

AL.52600 PHUN VẦY GIA CỐ MÁI TALUY BẰNG MÁY PHUN VẦY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị máy móc thiết bị, thổi, rửa mái taluy, phun vữa theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày lớp vữa (cm)				
				2 cm	3 cm	5 cm	7 cm	10 cm
AL.526	Phun vữa vữa phun khô gia cố mái taluy bằng máy phun vữa 9m³/h	<i>Vật liệu</i>						
		Vữa phun khô	m³	3,126	4,168	6,252	8,336	11,462
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	3,80	4,20	4,90	5,70	6,78
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy phun vữa 9 m³/h	ca	0,289	0,386	0,579	0,772	1,061
		Máy nén khí 660 m³/h	ca	0,289	0,386	0,579	0,772	1,061
		Máy nâng thuỷ lực 135cv	ca	0,387	0,483	0,676	0,869	1,159
				10	20	30	40	50

AL.52700 BẠT MÁI ĐÁ ĐÀO, MÁI ĐÁ ĐẮP BẰNG MÁY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị thiết bị, thi công bạt mái đá theo yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Mái đá đào	Mái đá đắp
AL.527	Bạt mái đá đào, mái đá đắp bằng máy	Máy thi công			
		Máy đào 1,25 m ³	ca	1,43	1,05
		Máy ủi 140 cv	ca	0,2	0,2
				10	20

AL.52800 GIA CÔNG LẮP DỰNG LƯỚI THÉP GIA CỐ HẦM⁵⁶

Thành phần công việc:

Rải lưới, ép lưới sắt vào vách đá, hàn bản mã, hàn thép giằng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hầm ngang	Hầm đứng	Hầm nghiêng
AL.5281	Gia công lắp dựng lưới thép d4 gia cố	<i>Vật liệu</i>				
		Lưới thép d4	m2	1,100	1,100	1,100
		Thép tấm các loại	kg	0,590	0,590	0,590
		Thép tròn $\phi \leq 18$	kg	3,520	3,520	3,520
		Que hàn	kg	0,047	0,047	0,047
		Vật liệu khác	%	2,5	2,5	2,5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,20	1,20	1,20
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	0,070	0,070	0,070
		Máy nâng thủy lực 135cv	ca	0,092	-	-
		Tời điện 1,5 t	ca	-	0,020	0,023
AL.5282	Gia công lắp dựng lưới thép B40 gia cố	<i>Vật liệu</i>				
		Lưới thép B40	m2	1,100	1,100	1,100
		Thép tấm các loại	kg	0,590	0,590	0,590
		Thép tròn $\phi \leq 18$	kg	3,520	3,520	3,520
		Que hàn	kg	0,047	0,047	0,047
		Vật liệu khác	%	2,5	2,5	2,5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,20	1,20	1,20
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	0,070	0,070	0,070
		Máy nâng thủy lực 135cv	ca	0,092	-	-
		Tời điện 1,5 t	ca	-	0,020	0,023
				1	2	3

Ghi chú:

Trường hợp sử dụng lưới thép có đường kính khác thành phần lưới thép d4 thì lưới thép d4 được thay bằng lưới thép có đường kính theo thiết kế với mức hao phí giữ nguyên.

⁵⁶ Định mức có mã hiệu AL.52810 đã được bổ sung nội dung ghi chú theo quy định tại mục 48 Phụ lục I Thông tư số 09/2024/TT-BXD, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 10 năm 2024.

AL.52900 CĂNG LƯỚI THÉP GIA CỐ TƯỜNG GẠCH BÊ TÔNG KHÍ CHUNG ÁP (AAC)

Thành phần công việc :

Căng lưới, ép sát vào mặt tường tại các vị trí tiếp giáp giữa tường với dầm, cột kể cả các vị trí lắp đặt hệ thống đường ống nước, điện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m² lưới thép

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.529	Căng lưới thép gia cố tường gạch bê tông khí chung áp (AAC)	<i>Vật liệu</i>		
		Lưới thép $\phi 12$	m ²	1,100
		Vật liệu khác	%	10
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,50
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,75 kW	ca	0,100
				10

