

DA.54000 THÍ NGHIỆM VỮA CHO BÊ TÔNG NHẹ

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	Xác định kích thước hạt cốt liệu lớn nhất	Xác định độ lưu động	Xác định khả năng giữ độ lưu động	Xác định thời gian bắt đầu đông kết
DA.540	Thí nghiệm vữa cho bê tông nhẹ	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	6,01	-	0,44	-
		Vật liệu khác	%	5	-	5	-
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,59	0,14	0,21	0,47
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Cân kỹ thuật	ca	0,138	-	-	-
		Tủ sấy	ca	0,733	-	-	-
		Bàn dần	ca	-	0,069	0,139	-
		Máy hút chân không	ca	-	-	0,073	-
		Dụng cụ xác định thời gian bắt đầu đông kết	ca	-	-	-	0,375
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	-	5	5
				01	02	03	04

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xác định cường độ nén	Xác định cường độ bám dính	Xác định hàm lượng ion clo hòa tan trong nước	Xác định thời gian điều chỉnh
DA.540	Thí nghiệm vữa cho bê tông nhẹ	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	0,50	-	11,28	24,60
		Keo dán tổng hợp	hộp	-	1,0	-	-
		Nước cất	lít	-	-	1,00	-
		Giấy lọc	hộp	-	-	0,30	-
		Phenonphtalein	lít	-	-	0,50	-
		Axit nitric (HNO ₃)	lít	-	-	0,20	-
		Bạc Nitrat (AgNO ₃)	gam	-	-	0,10	-
		Kali thioxyanat KSCN	kg	-	-	0,05	-
		Fe(NH ₄)(SO ₄) ₂ .12H ₂ O	kg	-	-	0,05	-
		Hydro peoxit (H ₂ O ₂)	lít	-	-	0,01	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công</i>					
	Công nhân 4,0/7	công	1,13	1,60	0,56	0,38	
	<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>						
	Cân kỹ thuật	ca	-	0,263	-	-	
	Cân phân tích	ca	-	-	0,125	-	
	Tủ sấy	ca	-	-	1,1	3,0	
	Máy kéo, nén thủy lực 10 tấn	ca	0,103	-	-	-	
	Máy thử cường độ bám dính	ca	-	0,263	-	-	
	Bếp điện	ca	-	-	0,550	-	
	Tủ hút khí độc	ca	-	-	0,275	-	
	Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5	
				05	06	07	08

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xác định hệ số hút nước do mao dẫn
DA.540	Thí nghiệm vữa cho bê tông nhẹ	<i>Vật liệu</i>		
		Sáp paraffin	kg	0,2
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,63
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Cân kỹ thuật	ca	0,125
		Tủ sấy	ca	3,0
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				09

DA.55000 THÍ NGHIỆM BỘT BẢ TƯỜNG GỐC XI MĂNG POOC LĂNG

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	Xác định độ mịn	Xác định thời gian đông kết	Xác định độ giữ nước	Xác định độ cứng bề mặt
DA.550	Thí nghiệm bột bả tường gốc xi măng pooc lăng	<i>Vật liệu</i>					
		Điện năng	kwh	-	0,38	0,10	-
		Giấy lọc	tờ	-	-	9,0	-
		Vật liệu khác	%	-	5	5	-
		<i>Nhân công</i>					
		Công nhân 4,0/7	công	0,29	0,70	0,45	0,16
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>					
		Máy trộn xi măng 5l	ca	-	0,063	-	-
		Dụng cụ Vicat	ca	-	0,263	-	-
		Tủ sấy	ca	-	-	-	-
		Cân kỹ thuật	ca	0,031	0,031	0,122	0,063
		Máy hút chân không	ca	-	-	0,122	-
		Dụng cụ đo độ cứng bề mặt	ca	-	-	-	0,063
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5	5
				01	02	03	04

Đơn vị tính: 1 chỉ tiêu

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xác định cường độ bám dính theo điều kiện chuẩn	Xác định cường độ bám dính sau 72h ngâm nước	Xác định cường độ bám dính sau khi thử chu kỳ sốc nhiệt
DA.550	Thí nghiệm bột bả tường gốc xi măng pooc lăng	<i>Vật liệu</i>				
		Điện năng	kwh	-	-	61,50
		Vật liệu khác	%	-	-	10,0
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	0,25	0,31	7,91
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Tủ sấy	ca	-	-	7,50
		Cân kỹ thuật	ca	0,063	0,063	0,063
		Máy thử kéo xác định cường độ bám dính		0,094	0,094	0,094
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5
				05	06	07

