

AD.24130 THI CÔNG MẶT ĐƯỜNG LÁNG NHỮ TƯƠNG 03 LỚP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, phun tưới lớp nhữ tương nhựa đường axít bằng ô tô chuyên dụng theo từng lớp, rải lớp cấp phối đá dăm theo yêu cầu kỹ thuật, lu lèn bề mặt bằng lu bánh thép đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn mặt bằng sau khi thi công.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiêu chuẩn nhựa (kg/m ²)	
				3,8	4,5
AD.241	Thi công mặt đường láng nhũ tương 03 lớp	<i>Vật liệu</i>			
		Đá 2,36÷4,75 (mm)	m ³	0,67	-
		Đá 4,75÷9,5 (mm)	m ³	0,94	0,67
		Đá 9,5÷12,5 (mm)	m ³	1,74	1,21
		Đá 12,5÷19 (mm)	m ³	-	2,01
		Nhũ tương gốc Axít 60%	kg	399,0	472,5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	4,32	4,32
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy lu bánh thép 8,5 t	ca	0,258	0,258
		Máy phun nhựa đường 190cv	ca	0,126	0,126
		Ô tô tự đổ 5 t	ca	0,129	0,129
				31	32

AD.24200 TƯỚI LỚP DÍNH BÁM MẶT ĐƯỜNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh, pha chế nhựa, tưới lớp dính bám theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AD.24210 TƯỚI LỚP DÍNH BÁM MẶT ĐƯỜNG BẰNG NHỰA PHA DẦU

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lượng nhựa (kg/m ²)			
				0,5	0,8	1	1,5
AD.242	Tưới lớp dính bám mặt đường bằng nhựa pha dầu	<i>Vật liệu</i>					
		Nhựa bitum	kg	35,322	62,916	78,650	110,97
		Dầu hoả	kg	16,050	25,680	32,100	48,150
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,27	0,27	0,27	0,27
		<i>Máy thi công</i>					
		Thiết bị nấu nhựa	ca	0,049	0,049	0,049	0,049
		Máy phun nhựa đường 190cv	ca	0,098	0,098	0,098	0,098
		Máy nén khí 600m ³ /h	ca	0,049	0,049	0,049	0,049
				11	12	13	14

AD.24220 TƯỚI LỚP DÍNH BÁM, THẨM BÁM MẶT ĐƯỜNG BẰNG NHỮ TƯƠNG GỐC AXÍT²⁹

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lượng nhũ tương (kg/m ²)			
				0,5	0,8	1,0	1,5
AD.242	Tưới lớp dính bám, thẩm bám mặt đường bằng nhũ tương gốc Axít	<i>Vật liệu</i>					
		Nhũ tương gốc Axít	kg	51,25	82,00	102,50	153,75
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,23	0,23	0,23	0,23
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy phun nhựa đường 190cv	ca	0,068	0,068	0,068	0,068
		Máy nén khí 600m ³ /h	ca	0,034	0,034	0,034	0,034
		Máy khác	%	2	2	2	2
				21	22	23	24

Ghi chú:

Trường hợp tưới lớp dính bám, thẩm bám mặt đường bằng nhựa đường lỏng thì nhũ tương gốc axít được thay bằng nhựa đường lỏng với mức hao phí giữ nguyên.

²⁹ Định mức có mã hiệu AD.24220 đã được sửa đổi tên công tác và bổ sung nội dung ghi chú theo quy định tại mục 23 Phụ lục I Thông tư số 09/2024/TT-BXD, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 10 năm 2024.

AD.24230 THI CÔNG MẶT ĐƯỜNG LÁNG NHỰA

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, nhựa đặc đun nóng đến nhiệt độ theo yêu cầu kỹ thuật; tưới nhựa nóng theo từng lớp, rải lớp cấp phối đá dăm theo yêu cầu kỹ thuật, lu lèn bề mặt bằng lu bánh thép đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn mặt bằng sau khi thi công.