AL.52920 CĂNG LƯỚI THỦY TINH GIA CỐ TƯỜNG GẠCH KHÔNG NUNG

Thành phần công việc:

Căng lưới, ép sát vào mặt tường tại các vị trí tiếp giáp giữa tường với dầm, cột kể cả các vị trí lắp đặt hệ thống đường ống nước, điện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m² lưới thủy tinh

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.529	Căng lưới thủy tinh cố tường gạch không nung	Vật liệu		
		Lưới thủy tinh	m ²	1,050
		Vật liệu khác	%	5
		Nhân công 3,5/7	công	0,40
				20

AL.53100 PHUN VẢY GIA CỔ HÀM BẰNG MÁY PHUN VẢY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, thổi, rửa vòm hầm, tường hầm, phun vẩy vừa phun khô, vừa phun ướt đảm bảo kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày lớp vữa (cm)				
				2 cm	3 cm	5 cm	7 cm	10 cm
AL.5311	Phun vẩy vừa phun khô gia cố hầm ngang bằng máy phun vẩy 16m ³ /h	<i>Vật liệu</i>						
		Vữa phun khô	m ³	4,478	5,971	8,955	11,940	16,418
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	3,80	4,20	4,90	5,70	6,78
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy phun vẩy 16 m ³ /h	ca	0,308	0,410	0,616	0,821	1,129
		Máy nâng thủy lực 135 cv	ca	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292
AL.5312	Phun vẩy vừa phun ướt gia cố hầm ngang bằng máy phun vẩy 16m ³ /h	<i>Vật liệu</i>						
		Vữa phun ướt	m ³	3,750	5,000	7,500	10,000	13,750
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	3,80	4,20	4,90	5,70	6,78
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy phun vẩy 16 m ³ /h	ca	0,256	0,341	0,511	0,682	0,938
		Máy nâng thủy lực 135 cv	ca	0,292	0,292	0,292	0,292	0,292
AL.5313	Phun vẩy vừa phun khô gia cố hầm ngang bằng máy phun vẩy 9m ³ /h	<i>Vật liệu</i>						
		Vữa phun khô	m ³	4,478	5,971	8,955	11,940	16,418
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	3,80	4,20	4,90	5,70	6,78
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy phun vẩy 9 m ³ /h	ca	0,622	0,829	1,244	1,658	2,280
		Máy nén khí 660 m ³ /h	ca	0,622	0,829	1,244	1,658	2,280
		Máy nâng thủy lực 135 cv	ca	0,914	1,121	1,536	1,951	2,572
AL.5314	Phun vẩy vừa phun khô gia cố hầm đứng, nghiêng bằng máy phun vẩy 9m ³ /h	<i>Vật liệu</i>						
		Vữa phun khô	m ³	3,282	4,376	6,563	8,752	12,034
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	4,65	5,14	6,00	6,98	8,31
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy phun vẩy 9 m ³ /h	ca	0,456	0,608	0,911	1,216	1,671
		Máy nén khí 660 m ³ /h	ca	0,456	0,608	0,911	1,216	1,671
				1	2	3	4	5

Ghi chú:

Khi phun vẩy xi măng gia cố hầm ngang có tiết diện $\leq 15\text{m}^2$ hao phí nhân công và máy thi công nhân hệ số 1,2.

AL.53200 PHUN XI MĂNG LẮP ĐẦY HÀM NGANG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, trộn vữa, phun xi măng lấp đầy hàm ngang theo yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị tính: 1 tấn xi măng

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.532	Phun xi măng lấp đầy hàm ngang	<i>Vật liệu</i>		
		Xi măng	kg	1020
		Vật liệu khác	%	3,5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,64
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy nâng thuỷ lực 135 cv	ca	0,26
		Máy bơm vữa 32-50 m³/h	ca	0,20
		Máy trộn dung dịch 750 l	ca	0,20
				10

AL.53300 BƠM VỮA CHÈN CÁP NEO, CÁN NEO THÉP $\phi 32$ mm GIA CỐ MÁI TALUY ĐƯỜNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cân đong vật liệu, trộn vữa, bơm vữa vào lỗ, chèn cáp cáp neo, chèn cần neo cáp $\phi 32$ mm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m³