DA.56000 THÍ NGHIỆM XÁC ĐỊNH HỆ SỐ THẨM NƯỚC CỦA BÊ TÔNG THỦY CÔNG

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.560	Thí nghiệm xác định hệ số thẩm nước của bê tông thủy công	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	1,44
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	1,625
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy xác định độ thẩm nước của bê tông kiểu C430 (hoặc C431) của hãng Matest (Italia)	ca	1,5
		Cân kỹ thuật	ca	0,125
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

CHƯƠNG II

THÍ NGHIỆM CẤU KIỆN, KẾT CẤU VÀ CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG

DB.01000 THÍ NGHIỆM KIỂM TRA MỐI HÀN BẰNG SÓNG SIÊU ÂM

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 m dài mỗi hàn

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
DB.010	Kiểm tra mối hàn bằng sóng siêu âm	<i>Vật liệu</i>		
		Mỡ	kg	0,16
		Giẻ lau	kg	0,16
		Dầu thủy lực	lít	0,16
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,84
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy siêu âm kiểm tra chất lượng mối hàn	ca	0,438
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

DB.02000 THÍ NGHIỆM PHÂN TÍCH CHẤT LƯỢNG KIM LOẠI BẰNG QUANG PHỔ

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
DB.020	Phân tích chất lượng kim loại bằng quang phổ	<i>Vật liệu</i>		
		Giấy ráp	tờ	10,0
		Dây điện 1x2	m	0,5
		Sơn	kg	0,5
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	2,25
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy nhiễu xạ Ronghen	ca	0,9
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

DB.03000 THÍ NGHIỆM SIÊU ÂM CHIỀU DÀY KIM LOẠI

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
DB.030	Siêu âm chiều dày kim loại	<i>Vật liệu</i>		
		Mỡ	kg	0,05
		Cồn công nghiệp	lít	0,1
		Xăng	lít	0,1
		Vải phin trắng	m	1,0
		Giấy ráp	tờ	2,0
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,35
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy siêu âm đo chiều dày kim loại	ca	0,4
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

DB.04000 THÍ NGHIỆM ĐO TỐC ĐỘ ĂN MÒN CỦA CỐT THÉP TRONG BÊ TÔNG
 DB.04001 THÍ NGHIỆM ĐO TỐC ĐỘ ĂN MÒN CỦA CỐT THÉP TRONG BÊ TÔNG
 BẢNG MÁY ĐO ĐIỆN HÓA

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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
DB.040	Thí nghiệm đo tốc độ ăn mòn của cốt thép trong bê tông bằng máy đo điện hoá	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,40
		Điện cực phụ trợ và so sánh	cái	0,25
		Bình chứa điện cực	cái	0,25
		Dung dịch tiếp xúc điện	lít	6,0
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Kỹ sư 4,0/8	công	0,98
		Công nhân 4,0/7	công	0,42
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy vi tính chuyên dụng	ca	0,23
		Máy đo tốc độ ăn mòn của cốt thép trong bê tông	ca	1,38
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

DB.04002 THÍ NGHIỆM ĂN MÒN CỐT THÉP TRONG BÊ TÔNG TẠI HIỆN TRƯỜNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐO ĐIỆN THẾ

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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
DB.040	Thí nghiệm ăn mòn cốt thép trong bê tông tại hiện trường bằng phương pháp đo điện thế	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,2
		Đá mài	viên	2,0
		Giấy ráp	tờ	4,0
		Dung dịch tiếp xúc điện	lít	1,0
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công</i>		
		Kỹ sư 4,0/8	công	0,306
		Công nhân 4,0/7	công	0,131
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy vi tính	ca	0,1
		Máy đo vạn năng	ca	0,3
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				02

DB.05000 KHOAN LẤY MẪU KIỂM TRA TIẾP XÚC MŨI CỌC

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, kiểm tra dụng cụ và thiết bị thí nghiệm trước khi tiến hành khoan lấy mẫu kiểm tra tiếp xúc mũi cọc;
- Tiến hành khoan lấy mẫu kiểm tra tiếp xúc mũi cọc theo quy trình;
- Thu dọn, lau chùi máy và thiết bị;
- Kiểm tra, nghiệm thu và bàn giao kết quả.