Đơn vị tính: 100 m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Láng nhựa 1 lớp dày 1,5cm tiêu chuẩn nhựa 1,8kg/m ²	Láng nhựa 2 lớp dày 2,5cm tiêu chuẩn nhựa 3,0kg/m ²	Láng nhựa 3 lớp dày 3,5cm tiêu chuẩn nhựa 4,5kg/m ²	Láng nhựa 3 lớp dày 4,5cm tiêu chuẩn nhựa 5,5kg/m ²
AD.2423	Láng nhựa mặt đường	<i>Vật liệu</i>					
		Nhựa	kg	193	321	481	588
		Đá 0,5÷2	m ³	-	-	2,99	3,84
		Đá 0,5÷1,6	m ³	2,52	2,56	1,58	1,58
		Đá 0,5÷1,0	m ³	-	1,27	1,05	1,05
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,34	2,73	4,68	5,46
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy lu bánh thép 8,5 t	ca	0,192	0,222	0,258	0,270
		Máy phun nhựa đường 190cv	ca	0,120	0,144	0,168	0,200
		Thiết bị nấu nhựa	ca	0,060	0,072	0,084	0,100
				1	2	3	4

AD.25100 CÀY XỎI MẶT ĐƯỜNG CŨ, LU LÊN MẶT ĐƯỜNG CŨ SAU CÀY PHÁ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào, cày phá, san phẳng mặt đường, dọn dẹp, lu lên lại mặt đường cũ sau khi cày phá, vận chuyển phế thải đổ đi trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cày xới mặt đường cũ		Lu lên lại mặt đường cũ đã cày phá
				Mặt đường đá dăm hoặc láng nhựa	Mặt đường bê tông nhựa	
AD.251	Cày xới mặt đường cũ	<i>Nhân công 3,0/7</i> <i>Máy thi công</i> <i>Ô tô tưới nước 5 m³</i> <i>Máy lu rung 25 t</i>	công ca ca	0,150 - -	0,286 - -	0,900 0,090 0,180
AD.251	Lu lên lại mặt đường cũ đã cày phá	<i>Máy san 110 cv</i> <i>Máy ủi 110 cv</i> <i>Máy khác</i>	ca ca %	0,030 0,030 2	0,036 0,036 2	0,090 - 2
				11	12	21

AD.25200 THI CÔNG RÃNH XƯƠNG CÁ³⁰

Thành phần công việc :

Chuẩn bị, xếp đá vào rãnh, lấp đá con. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1m³

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài rãnh (m)	
				≤ 2	> 2
AD.252	Thi công rãnh xương cá	<i>Vật liệu</i> <i>Đá 2x4</i> <i>Đá 1x2</i> <i>Nhân công 3,0/7</i>	m ³ m ³ công	0,804 0,466 1,49	0,804 0,466 1,13
				11	21

Ghi chú:

- Định mức chưa tính hao phí công tác rải vãi địa kỹ thuật.
- Định mức AD.25200 được áp dụng đối với công tác thi công tăng lọc ngược bằng thủ công.

³⁰ Định mức có mã hiệu AD.25200 đã được sửa đổi loại vật liệu và bổ sung nội dung ghi chú theo quy định tại mục 24 Phụ lục I Thông tư số 09/2024/TT-BXD, có hiệu lực kể từ ngày 15 tháng 10 năm 2024.