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.533	Bơm vữa chèn cáp neo, cần neo thép $\phi 32\text{mm}$ gia cố mái taluy đường	<i>Vật liệu</i>		
		Xi măng	kg	1930
		Phụ gia dẻo	lít	14,60
		Phụ gia trương nở	kg	27,36
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	21,42
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy trộn vữa 150 l	ca	1,281
		Máy bơm vữa 32-50 m ³ /h	ca	1,281
		Máy khác	%	2
				10

AL.53400 KHOAN, PHUN VỮA XI MĂNG GIA CỐ VỎ HÀM NGANG

Thành phần công việc:

Khoan, đặt tam pon và các dụng cụ khác. Phun vữa và hoàn thiện theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.5341	Khoan, phun bằng máy khoan xoay đập tự hành $\phi 76\text{mm}$	<i>Vật liệu</i>		
		Cần khoan $\phi 32$, L=2,8m	cái	2,40
		Mũi khoan $\phi 59-76$	cái	5,65
		Quả đập khí nén $\phi 76$	cái	2,00
		Tam pôn $\phi 42$	cái	2,50
		Đồng hồ áp lực	cái	1,00
		Van 3 chiều	cái	1,00
		Khớp nối nhanh	cái	4,00
		Zoăng tam pôn	cái	20,00
		Đầu nối nhanh	cái	3,00
		Ông nối nhanh	cái	10,00
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	92,00
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy khoan xoay đập tự hành $\phi 76$	ca	7,19
		Máy bơm vữa 32-50 m ³ /h	ca	4,95
		Máy trộn dung dịch 750 l	ca	8,63
		Máy nâng thuỷ lực 135 cv	ca	3,15
		Máy nén khí 1200 m ³ /h	ca	7,19
		Máy khác	%	1
AL.5342	Khoan, phun bằng máy khoan xoay đập tự hành $\phi 105\text{mm}$	<i>Vật liệu</i>		
		Cần khoan $\phi 76$, L=1,2m	cái	2,50
		Mũi khoan $\phi 105$	cái	6,00
		Quả đập khí nén $\phi 105$	cái	2,00
		Tam pôn $\phi 105$	cái	2,50
		Đồng hồ áp lực	cái	1,00
		Van 3 chiều	cái	1,00
		Khớp nối nhanh	cái	4,00
		Zoăng tam pôn	cái	20,00
		Đầu nối nhanh	cái	3,00
		Ông nối nhanh	cái	10,00
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	92,00
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy khoan xoay đập tự hành $\phi 105$	ca	16,28
		Máy bơm vữa 32-50 m ³ /h	ca	4,95
		Máy trộn dung dịch 750 l	ca	8,63
		Máy nâng thuỷ lực 135 cv	ca	1,28
		Máy nén khí 660 m ³ /h	ca	16,28
		Máy khác	%	1
				1

Ghi chú: Định mức chưa bao gồm lượng tiêu hao xi măng khi khoan.

AL.54000 HOÀN THIỆN NỀN HÀM, NỀN ĐÁ TRƯỚC KHI ĐỔ BÊ TÔNG

AL.54100 ĐỤC, CÂY DỌN NỀN HÀM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, phá lớp đá cần cây dọn bằng búa chèn, gom thành đồng bằng thủ công, thổi, rửa, vệ sinh sạch nền theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.541	Đục cạy dọn nền hầm trước khi đổ bê tông bằng búa căn	Nhân công 3,0/7	công	1,06
		Máy thi công		
		Búa căn khí nén 3 m³/ph	ca	0,042
		Máy nén khí 540 m³/h	ca	0,014
				10

AL.54200 ĐÀO PHÁ, CÂY DỌN LỚP ĐÁ TIẾP GIÁP NỀN MÓNG

Thành phần công việc:

