



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

# CÔNG BÁO

*Thành phố Hồ Chí Minh*

Số 59 + 60

Ngày 01 tháng 8 năm 2016

## MỤC LỤC

Trang

### PHẦN VĂN BẢN KHÁC

#### ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ

- 13-6-2016- Quyết định số 3025/QĐ-UBND về việc Công bố định mức dự toán công tác Bảo dưỡng, duy trì một số lĩnh vực dịch vụ công ích trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh. 2

*(Bổ sung bộ định mức dự toán của Quyết định số 3025/QĐ-UBND ngày 13/6/2016  
đăng trên Công báo số 58)*

## MỤC LỤC

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
		<b>PHẦN I: THUYẾT MINH ĐỊNH MỨC VÀ QUY ĐỊNH ÁP DỤNG</b>		
		<b>PHẦN II : ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN</b>		
		<b>Chương I. QUẢN LÝ ĐƯỜNG BỘ</b>		
	<b>CD.01.01.00</b>	Tuần tra đường		
01	CD.01.01.10	Chiều rộng mặt đường $B < 14m$	Công/1Km/năm	
02	CD.01.01.20	Chiều rộng mặt đường $14m \leq B \leq 30m$	Công/1Km/năm	
03	CD.01.01.30	Chiều rộng mặt đường $B > 30m$	Công/1Km/năm	
	<b>CD.01.02.00</b>	Đếm xe bằng thủ công		
04	CD.01.02.10	Trạm chính - Đường có $B \geq 22,50m$	1 lần/trạm	
05	CD.01.02.20	Trạm chính - Đường có $B \geq 9,00m$	1 lần/trạm	
06	CD.01.02.30	Trạm chính - Đường có $B < 9,00m$	1 lần/trạm	
07	CD.01.02.40	Trạm phụ - Đường có $B \geq 22,50m$	1 lần/trạm	
08	CD.01.02.50	Trạm phụ - Đường có $B \geq 9,00m$	1 lần/trạm	
09	CD.01.02.60	Trạm phụ - Đường có $B < 9,00m$	1 lần/trạm	
	<b>CD.01.03.00</b>	Kiểm tra định kỳ, khẩn cấp, cập nhật số liệu cầu đường và tình hình bão lũ		
10	CD.01.03.10	Kiểm tra đường có $B \geq 22,50m$	1 lần/1Km	
11	CD.01.03.20	Kiểm tra đường có $B \geq 9,00m$	1 lần/1Km	
12	CD.01.03.30	Kiểm tra đường có $B < 9,00m$	1 lần/1Km	
13	<b>CD.01.04.10</b>	Trực bão lũ	10Km/năm	
14	<b>CD.01.05.10</b>	Đăng ký đường	10Km/lần	
15	<b>CD.01.06.10</b>	Quản lý hành lang an toàn đường bộ và đầu nối	1Km/năm	
16	<b>CD.01.07.10</b>	Cập nhật số liệu hệ thống đường trên máy vi tính	1Km/năm	

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
		<b>Chương II. AN TOÀN GIAO THÔNG</b>		
17	<b>CD.02.01.10</b>	Đảm bảo trật tự an toàn giao thông	1Km/năm	
18	<b>CD.02.02.10</b>	Thiết lập rào chắn, biển báo đảm bảo ATGT	1m <sup>2</sup>	
19	<b>CD.02.03.10</b>	Cầu lắp tấm tôn dày 20mm đảm bảo giao thông	1Tấm	
20	<b>CD.02.04.10</b>	Cầu tháo dỡ tấm tôn dày 20mm đảm bảo giao thông	1Tấm	
21	<b>CD.02.05.10</b>	Chôn cọc thép hình trên mặt đường bê tông nhựa	1md	
		<b>Chương III. BẢO DƯỠNG ĐƯỜNG BỘ</b>		
22	<b>CD.03.01.10</b>	Đắp phụ nền, lề đường	1m <sup>3</sup>	
	<b>CD.03.02.00</b>	Hót sục nhỏ		
23	CD.03.02.10	Hót sục nhỏ bằng thủ công	1m <sup>3</sup>	
24	CD.03.02.20	Hót sục nhỏ bằng máy	1m <sup>3</sup>	
	<b>CD.03.03.00</b>	Bạt lề đường		
25	CD.03.03.10	Bạt lề đường bằng thủ công	100md	
26	CD.03.03.20	Bạt lề đường bằng máy	100md	
27	<b>CD.03.04.10</b>	Cắt cỏ bằng máy	1Km/lần	
28	<b>CD.03.05.10</b>	Phát quang cây cỏ bằng thủ công	1Km/lần	
	<b>CD.03.06.00</b>	Nạo vét rãnh, cống thoát nước		
	CD.03.06.10	Vét rãnh hở hình chữ nhật bằng máy		
29	CD.03.06.11	Bề rộng lòng rãnh 80cm	10md rãnh	
30	CD.03.06.12	Bề rộng lòng rãnh 60cm	10md rãnh	
31	CD.03.06.20	Vét rãnh hở hình thang (120x40x40cm) bằng máy	10md rãnh	
32	CD.03.06.30	Vét rãnh hở hình tam giác(40x20cm)bằng thủ công	10md rãnh	
	CD.03.06.40	Vét rãnh hở hình chữ nhật bằng thủ công		