AD.25300 THI CÔNG TÁI SINH NGUỘI TẠI CHỖ BẰNG HỖN HỢP CHẤT KẾT DÍNH POLIME PT2A2 VÀ XI MĂNG TRONG KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG Ô TÔ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt đường cũ sẽ cào bóc tái sinh, định vị phạm vi mặt đường cần tái sinh, loại bỏ chướng ngại vật trên mặt đường. Đánh dấu vị trí, rải xi măng trên bề mặt cào bóc tái sinh. Cào bóc, xới trộn, phun hỗn hợp chất kết dính polime PT2A2, san gạt, lu lèn và hoàn thiện bề mặt bằng tổ hợp dây chuyền máy chuyên dụng đảm bảo theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bê tông nhựa và một phần lớp cấp phối đá dăm cũ	Cấp phối đá dăm cũ	Cấp phối thiên nhiên cũ
AD.253	Thi công tái sinh nguội tại chỗ bằng hỗn hợp chất kết dính kính polime PT2A2 và xi măng trong kết cấu áo đường ô tô	<i>Vật liệu</i>				
		Răng cào hợp kim	bộ	0,025	0,025	0,025
		Hỗn hợp chất kết dính Polime PT2A2	kg	420,40	468,60	491,52
		Nước	m ³	0,50	0,50	0,50
		Xi măng PC40	kg	546,52	702,90	614,40
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công bậc 4,0/7</i>	công	1,50	1,50	1,50
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cào bóc tái sinh Wirtgen 2400	ca	0,092	0,092	0,075
		Máy rải xi măng SW16TC (16m ³)	ca	0,092	0,092	0,092
		Xe bồn (13-14m ³) chở Polime PT2A2 có lắp hệ thống phun	ca	0,184	0,184	0,184
		Ô tô tưới nước 16 m ³	ca	0,184	0,184	0,184
		Máy lu rung chân cừu 20 t (lực rung 20-35T)	ca	0,092	0,092	0,075
		Máy lu rung tự hành 20 t (lực rung 20-35T)	ca	0,195	0,195	0,160
		Máy lu bánh thép tự hành 12 t	ca	0,081	0,081	0,066
		Máy lu bánh hơi tự hành 18 t	ca	0,159	0,159	0,130
		Máy san 110 cv	ca	0,073	0,073	0,060
		Máy khác	%	2	2	2
				10	20	30

Ghi chú: Chiều dày thi công lớp tái sinh nguội tại chỗ (sau khi đã lu lèn) bình quân 20cm. Định mức trên chưa bao gồm các công tác bù vênh tạo phẳng trước khi thảm bê tông nhựa.

AD.25400 THI CÔNG TÁI SINH NGUỘI TẠI CHỖ BẰNG BITUM BỌT VÀ XI MĂNG TRONG KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG Ô TÔ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt đường cũ sẽ cào bóc tái sinh, định vị, loại bỏ chướng ngại vật trên mặt đường (nếu có). Thử bitum bột; Rải xi măng trên bề mặt thi công. Tiến hành cào bóc, xới trộn, phun bitum bột, san gạt, lu lèn và hoàn thiện bề mặt bằng tổ hợp dây chuyền máy chuyên dụng đảm bảo theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AD.254	Thi công tái sinh nguội tại chỗ bằng bitum bột và xi măng trong kết cấu áo đường ô tô	<i>Vật liệu</i>		
		Răng cào hợp kim	bộ	0,025
		Nhựa bitum bột	kg	1.353,55
		Nước	m ³	0,50
		Xi măng PC40	kg	516,12
		Vật liệu khác	%	0,5
		<i>Nhân công bậc 4,0/7</i>	công	1,50
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy cào bóc tái sinh Wirtgen 2400	ca	0,092
		Máy rải xi măng SW16TC (16m ³)	ca	0,092
		Xe bồn (13-14m ³) chở bitum	ca	0,184
		Ô tô tưới nước 16m ³	ca	0,184
		Máy lu rung chân cừu 20 t (lực rung 20-35T)	ca	0,092
		Máy lu rung tự hành 20 t (lực rung 20-35T)	ca	0,195
		Máy lu bánh thép tự hành 12 t	ca	0,081
		Máy lu bánh hơi tự hành 18 t	ca	0,159
		Máy san 110 cv	ca	0,073
		Máy khác	%	2
				10

Ghi chú: Chiều dày thi công lớp tái sinh nguội tại chỗ (sau khi đã lu lèn) bình quân 20cm. Định mức trên chưa bao gồm các công tác bù vênh tạo phẳng trước khi thảm bê tông nhựa.