Đào phá, đục, cây lớp đá bảo vệ nền móng dày ≤ 0,3m do khoan nổ mìn chừa lại bằng búa căn, máy đào, xà beng, búa tạ. Đục cây lớp đá đã long rời, xúc vét gom thành đồng đến cao độ thiết kế, bốc xúc vận chuyển đến vị trí đổ cự ly 1km.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cấp đá	
				I,II	III,IV
AL.542	Đào phá, cây dọn lớp đá tiếp giáp nền móng	<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	2,58	1,93
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy đào 1,25m ³	ca	0,053	0,039
		Búa căn khí nén 3 m ³ /ph	ca	0,160	0,118
		Máy nén khí 540 m ³ /h	ca	0,053	0,039
		Ô tô tự đổ 12 t	ca	0,009	0,009
		Máy khác	%	5	5
				10	20

AL.54300 VỆ SINH NỀN ĐÁ TRƯỚC KHI ĐỔ BÊ TÔNG

Thành phần công việc:

Thổi, rửa sạch nền theo yêu cầu kỹ thuật, đảm bảo tiêu chuẩn để đổ bê tông.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.543	Vệ sinh nền đá trước khi đổ bê tông	Nhân công 3,0/7	công	0,09
		Máy thi công		
		Máy nén khí 600 m ³ /h	ca	0,006
				10

AL.55000 KHOAN KIỂM TRA, XỬ LÝ ĐÁY CỌC KHOAN NHỒI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, khoan kiểm tra lỗ bê tông đáy cọc khoan nhồi, xác định mùn khoan dưới đáy cọc, xử lý đáy cọc.

Đơn vị tính: 1cọc

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính lỗ khoan	
				$\phi \leq 80\text{mm}$	$\phi > 80\text{mm}$
AL.551	Khoan kiểm tra, xử lý đáy cọc khoan nhồi	<i>Vật liệu</i>			
		Cần khoan L=1,5m	cái	0,024	0,026
		Mũi khoan	cái	0,050	0,065
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	8,0	10,5
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy khoan xoay đập tự hành $\phi 105\text{ mm}$	ca	0,35	0,45
		Máy nén khí 660 m ³ /h	ca	0,35	0,45
		Máy khác	ca	5	5
				10	20

AL.56000 CÔNG TÁC GIA CÔNG, LẮP DỰNG, THÁO DỖ ĐƯỜNG TRƯỢT HÀM ĐỨNG, HÀM NGHIÊNG

AL.56100 GIA CÔNG ĐƯỜNG TRƯỢT HÀM ĐỨNG, HÀM NGHIÊNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, sản xuất đường trượt bằng thép hình theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.561	Gia công đường trượt hầm đứng, hầm nghiêng	<i>Vật liệu</i>		
		Thép chữ U	kg	1.025
		Que hàn	kg	7,020
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	5,08
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy cắt đột 2,8 kW	ca	0,160
		Cần trục bánh xích 16 t	ca	0,040
		Máy hàn 23 kW	ca	1,823
		Máy khác	%	2
				10

AL.56200 LẮP DỰNG, THÁO DỖ ĐƯỜNG TRƯỢT HÀM ĐỨNG, HÀM NGHIÊNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển, lắp dựng, căn chỉnh, định vị đường trượt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hàm đứng	Hàm nghiêng
AL.562	Lắp dựng, tháo dỡ đường trượt hàm đứng, hàm nghiêng	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	20,000	22,000
		Que hàn	kg	14,742	16,380
		Vật liệu khác	%	2	2
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	43,70	49,00
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy hàn 23 kW	ca	3,827	4,253
		Tời điện 1,5 t	ca	1,013	1,125
		Máy khác	%	2	2
				10	20

AL.56300 LẮP ĐẶT, THÁO DỠ ĐƯỜNG GOÒNG TRONG HÀM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp đặt, tháo dỡ đường goòng trong hàm theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.563	Lắp đặt đường goòng trong hầm	<i>Vật liệu</i>		
		Ray P24	kg	50,400
		Tấm lót	kg	6,090
		Tấm ốp	kg	2,110
		Đinh vấu	kg	1,890
		Bulông và đai ốc	kg	0,260
		Vòng đệm	kg	0,020
		Tà vệt gỗ	m3	0,040
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,25
				10

Ghi chú:

Công tác lắp đặt đường goòng được tính cho đoạn đường thẳng. Trường hợp thi công các đoạn đường vòng thì hao phí nhân công được nhân thêm hệ số 1,15.

