	Hàm lượng Al ₂ O ₃	Hàm lượng MgO	Hàm lượng SO ₃
DA.060	Thí nghiệm phân tích thành phần hoá học vật liệu cát, đá gạch	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	1,97	1,62	1,79	7,79
		Nước cất	lít	1,0	0,5	1,5	-
		Giấy lọc	hộp	0,2	0,3	0,3	0,3
		Phenolphthalein	lít	-	0,05	-	-
		Axit ethylendiamin tetra (EDTA)	kg	0,01	0,03	0,03	-
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	-	-	-	8,0
		Axit Clohydric (HCl)	lít	-	0,01	-	-
		Natri Hydroxit (NaOH)	kg	-	0,03	-	-
		Amoni hydroxit (NH ₄ OH)	kg	-	0,01	-	-
		Axit axetic (CH ₃ COO)	lít	-	0,01	-	-
		Natri flourua (NaF)	ml	-	5,0	-	-
		Xylenol da cam	ml	-	0,1	-	-
		Kẽm axetat (Zn(CH ₃ COO) ₂)	gam	-	2,0	-	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,45	0,35	0,45	0,85
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Bếp điện	ca	0,325	0,206	0,263	0,125
		Lò nung	ca	-	-	-	0,5
		Máy chưng cất nước	ca	0,25	0,25	0,25	0,25
		Tủ hút khí độc	ca	0,125	0,125	0,125	0,25
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				05	06	07	08

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hàm lượng TiO ₂	K ₂ O, Na ₂ O	Cặn không tan	CaO tự do
DA.060	Thí nghiệm phân tích thành phần hoá học vật liệu cát, đá gạch	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	-	3,156	10,4	2,9
		Nước cất	lít	0,5	0,8	0,5	0,4
		Giấy lọc	hộp	-	0,3	-	-
		Axit Clohydric (HCl)	lít	0,01	0,02	0,02	-
		Phenolphtalein	hộp	-	-	-	0,01
		Amoni hydroxit (NH ₄ OH)	kg	-	0,01	-	-
		Glyxerin (C ₃ H ₈ O ₃)	lít	-	-	-	0,9
		Cồn (C ₂ H ₅ OH)	lít	-	-	-	0,15
		Natri Cacbonat (Na ₂ CO ₃)	kg	-	-	0,01	-
		Đất đèn	kg	-	0,3	-	-
		Axit flohydric (HF)	lít	-	0,05	-	-
		Amoni cacbonnat ((NH ₄) ₂ CO ₃)	kg	-	0,01	-	-
		Thioure (CH ₄ N ₂ S)	kg	0,01	-	-	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,47	0,83	0,825	0,47
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Cân phân tích	ca	-	0,05	0,14	0,038
		Máy hút ẩm	ca	-	-	0,25	-
		Lò nung	ca	-	-	0,5	-
		Bếp điện	ca	-	0,375	0,25	1,0
		Tủ hút khí độc	ca	-	0,5	-	-
		Chén bạch kim	ca	-	0,375	-	-
		Máy đo pH	ca	0,125	-	-	-
		Máy so màu ngọn lửa	ca	-	0,125	-	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				09	10	11	12

Tiếp theo

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thành phần hạt bằng LAZER	Độ hút vôi	SiO ₂ hoạt tính	Al ₂ O ₃ hoạt tính
DA.060	Thí nghiệm phân tích thành phần hoá học vật liệu cát, đá gạch	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	-	20,5	12,95	11,02
		Nước cát	lít	-	-	0,5	0,05
		Giấy lọc	hộp	-	-	0,3	0,3
		Vật liệu khác	%	-	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	1,875	1,057	0,57	0,48
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Cân phân tích	ca	-	-	0,038	0,038
		Máy hút ẩm	ca	-	-	0,75	0,525
		Tủ sấy	ca	-	2,5	1,0	1,0
		Bếp điện	ca	-	-	1,0	0,525
		Máy phân tích hạt LAZER	ca	0,25	-	-	-
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				13	14	15	16

DA.07000 THIẾT KẾ MÁC BÊ TÔNG

Thành phần công việc:

Công việc thiết kế mác bê tông bao gồm các công việc thí nghiệm vật liệu: xi măng, cát, đá (sỏi) theo những chỉ tiêu cần thiết.

Công tác tính toán mác, đúc mẫu, thí nghiệm nén lớn hơn 1 mẫu, bảo dưỡng mẫu ở các tuổi sau 28 ngày, các chỉ tiêu kháng uốn, mài mòn, mô đun biến dạng, độ sụt ở các thời gian, hàm lượng bọt khí, độ co... chưa được tính vào định mức này.

Riêng thiết kế mác bê tông có yêu cầu chống thấm còn thêm giai đoạn thử mác chống thấm theo các cấp B2, B4, B6, B8. Định mức mỗi cấp chống thấm được nhân với hệ số 1,1.

Thiết kế mác bê tông thông thường bao gồm:

- Phần xi măng: DA.01002+DA.01003+DA.01004+DA.01005+DA.01006
- Phần cát : DA.02001+DA.02002+DA.02003+DA.02004+DA.02006
- Phần đá : DA.03003+DA.03004+DA.03005+DA.03006+DA.03014

DA.08000 THIẾT KẾ MÁC VỮA

Thành phần công việc:

Công việc thiết kế mác vữa bao gồm các công việc thí nghiệm vật liệu: xi măng, cát theo những chỉ tiêu cần thiết.

- Phần xi măng: DA.01002+DA.01003+DA.01004+DA.01005+DA.01006
- Phần cát : DA.02001+DA.02002+DA.02003+DA.02004+DA.02006

DA.09000 XÁC ĐỊNH ĐỘ SỤT HỖN HỢP BÊ TÔNG TRONG PHÒNG THÍ NGHIỆM

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ;
- Chuẩn bị mẫu (lấy hỗn hợp bê tông từ mẻ trộn sẵn, trộn lại), kiểm tra 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	Số lượng
DA.090	Xác định độ sụt hỗn hợp bê tông	Nhân công		
		Công nhân 4,0/7	công	0,1875
		Máy và thiết bị thí nghiệm	ca	0,1875
		Côn thử độ sụt		01

Ghi chú: Trường hợp thí nghiệm tại hiện trường thì căn cứ vào điều kiện cụ thể để xác định định mức cho phù hợp.

DA.10000 ÉP MẪU BÊ TÔNG, MẪU VỮA

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	Số lượng
DA.100	Ép mẫu bê tông lập phương 150x150x150 (mm)	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	2,13
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,21
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy kéo, nén thuỷ lực 200 tấn	ca	0,063
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

Ghi chú: Trường hợp ép mẫu bê tông kích thước 100x100x100 thì định mức được điều chỉnh với hệ số K=0,9; Trường hợp ép mẫu bê tông kích thước 200x200x200 thì định mức được điều chỉnh với hệ số K=1,15.

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
DA.100	Ép mẫu bê tông trụ 150x300 (mm)	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	3,15
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,25
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy kéo, nén thuỷ lực 200 tấn	ca	0,094
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				02

Ghi chú: Trường hợp ép mẫu bê tông trụ kích thước 100x200 thì định mức được điều chỉnh với hệ số K = 0,9.