AD.25500 THI CÔNG TÁI SINH NGUỘI TẠI CHỖ SỬ DỤNG XI MĂNG HOẶC XI MĂNG VÀ NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG TRONG KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG ÔTÔ

AD.25510 THI CÔNG TÁI SINH NGUỘI TẠI CHỖ SỬ DỤNG XI MĂNG TRONG KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG Ô TÔ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt đường cũ sẽ cào bóc tái sinh, định vị phạm vi mặt đường cần tái sinh, loại bỏ chướng ngại vật trên mặt đường. Đánh dấu vị trí và cao độ cào bóc tái sinh theo thiết kế. Rải xi măng trên bề mặt cào bóc tái sinh. Cào bóc, xới trộn, gia cố tái sinh bằng máy cào bóc tái sinh, san gạt, lu lèn và hoàn thiện bề mặt bằng tổ hợp dây chuyền máy chuyên dụng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AD.255	Thi công tái sinh nguội tại chỗ sử dụng xi măng trong kết cấu áo đường ô tô	<i>Vật liệu</i>		
		Xi măng PC40	kg	1.813
		Phụ gia kháng trương nở	lít	56,00
		Nước	m ³	1,810
		Vật liệu khác	%	1
		<i>Nhân công bậc 4,0/7</i>	công	1,02
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy cào bóc tái sinh PM550s, công suất > 450HP	ca	0,096
		Máy rải xi măng SW16TC (16m ³)	ca	0,096
		Ô tô tưới nước 10 m ³	ca	0,096
		Máy lu bánh hơi tự hành 16 t	ca	0,105
		Máy lu rung 12 t	ca	0,114
		Máy lu rung chân cừu 12 t	ca	0,106
		Máy san 110 cv	ca	0,051
		Máy khác	%	1
				10

Ghi chú: Chiều dày thi công lớp tái sinh nguội tại chỗ (sau khi đã lu lèn) bình quân 20cm. Định mức trên chưa bao gồm các công tác bù vênh tạo phẳng trước khi thảm bê tông nhựa.

AD.25520 THI CÔNG TÁI SINH NGUỘI TẠI CHỖ SỬ DỤNG XI MĂNG VÀ NHŨ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG TRONG KẾT CẤU ÁO ĐƯỜNG Ô TÔ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt đường cũ sẽ cào bóc tái sinh, định vị phạm vi mặt đường cần tái sinh, loại bỏ chướng ngại vật trên mặt đường. Đánh dấu vị trí và cao độ cào bóc tái sinh theo thiết kế. Rải xi măng trên bề mặt cào bóc tái sinh và đấu nối với xe cấp nhũ tương. Cào bóc, xới trộn, gia cố tái sinh bằng máy cào bóc tái sinh, san gạt, lu lèn và hoàn thiện bề mặt bằng tổ hợp dây chuyền máy chuyên dụng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AD.255	Thi công tái sinh nguội tại chỗ sử dụng xi măng và nhũ tương nhựa đường trong kết cấu áo đường ô tô	<i>Vật liệu</i>		
		Xi măng PC40	kg	1.133
		Nhũ tương nhựa đường	kg	1.813
		Vật liệu khác	%	1
		<i>Nhân công bậc 4,0/7</i>	công	1,02
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy cào bóc tái sinh PM550s, công suất > 450HP	ca	0,096
		Máy rải xi măng SW16TC (16m ³)	ca	0,096
		Ô tô cấp nhũ tương 5m ³	ca	0,096
		Máy lu bánh hơi 16 t	ca	0,105
		Máy lu rung 12 t	ca	0,114
		Máy lu rung chân cừu 12 t	ca	0,106
		Máy san 110 cv	ca	0,051
		Máy khác	%	1
				20

Ghi chú: Chiều dày thi công lớp tái sinh nguội tại chỗ (sau khi đã lu lèn) bình quân 20cm. Định mức trên chưa bao gồm các công tác bù vênh tạo phẳng trước khi thảm bê tông nhựa.

AD.26100 SẢN XUẤT ĐÁ DẪM ĐEN VÀ BÊ TÔNG NHỰA

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đun dầu diezen làm nóng dầu bảo ôn đến 140-160°C, bơm dầu lên máy nhựa, máy dầu mazút, phun dầu mazút vào buồng đốt, sấy vật liệu, trộn cấp phối theo thiết kế, sản xuất đá dăm đen và bê tông nhựa trên dây chuyền trạm trộn theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 50m. Hao phí vật liệu đá, cát, bột đá, nhựa căn cứ vào thiết kế và phụ lục định mức cấp phối vật liệu để xác định.