AL.57110 THI CÔNG Ô NGĂN BẰNG TẤM NEOWEB TRÊN MÁI DỐC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đóng hàng cọc neo trên đỉnh và cọc neo tại các vị trí gia cố, ghim nối các tấm Neoweb, căng rải tấm Neoweb lên diện tích gia cố và giữ ổn định bằng hệ thống cọc neo. Hoàn thiện đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Độ dốc mái	
				≤ 40 ⁰	> 40 ⁰
AL.5711	Thi công ô ngăn bằng tấm Neoweb trên mái dốc	<i>Vật liệu</i>			
		Tấm Neoweb	m ²	103	103
		Đầu neo nhựa	cái	100	100
		Cọc neo thép D10mm	kg	30,5	30,5
		Vật liệu khác	%	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	3,23	3,67
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy nén khí điện 5 m ³ /h	ca	0,36	0,36
				1	2

AL.57121 THI CÔNG Ô NGĂN BẰNG TẮM NEOWEB TRÊN MẶT BẰNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đóng hàng cọc neo tạm thi công xung quanh để định vị, ghim nổi các tấm Neoweb, căng rải tấm Neoweb lên diện tích gia cố, nhổ cọc neo tạm thi công. Hoàn thiện đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.5712	Thi công ô ngăn bằng tấm Neoweb trên mặt bằng	<i>Vật liệu</i>		
		Tấm Neoweb	m ²	103
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,89
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy nén khí điện 5 m ³ /h	ca	0,36
				1

LẮP DỰNG, THÁO DỠ DÀN GIÁO PHỤC VỤ THI CÔNG

1. Thuyết minh

- Các thành phần hao phí đã được định mức bao gồm: Các hao phí cho việc lắp dựng và tháo dỡ dàn giáo khi hoàn thành công việc.

- Công tác dàn giáo phục vụ thi công được định mức cho lắp dựng và tháo dỡ dàn giáo ngoài và dàn giáo trong công trình.

2. Hướng dẫn áp dụng

- Chiều cao dàn giáo trong định mức là chiều cao tính từ cốt nền hoặc cốt sàn của công trình đến cao độ đáp ứng yêu cầu thi công kết cấu.

- Diện tích dàn giáo ngoài xác định theo diện tích hình chiếu thẳng góc trên mặt ngoài của kết cấu (hình chiếu đứng).

- Dàn giáo trong chỉ được sử dụng khi thực hiện các công tác có chiều cao $> 3,6\text{m}$. Diện tích dàn giáo trong xác định theo diện tích hình chiếu bằng. Chiều cao dàn giáo tính từ cốt nền hoặc cốt sàn trong nhà đến chiều cao $3,6\text{m}$. Khi khoảng chiều cao tăng $1,2\text{m}$ thì tính thêm một lớp dàn giáo (trường hợp chưa đủ $0,6\text{m}$ thì không tính bổ sung).

- Diện tích dàn giáo hoàn thiện trụ, cột độc lập được tính bằng chu vi mặt cắt của cột, trụ cộng với $3,6\text{m}$ nhân với chiều cao cột, trụ.

- Thời gian sử dụng dàn giáo được xác định tương ứng với⁵⁷ khoảng thời gian ≤ 1 tháng. Trường hợp kéo dài thời gian sử dụng thêm 1 tháng thì tính thêm 1 lần hao phí vật liệu.

⁵⁷ Hướng dẫn áp dụng định mức có mã hiệu AL.60000 đã được sửa đổi theo quy định tại mục 49 Phụ lục I Thông tư số 09/2024/TT-BXD, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 10 năm 2024.

AL.60000 LẮP DỰNG, THÁO DỠ DÀN GIÁO

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển, lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Bóc xếp lên phương tiện, trước và sau khi sử dụng.