Đơn vị tính: 1md khoan

Mã hiệu	Công tác thí nghiệm	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
DB.050	Khoan lấy mẫu kiểm tra tiếp xúc mũi cọc	<i>Vật liệu</i>		
		Mũi khoan kim cương	cái	0,05
		Bộ mở rộng kim cương	bộ	0,015
		Cần khoan	m	0,03
		Đầu nối cần	bộ	0,01
		Hộp gỗ kích thước 400x400x400	hộp	0,03
		Hộp gỗ 2 ngăn dài 1m	hộp	0,4
		Gỗ nhóm V	m3	0,0035
		Vật liệu khác	%	10
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	8,0
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy khoan XY-1A hoặc loại tương tự	ca	1,0
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

Ghi chú:

1. Khi khoan các cọc dưới nước thì hao phí nhân công, máy thi công được nhân với hệ số $K = 1,2$;

2. Những công việc chưa tính trong định mức: Công tác vận chuyển thiết bị đến và đi khỏi công trường; công tác trung chuyển thiết bị giữa các cọc thí nghiệm trong công trình; lắp đặt và tháo dỡ sàn công tác; làm đường cho máy móc thiết bị hoạt động; dàn giáo phục vụ thi công; công tác gia công mẫu và thí nghiệm mẫu;

3. Công tác thí nghiệm mẫu áp dụng định mức DA.10000.

DB.06000 THÍ NGHIỆM PANEL HỘP

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
DB.060	Thí nghiệm panel hộp	<i>Vật liệu</i>		
		Phiến điện trở (Sensor)	cái	24,0
		Dầu thủy lực	lít	5,0
		Đĩa từ	cái	1,0
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	34,3
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy vi tính	ca	2,73
		Cầu trục ô tô 5T	ca	0,569
		Máy gia tải 20T	ca	5,46
		Kính phóng đại đo lường	ca	5,46
		Máy đo chuyển vị	ca	5,46
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	0,5
				01

Ghi chú: Kết quả thí nghiệm panel hộp ở trên để xác định độ bền, nứt và biến dạng.

DB.07000 THÍ NGHIỆM KIỂM TRA CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG CỦA CẦU KIẾN BÊ TÔNG VÀ BÊ TÔNG CỐT THÉP TẠI HIỆN TRƯỜNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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	Cường độ bê tông bằng súng thử loại bột nẩy cho một cầu kiện riêng rẽ bằng BTCT	Cường độ bê tông bằng máy siêu âm cho một cầu kiện bằng BTCT	Cường độ bê tông bằng phương pháp kết hợp siêu âm + súng bột nẩy cho một cầu kiện bê tông cốt thép
DB.070	Kiểm tra cường độ bê tông của cầu kiện BT và BTCT tại hiện trường	<i>Vật liệu</i>				
		Điện năng	kwh	0,4	0,4	0,8
		Đá mài	viên	2,0	2,0	2,0
		Đĩa từ	cái	1,0	1,0	1,0
		Giấy ráp	tờ	4,0	4,0	4,0
		Mỡ	kg		0,2	0,4
		Vật liệu khác	%	5	5	5
		<i>Nhân công</i>				
		Công nhân 4,0/7	công	1,4	2,0	3,0
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>				
		Súng bi	ca	0,9	-	0,9
		Máy vi tính	ca	0,25	0,25	0,5
		Máy siêu âm kiểm tra cường độ bê tông của cầu kiện bê tông, bê tông cốt thép tại hiện trường	ca	-	0,9	0,9
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5	5
				01	02	03

Ghi chú: Định mức chưa gồm hao phí công tác tạo lập hiện trường thí nghiệm (như dàn giáo, điều kiện khó khăn ...). Cầu kiện thí nghiệm là dầm, cột hoặc tấm BTCT có chiều dài < 6 m.