Đơn vị tính: 100tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trạm trộn công suất			
			≤ 25 T/h	50÷60T/h	80T/h	120T/h
AD.261	<i>Vật liệu phụ</i>					
	Dầu diexen	lít	150	150	150	150
	Dầu mazút	lít	850	850	850	850
	Dầu bảo ôn	lít	42,5	42,5	42,5	42,5
	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	7,20	4,08	3,32	1,88
	<i>Máy thi công</i>					
	Trạm trộn	ca	0,720	0,347	0,274	0,210
	Máy xúc lật 0,65 m ³	ca	0,720	-	-	-
	Máy xúc lật 1,6 m ³	ca	-	0,347	-	-
	Máy xúc lật 2,3 m ³	ca	-	-	0,274	-
	Máy xúc lật 3,2 m ³	ca	-	-	-	0,210
	Máy ủi 110 cv	ca	0,300	0,226	0,192	0,161
	Máy khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5
			10	20	30	40

Ghi chú:

- Các vật tư dầu diezen, dầu mazút, dầu bảo ôn đã đưa vào hao phí vật liệu để sản xuất 100T bê tông nhựa, trong trạm trộn chỉ còn hao phí điện năng cho một ca máy làm việc.

- Trường hợp sản xuất bê tông nhựa polymer thì sử dụng định mức trên điều chỉnh mức hao phí dầu diesel, dầu mazút nhân hệ số 1,1.

- Định mức sản xuất trên chỉ áp dụng đối với trường hợp sản xuất đá dăm đen và sản xuất bê tông nhựa tại công trình.

AD.27100 VẬN CHUYỂN HỖN HỢP CÁT MỊN, CÁT VÀNG GIA CỐ XI MĂNG TỪ TRẠM TRỘN ĐẾN VỊ TRÍ ĐỔ.

Đơn vị tính :100m³

Mã hiệu	Cự ly vận chuyển	Thành phần hao phí	Đơn vị	Phương tiện vận chuyển		
				Ô tô 5 tấn	Ô tô 7 tấn	Ô tô 10 tấn
AD.2711	0,5km	Ô tô tự đổ	ca	1,890	1,390	1,080
AD.2712	1,0km	Ô tô tự đổ	ca	2,550	1,920	1,380
AD.2713	1,5km	Ô tô tự đổ	ca	2,990	2,170	1,590
AD.2714	2,0km	Ô tô tự đổ	ca	3,430	2,420	1,800
AD.2715	3,0km	Ô tô tự đổ	ca	4,160	2,830	2,140
AD.2716	4,0km	Ô tô tự đổ	ca	4,890	3,240	2,480
AD.2717	1km tiếp theo	Ô tô tự đổ	ca	0,660	0,370	0,260
				1	2	3

AD.27200 VẬN CHUYỂN ĐÁ DẪM ĐEN, BÊ TÔNG NHỰA TỪ TRẠM TRỘN ĐẾN VỊ TRÍ ĐỔ

Đơn vị tính: 100tấn

Mã hiệu	Cự ly vận chuyển	Thành phần hao phí	Đơn vị	Phương tiện vận chuyển		
				Ô tô 7 tấn	Ô tô 10 tấn	Ô tô 12 tấn
AD.2721	1,0km	Ô tô tự đổ	ca	1,770	1,260	1,050
AD.2722	2,0km	Ô tô tự đổ	ca	2,220	1,660	1,380
AD.2723	3,0km	Ô tô tự đổ	ca	2,600	1,970	1,630
AD.2724	4,0km	Ô tô tự đổ	ca	2,980	2,280	1,890
AD.2725	1km tiếp theo	Ô tô tự đổ	ca	0,360	0,280	0,240
				1	2	3