AL.61100 LẮP DỰNG, THÁO DỠ DÀN GIÁO NGOÀI

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều cao (m)		
				≤ 16	≤ 50	>50
AL.611	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo ngoài	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ ván	m ³	0,035	0,04	0,05
		Giáo thép	kg	9,50	9,50	9,50
		Thép tròn ϕ≤18	kg	1,50	2,0	2,5
		Thép hình	kg	3,0	3,5	4,5
		Vật liệu khác	%	10	15,0	20,0
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	5,5	6,5	7,2
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần trục tháp 25 t	ca	0,015	0,018	-
		Cần trục tháp 40 t	ca	-	-	0,020
		Máy khác	%	5,0	5,0	5,0
				10	20	30

AL.61200 LẮP DỰNG, THÁO DỠ DÀN GIÁO TRONG

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dàn giáo trong có chiều cao > 3,6m	
				Chiều cao 3,6m	Mỗi 1,2m tăng thêm
AL.612	Lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo trong	<i>Vật liệu</i>			
		Gỗ ván	m ³	0,036	-
		Giáo thép	kg	9,50	2,12
		Vật liệu khác	%	20	-
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	Công	3,50	0,96
				10	20

AL.91100 PHÒNG CHỐNG MỐI BẰNG CÔNG NGHỆ TERMIMESH

AL.91110 PHÒNG CHỐNG MỐI VỊ TRÍ MẠCH NGỪNG BÊ TÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt cần phòng chống mối, đánh dấu, lắp đặt lưới thép, trộn, quét đều keo chống mối lên bề mặt lưới thép đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.911	Phòng chống mối cho các mạch ngừng bê tông	<i>Vật liệu</i>		
		Lưới thép không gỉ Termimesh (TMA725)	m ²	1,10
		Keo chống mối Termiparge	kg	4,72
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,22
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy mài 1,7 kW	ca	0,10
		Máy khác	%	2
				11

Ghi chú:

- Lưới thép không gỉ Termimesh (TMA725) có đường kính sợi thép ϕ 0,18mm.
- Công tác trát, trám lớp vữa xi măng vào vị trí bề mặt không bằng phẳng theo yêu cầu kỹ thuật chưa được tính trong định mức.

AL.91120 PHÒNG CHỐNG MỐI VỊ TRÍ CÁC KHE CỦA TƯỜNG BARRETTE

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt cần phòng chống mối, đánh dấu, lắp đặt lưới thép, trộn, quét đều keo chống mối lên bề mặt lưới thép đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.911	Phòng chống mối vị trí các khe của tường Barrette	<i>Vật liệu</i>		
		Lưới thép không gỉ Termimesh (TMA725)	m ²	1,10
		Keo chống mối Termiparge	kg	8,50
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,00
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy mài 1,7 kW	ca	0,10
		Máy khác	%	2
				21

Ghi chú:

- Lưới thép không gỉ Termimesh (TMA725) có đường kính sợi thép ϕ 0,18mm.
- Công tác trát, trám lớp vữa xi măng vào vị trí bề mặt không bằng phẳng theo yêu cầu kỹ thuật chưa được tính trong định mức.

AL. 91130 PHÒNG MÔI TẠI VỊ TRÍ ĐƯỜNG ỐNG KỸ THUẬT TIẾP GIÁP VỚI SÀN, TƯỜNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, xác định vị trí các đường ống kỹ thuật cần xử lý, vệ sinh khu vực cần xử lý, bịt kín vị trí môi có thể xâm nhập vào công trình qua các đường ống kỹ thuật bằng lưới thép không gỉ, khoá chặt lưới thép với đường ống kỹ thuật bằng đai kẹp, quét đều keo chống mối lên bề mặt lưới thép tiếp giáp với sàn, tường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 bộ

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				≤ 100	≤ 300	≤ 500	≤ 800
AL.9113	Phòng môi tại vị	<i>Vật liệu</i>					
	trí đường ống kỹ	Bộ phòng môi đường	bộ	1,00	1,00	1,00	1,00
	thuật tiếp giáp	ống kỹ thuật					
	với sàn, tường	Vật liệu khác	%	2	2	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,13	0,16	0,26	0,35
				1	2	3	4

Ghi chú:

- 01 bộ phòng môi đường ống kỹ thuật gồm đai kẹp, lưới thép không gỉ Termimesh (TMA725) có đường kính sợi thép ϕ 0,18mm.