DB.08000 THÍ NGHIỆM XÁC ĐỊNH CƯỜNG ĐỘ BÊ TÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHOAN LẤY MẪU

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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
DB.080	Thí nghiệm xác định cường độ bê tông bằng phương pháp khoan lấy mẫu	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	10,332
		Vít nở loại d16	cái	2,0
		Ống khoan	cái	0,01
		Bột Capping màu	kg	0,05
		Vữa không co	kg	7,0
		Vật liệu khác	%	1
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	4,35
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy dò vị trí cốt thép	ca	0,1
		Máy khoan cầm tay	ca	0,032
		Máy khoan lấy mẫu chuyên dụng	ca	1,25
		Máy cắt bê tông 7,5kW	ca	0,375
		Máy cắt, mài mẫu vật liệu	ca	0,375
		Khuôn Capping mẫu	ca	0,25
		Máy kéo, nén thủy lực 200 tấn	ca	0,045
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5
				01

Ghi chú: - Khoan lấy mẫu bê tông đường kính nhỏ hơn 100mm, chiều cao tối thiểu 150mm.

- Định mức chưa bao gồm công tác lắp dựng dàn giáo tại hiện trường (nếu có).

DB.09000 THÍ NGHIỆM KIỂM TRA CHIỀU DÀY LỚP BÊ TÔNG BẢO VỆ VÀ ĐƯỜNG KÍNH CỐT THÉP

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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	Chiều dày lớp bê tông bảo vệ cốt thép tại hiện trường cho một dầm hoặc một cột BTCT	Đường kính cốt thép nằm trong cấu kiện BTCT tại hiện trường (dầm hoặc cột BTCT)
DB.090	Kiểm tra chiều dày lớp BT bảo vệ và đường kính cốt thép	<i>Vật liệu</i>			
		Điện năng	kwh	1,08	1,08
		Vật liệu khác	%	2	2
		<i>Nhân công</i>			
		Công nhân 4,0/7	công	2,0	2,5
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>			
		Máy mài 2,7kW	ca	0,27	0,27
		Máy đo chiều dày lớp bê tông bảo vệ và đo đường kính cốt thép	ca	0,81	1,08
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	5	5
				01	02

Ghi chú: Định mức chưa gồm hao phí công tác tạo lập hiện trường thí nghiệm (như dàn giáo, điều kiện khó khăn ...)

DB.10000 THÍ NGHIỆM MỨC ĐỘ THẨM ION Cl^- VÀ XÁC ĐỊNH HỆ SỐ KHUẾCH TÁN CỦA ION Cl^- VÀO TRONG BÊ TÔNG

DB.10100 THÍ NGHIỆM MỨC ĐỘ THẨM ION Cl^- VÀO TRONG BÊ TÔNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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
DB.101	Thí nghiệm mức độ thẩm ion Cl^- vào trong bê tông	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,4
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	1,0
		Natri clorua (NaCl)	kg	3,0
		Nước cất	lít	12,0
		Sơn Epoxy	lít	1,5
		Đầu đo nhiệt độ	cái	0,25
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	0,875
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy vi tính	ca	0,25
		Máy đo độ thẩm ion Cl^- vào trong bê tông	ca	1,025
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	2
				01

DB.10200 THÍ NGHIỆM XÁC ĐỊNH HỆ SỐ KHUẾCH TÁN CỦA ION Cl^- TRONG BÊ TÔNG

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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
DB.102	Xác định hệ số khuếch tán của ion Cl^- trong bê tông	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,40
		Natri hydroxit (NaOH)	kg	1,0
		Natri clorua (NaCl)	kg	3,0
		Nước cất	lít	15,0
		Sơn Epoxy	lít	1,0
		Đầu đo nhiệt độ	cái	0,25
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	2,188
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy vi tính	ca	0,25
		Máy đo độ thấm ion Cl^- vào trong bê tông	ca	2,343
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	2
				01

DB.11000 THÍ NGHIỆM KHẢ NĂNG CHỐNG ĂN MÒN CỦA BÊ TÔNG CỐT THÉP BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIA TỐC

Thành phần công việc:

- Nhận nhiệm vụ, khảo sát hiện trường;
- Chuẩn bị mặt bằng, 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
DB.110	Thí nghiệm khả năng chống ăn mòn của BTCT bằng phương pháp gia tốc	<i>Vật liệu</i>		
		Điện năng	kwh	0,40
		Bình ngâm mẫu	cái	0,25
		Dung dịch ngâm mẫu	lít	15,0
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công</i>		
		Công nhân 4,0/7	công	5,25
		<i>Máy và thiết bị thí nghiệm</i>		
		Máy đo vết nứt	ca	0,23
		Máy đo vụn năng	ca	0,23
		Máy vi tính	ca	0,23
		Máy đo gia tốc	ca	7,0
		Máy và thiết bị thí nghiệm khác	%	2
				01