AD.27300 VẬN CHUYỂN CẤP PHỐI ĐÁ DẪM GIA CỐ XI MĂNG TỪ TRẠM TRỘN ĐẾN VỊ TRÍ ĐỔ

Đơn vị tính: 100m³

Mã hiệu	Cự ly vận chuyển	Thành phần hao phí	Đơn vị	Phương tiện vận chuyển		
				Ô tô 7 tấn	Ô tô 10 tấn	Ô tô 12 tấn
AD.2731	1,0km	Ô tô tự đổ	ca	2,780	1,990	1,650
AD.2732	2,0km	Ô tô tự đổ	ca	3,500	2,610	2,170
AD.2733	3,0km	Ô tô tự đổ	ca	4,100	3,100	2,570
AD.2734	4,0km	Ô tô tự đổ	ca	4,700	3,590	2,970
AD.2735	1km tiếp theo	Ô tô tự đổ	ca	0,570	0,460	0,370
				1	2	3

AD.30000 CỌC TIÊU, BIÊN BẢO HIỆU ĐƯỜNG BỘ

Thành phần công việc :

Sàng cát, rửa sỏi đá. Chặt, uốn, buộc cốt thép. Gia công tháo dỡ ván khuôn. Trộn, đầm bê tông. Sơn bảng, sơn cột. Đào lỗ, chôn cột, lắp bảng (chưa tính công việc vẽ hình, kẻ chữ trên bảng)

AD.31100 THI CÔNG CỌC TIÊU BÊ TÔNG CỐT THÉP 0,12×0,12×1,025 (m), THI CÔNG CỘT KM BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cọc tiêu bê tông cốt thép	Cột km bê tông
AD.311	Thi công cọc tiêu	<i>Vật liệu</i>			
		Xi măng PC30	kg	4,030	42,59
		Thép tròn $\phi 6\text{mm}$	kg	1,746	-
		Dây thép	kg	0,017	-
AD.311	Cột km bê tông cốt thép	Cát vàng	m ³	0,007	0,085
		Đá dăm	m ³	0,012	0,140
		Sơn	kg	0,015	0,240
		Ván khuôn 3mm	m ³	0,0002	0,010
		Đinh 6cm	kg	0,015	0,350
		Vật liệu khác	%	1,0	1,0
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,16	1,56
				11	21

AD.32500 LẮP ĐẶT CỘT VÀ BIÊN BẢO PHẢN QUANG

Thành phần công việc:

Bốc dỡ, lắp đặt cột và biên bảo theo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 10km.

Đơn vị tính: 1cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại biên bảo phản quang			
				Biên vuông 60x60 cm	Biên tròn D70, bát giác cạnh 25cm	Biên tam giác cạnh 70cm	Biên chữ nhật 30x50cm
AD.325	Lắp đặt cột và biên bảo phản quang	<i>Vật liệu</i>					
		Vữa bê tông	m ³	0,089	0,089	0,089	0,089
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,65	0,67	0,62	0,54
		<i>Máy thi công</i>					
		Ô tô thùng 2,5 t	ca	0,035	0,035	0,035	0,035
				11	21	31	41

AD.33100 GẮN VIÊN PHẢN QUANG

Thành phần công việc:

- Thi công vệ sinh hiện trường, lấy dầu, canh giữ và hướng dẫn giao thông. Vận hành lò nung keo, trải keo và gắn viên phản quang theo tiêu chuẩn kỹ thuật. Thi công vệ sinh lò nung keo.

- Bốc dỡ, vận chuyển vật tư, công cụ ra công trường bằng ô tô 2,5 t.

Đơn vị tính: 1 viên

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên mặt bê tông	Trên mặt đường nhựa
AD.331	Gắn viên phản quang	<i>Vật liệu</i>			
		Viên phản quang	viên	1,000	1,000
		Keo Bituminuos	kg	-	0,100
		Keo Megapoxy	kg	0,100	-
		Gas	kg	0,004	-
		Dầu diesel	lít	0,001	-
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,072	0,069
		<i>Máy thi công</i>			
		Ô tô thùng 2,5 t	ca	0,010	0,010
		Lò nung keo	ca	0,004	0,004
				10	20

AD.34100 LẮP ĐẶT DẢI PHÂN CÁCH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đo kiểm tra đánh dấu vị trí lắp đặt, lắp đặt dải phân cách theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 50m.