- Công tác trát, trám lớp vữa xi măng vào vị trí bề mặt không bằng phẳng theo yêu cầu kỹ thuật chưa được tính trong định mức.

CHƯƠNG XII

CÔNG TÁC BỐC XẾP, VẬN CHUYỂN

CÁC LOẠI VẬT LIỆU VÀ CẤU KIỆN XÂY DỰNG

THUYẾT MINH

Định mức bốc xếp, vận chuyển các loại vật liệu và cấu kiện xây dựng là cơ sở để áp dụng vào việc xác định chi phí vận chuyển đối với các loại vật liệu và cấu kiện xây dựng đến công trình.

1. Định mức bốc xếp

Định mức bốc xếp các loại vật liệu và cấu kiện xây dựng được tính cho một đơn vị theo trọng lượng (tấn), thể tích (m^3), diện tích (m^2) .v.v... tùy theo nhóm, loại vật liệu, cấu kiện xây dựng cần bốc xếp từ khâu chuẩn bị nhân lực, công cụ hoặc máy, thiết bị đến khâu tập kết đúng nơi quy định (hiện trường công trình), kể cả những hao phí cần thiết do yêu cầu kỹ thuật phù hợp với đặc điểm, tính chất riêng biệt của công tác bốc xếp.

Định mức bốc xếp các loại vật liệu và cấu kiện xây dựng bằng thủ công được áp dụng trong trường hợp bốc xếp phục vụ việc vận chuyển bằng phương tiện thô sơ trong phạm vi nội bộ công trình ($\leq 300m$) tùy theo đặc điểm của công trình.

2. Định mức vận chuyển

- Định mức vận chuyển các loại vật liệu và cấu kiện xây dựng bằng ô tô tự đổ, ô tô vận tải thùng phù hợp với tính chất và đặc điểm của nhóm, loại vật liệu và cấu kiện xây dựng, cự ly, tải trọng phương tiện vận chuyển và được tính trên phương tiện vận chuyển và không bao gồm hao phí bốc, xếp lên và xuống phương tiện vận chuyển.

- Định mức vận chuyển đất, đá bằng ô tô tự đổ tính cho $1m^3$ đất, đá đo trên ô tô tự đổ.

- Định mức dự toán vận chuyển được quy định tương ứng với vận chuyển trên đường loại 3. Trường hợp vận chuyển trên các loại đường khác thì định mức vận chuyển điều chỉnh theo hệ số quy định tại Bảng 12.1.

Bảng 12.1. Hệ số quy đổi định mức vận chuyển theo loại đường

Loại đường (L)	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	L ₅	L ₆
Hệ số điều chỉnh (k_d)	$k_1=0,57$	$k_2=0,68$	$k_3=1,00$	$k_4=1,35$	$k_5=1,50$	$k_6=1,80$

- Công thức xác định định mức vận chuyển như sau:

+ Định mức vận chuyển với cự ly vận chuyển $\leq 1km = Đm_1 \times \sum_{i=1}^n (l_i \times k_d)$, trong đó $\sum_{i=1}^n l_i \leq 1km$.

+ Định mức vận chuyển với cự ly vận chuyển $\leq 10km = Đm_1 \times \sum_{i=1}^n (l_i \times k_d) + Đm_2 \times \sum_{j=1}^n (l_j \times k_d)$, trong đó $\sum_{i=1}^n l_i \leq 1km$; $\sum_{j=1}^n l_j \leq 9km$.

+ Định mức vận chuyển với cự ly vận chuyển $\leq 60km = Đm_1 \times \sum_{i=1}^n (l_i \times k_d) + Đm_2 \times \sum_{j=1}^n (l_j \times k_d) + Đm_3 \times \sum_{h=1}^n (l_h \times k_d)$, trong đó $\sum_{i=1}^n l_i \leq 1km$; $\sum_{j=1}^n l_j \leq 9km$; $\sum_{h=1}^n l_h \leq 50km$.