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dải phân cách cứng (cái)	Dải phân cách mềm (cái)	Dải phân cách bằng tôn lượn sóng (m)
AD.341	Lắp đặt dải phân cách cứng	<i>Vật liệu</i> Trụ bê tông	cái	1	0,2	-
AD.341	Lắp đặt dải phân cách mềm	Tôn lượn sóng Trụ đỡ tôn lượn sóng	m cái	- -	- -	1 0,2
AD.341	Lắp đặt dải phân cách bằng tôn lượn sóng	Ống thép $\phi 80\text{mm}$ Bu lông Vật liệu khác <i>Nhân công 3,5/7</i>	m cái % công	- - 1,5 0,085	2,2 - 1,5 0,058	- 0,4 1,5 0,065
				10	20	30

AD.34210 LẮP DỰNG TẮM LƯỚI CHỐNG CHÓI TRÊN DẢI PHÂN CÁCH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đánh dấu vị trí lắp dựng, khoan tạo lỗ, lắp trụ và tấm lưới chống chói trên dải phân cách đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AD.342	Lắp dựng tấm lưới chống chói trên dải phân cách	<i>Vật liệu</i> Tấm lưới chống chói Trụ đỡ thép D60mm Bu lông M10 Vật liệu khác <i>Nhân công 3,5/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy khoan bê tông 0,75 kW	m cái cái % công ca	1,00 0,50 6,00 1,5 0,06 0,013
				10

AD.82000 LẮP ĐẶT PHAO TIÊU, CỘT BÁO HIỆU, BIÊN BÁO HIỆU ĐƯỜNG SÔNG

AD.82100 LẮP ĐẶT PHAO TIÊU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, kiểm tra các mối liên kết giữa xích và các bộ phận chuyển hướng của phao (maní, con quay, vòng chuyển tiếp...), thả phao dẫu, căn toạ độ vị trí thả rồi định vị phao, vận chuyển vật liệu từ bờ xuống sà lan (vận chuyển vật liệu từ nơi sản xuất đến khu vực thả phao chưa tính trong định mức).

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính phao (m)			
				0,8	1,0	1,2	1,4
AD.821	Lắp đặt phao tiêu	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,72	0,99	1,28	1,56
		<i>Máy thi công</i>					
		Ca nô 23 cv	ca	0,203	0,284	0,366	0,447
				11	21	31	41

AD.82200 LẮP ĐẶT CỘT BÁO HIỆU ĐƯỜNG SÔNG ĐƯỜNG KÍNH 160MM-200MM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu từ tàu đến vị trí lắp đặt, đào hố chôn cột, định vị căn chỉnh cột, trộn vữa, đổ bê tông chân cột, lắp đất chân cột.

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài cột (m)		
				5,5	6,5	7,5
AD.822	Lắp đặt cột báo hiệu đường sông đường kính 160mm-200mm	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa bê tông	m ³	0,850	0,850	0,850
		Vật liệu khác	%	2	2	2
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	5,11	5,32	5,47
				11	21	31

AD.82300 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI BIỂN BÁO HIỆU ĐƯỜNG SÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp. Lắp đặt, định vị, căn chỉnh biển báo vào vị trí theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng
AD.823	Lắp đặt các loại biển báo hiệu đường sông	<i>Vật liệu</i>		
		Thép hình	kg	8,500
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,50
				10

PHỤ LỤC
ĐỊNH MỨC CẤP PHỐI VẬT LIỆU THI CÔNG ĐƯỜNG

1. CẤP PHỐI VẬT LIỆU ĐÁ DẪM ĐEN

- Đá trộn nhựa pha dầu hoặc nhựa đặc

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ nhựa %				
			4	4,5	5	5,5	6
AO10	Đá	m ³	0,652	0,652	0,652	0,652	0,652
	Nhựa	kg	41,174	46,117	50,953	55,790	60,753
			1	2	3	4	5