+ Định mức vận chuyển với cự ly vận chuyển $> 60km = Đm_1 \times \sum_{i=1}^n (l_i \times k_d) + Đm_2 \times \sum_{j=1}^n (l_j \times k_d) + Đm_3 \times \sum_{h=1}^n (l_h \times k_d) + Đm_3 \times 0,95 \times \sum_{g=1}^n (l_g \times k_d)$, trong đó $\sum_{i=1}^n l_i \leq 1km$; $\sum_{j=1}^n l_j \leq 9km$; $\sum_{h=1}^n l_h \leq 50km$; $\sum_{g=1}^n l_g > 60km$

+ Trong đó:

- Đm_1 : Định mức vận chuyển trong phạm vi $\leq 1\text{km}$;
- Đm_2 : Định mức vận chuyển 1 km tiếp theo trong phạm vi $\leq 10\text{km}$;
- Đm_3 : Định mức vận chuyển 1 km tiếp theo trong phạm vi $\leq 60\text{km}$;
- k_d : Hệ số điều chỉnh định mức theo loại đường;
- $l_{i,j,h,g}$: Cụ ly vận chuyển của từng đoạn đường theo loại đường;
- i, j, h, g : Các đoạn đường trong cụ ly vận chuyển.

- Ví dụ tính toán: Vận chuyển cát bằng ô tô tự đổ từ nơi khai thác hoặc cung ứng đến công trình với cự ly là 19km; trong đó: 0,3km đầu là đường loại 5; 5km tiếp theo là đường loại 3; 2km tiếp theo là đường loại 4; 7km tiếp theo là đường loại 2; 3km tiếp theo là đường loại 1; 1,7km tiếp theo là đường loại 3. Mức hao phí ô tô tự đổ vận chuyển với cự ly 19km = $\text{Đm}_1 \times (0,3 \times k_5 + 0,7 \times k_3) + \text{Đm}_2 \times (4,3 \times k_3 + 2 \times k_4 + 2,7 \times k_2) + \text{Đm}_3 \times (4,3 \times k_2 + 3 \times k_1 + 1,7 \times k_3)$.

AM.10000	CÔNG TÁC BỐC XẾP BẰNG THỦ CÔNG
AM.11000	BỐC XẾP BẰNG THỦ CÔNG
AM.11100	BỐC XẾP VẬT LIỆU RỜI LÊN PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, bốc xếp, xúc vật liệu lên phương tiện vận chuyển, đổ xuống đúng nơi quy định đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: công/m³

Mã hiệu	Công tác bốc xếp	Thành phần hao phí	Cát các loại	Đất	Sỏi, đá dăm các loại	Đá hộc
AM.111	Bốc xếp vật liệu rời lên phương tiện vận chuyển bằng thủ công	<i>Nhân công 3,0/7</i>	0,14	0,17	0,24	0,33
			01	02	03	04

AM.11200 BỐC LÊN, BỐC XUỐNG BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị nhân lực, công cụ, phương tiện vận chuyển cần thiết.
- Bốc lên, dỡ xuống phải gọn gàng thuận tiện cho việc kiểm tra, đo đếm và phải đảm bảo an toàn cho người và vật không bị hư hỏng.
- Kê thùng hoặc bục lên xuống, bốc lên hoặc xếp xuống, kê chèn khi bốc lên cũng như xếp xuống theo yêu cầu của từng loại vật liệu.
- Nhân công bậc 3,0/7.

Đơn vị tính: công/đơn vị vật liệu

Mã hiệu	Loại vật liệu	Đơn vị	Bốc lên	Bốc xuống
AM.1121	Gạch xây các loại	1000v	0,34	0,31
AM.1122	Gạch ốp, lát các loại	1000v	0,20	0,19
AM.1123	Ngói các loại	1000v	0,38	0,38
AM.1124	Xi măng bao	tấn	0,15	0,11
AM.1125	Gỗ các loại	m ³	0,14	0,09
AM.1126	Cọc gỗ, cừ tràm	100cây	0,87	0,56
AM.1127	Tre, cây chống	100cây	0,75	0,47
AM.1128	Thép các loại	tấn	0,34	0,21
			1	2