- Đá trộn nhũ tương hoặc nhựa đường

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ nhũ tương %			
			7	8	9	10
AO20	Đá	m ³	0,652	0,652	0,652	0,652
	Nhũ tương	kg	70,010	79,266	88,350	97,274
			1	2	3	4

2. CẤP PHỐI VẬT LIỆU BÊ TÔNG NHỰA

- Khoáng chất

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ phối hợp %				
			5	10	15	20	25
AO30	Đá	m ³	-	-	-	0,128	0,160
	Cát	m ³	-	-	-	-	0,194
	Bột đá	kg	47,235	94,470	141,705	188,940	236,175
			1	2	3	4	5

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ phối hợp %			
			30	35	40	45
AO30	Đá	m ³	0,192	0,224	0,256	0,288
	Cát	m ³	0,233	0,272	0,311	0,350
	Bột đá	kg	283,410	-	-	-
			6	7	8	9

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ phối hợp %				
			50	55	60	65	70
AO40	Đá	m ³	0,319	0,351	0,383	0,415	0,447
	Cát	m ³	0,388	0,426	0,465	0,504	0,543
			1	2	3	4	5

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ phối hợp %			
			75	80	85	90
AO40	Cát	m ³	0,582	0,611	0,649	0,687
			6	7	8	9

- Nhựa bi tum

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ nhựa %					
			4	4,5	5	5,5	6	6,5
AO50	Nhựa	Kg	41,174	46,117	50,953	55,790	60,573	65,313
			1	2	3	4	5	6

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ nhựa %				
			7	7,5	8	8,5	9
AO60	Nhựa	Kg	70,010	74,654	79,267	83,888	88,350
			1	2	3	4	5

3. CẤP PHỐI VẬT LIỆU NHỰA PHA DẦU

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ dầu%				
			10	15	20	25	30
AO70	Dầu ma dút	kg	102	153	204	255	306
	Nhựa	kg	945,0	892,5	804,0	787,5	735,0
			1	2	3	4	5

4. CẤP PHỐI VẬT LIỆU NHỮ TƯƠNG NHỰA ĐƯỜNG

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tỷ lệ nhựa %		
			50	55	60
AO80	Nhựa bi tum	kg	525,0	577,5	630,0
	Nước	m ³	0,500	0,450	0,400
	Xút (0,2%)	kg	2,020	2,020	2,020
	Xà phòng gốc (1%)	kg	10,10	10,10	10,10
			1	2	3

CHƯƠNG V CÔNG TÁC XÂY GẠCH ĐÁ

Hướng dẫn áp dụng:

- Hao phí vật liệu làm dàn giáo xây phục vụ công tác xây đã được phân bổ trong định mức.
- Trường hợp sử dụng vữa khô trộn sẵn đóng bao thay cho vữa thông thường (vữa trộn tại hiện trường xây dựng) thì hao phí nhân công và máy trộn vữa của các công tác xây sử dụng vữa thông thường được điều chỉnh nhân hệ số $k=0,9$.
- Trường hợp xây tường sử dụng gạch bê tông; gạch bê tông khí chưng áp; gạch bê tông bọt, khí không chưng áp có kích thước viên gạch khác với các kích thước gạch được ban hành trong tập định mức. Khi hao phí vật liệu gạch của khối xây thay đổi (tăng hoặc giảm) 10 viên so với hao phí vật liệu gạch của công tác xây gạch có kích thước tương ứng thì hao phí nhân công được điều chỉnh thay đổi (tăng hoặc giảm) với tỷ lệ 1%.

XÂY ĐÁ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp và tháo dỡ dàn giáo xây, trộn vữa, xây kể cả miết mạch, kể chỉ theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AE.11000 XÂY ĐÁ HỘC
AE.11100 XÂY MÓNG

Đơn vị tính: 1m^3

Mã Hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày (cm)	
				≤ 60	> 60
AE.111	Xây móng	<i>Vật liệu</i>			
		Đá hộc	m^3	1,2	1,2
		Đá dăm	m^3	0,057	0,057
		Vữa	m^3	0,420	0,420
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,81	1,74
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy trộn vữa 150l	ca	0,053	0,053
				10	20