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
33	CD.03.06.41	Bề rộng lòng rãnh 80cm	10md rãnh	
34	CD.03.06.42	Bề rộng lòng rãnh 60cm	10md rãnh	
35	CD.03.06.50	Vết rãnh hở hình thang (120x40x40cm) bằng thủ công	10md rãnh	
	CD.03.06.60	Vết rãnh kín hình chữ nhật bằng thủ công		
36	CD.03.06.61	Bề rộng lòng rãnh 80cm	10md rãnh	
37	CD.03.06.62	Bề rộng lòng rãnh 60cm	10md rãnh	
	CD.03.06.70	Vết rãnh kín hình chữ nhật bằng máy		
38	CD.03.06.71	Bề rộng lòng rãnh 80cm	10md rãnh	
39	CD.03.06.72	Bề rộng lòng rãnh 60cm	10md rãnh	
	CD.03.06.80	Nạo vét cống ngầm, thanh thải dòng chảy		
40	CD.03.06.81	$\varnothing \geq 1,00m$	1md cống	
41	CD.03.06.82	$\varnothing < 1,00m$	1md cống	
42	CD.03.06.90	Khơi thông rãnh khi trời mưa	1Km đường/1năm	
	<b>CD.03.07.00</b>	Sửa chữa cống, rãnh		
	CD.03.07.10	Sửa chữa rãnh bằng gạch xây		
43	CD.03.07.11	Tường đơn	1m <sup>2</sup> tường rãnh	
44	CD.03.07.12	Tường đôi	1m <sup>2</sup> tường rãnh	
45	CD.03.07.20	Sửa chữa rãnh bằng đá xây	1m <sup>2</sup> tường rãnh	
	CD.03.07.30	Bổ sung nắp rãnh, nắp hố ga bằng bê tông		
46	CD.03.07.31	Nắp rãnh	1 nắp	
47	CD.03.07.32	Nắp hố ga	1 nắp	
48	CD.03.07.40	Sửa chữa nứt tường đầu, tường cánh cống	1md vết nứt	
	<b>CD.03.08.00</b>	Vệ sinh mặt đường		
49	CD.03.08.10	Vệ sinh mặt đường bằng thủ công	1Km/Lần	
	<b>CD.03.09.00</b>	Láng nhựa mặt đường rạn chân chim, mặt đường bong tróc (láng		

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
		nhựa một lớp)		
50	CD.03.09.10	Tưới nhựa 0,7 Kg/ m <sup>2</sup> bằng thủ công	10m <sup>2</sup>	
51	CD.03.09.20	Tưới nhựa 0,7 Kg/ m <sup>2</sup> bằng máy	10m <sup>2</sup>	
52	CD.03.09.30	Tưới nhựa 0,9 Kg/ m <sup>2</sup> bằng thủ công	10m <sup>2</sup>	
53	CD.03.09.40	Tưới nhựa 0,9 Kg/ m <sup>2</sup> bằng máy	10m <sup>2</sup>	
54	CD.03.09.50	Tưới nhựa 1,1 Kg/ m <sup>2</sup> bằng thủ công	10m <sup>2</sup>	
55	CD.03.09.60	Tưới nhựa 1,1 Kg/ m <sup>2</sup> bằng máy	10m <sup>2</sup>	
56	CD.03.09.70	Tưới nhựa 1,5 Kg/ m <sup>2</sup> bằng thủ công	10m <sup>2</sup>	
57	CD.03.09.80	Tưới nhựa 1,5 Kg/ m <sup>2</sup> bằng máy	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.10.00</b>	Láng nhựa mặt đường rạn chân chim, mặt đường bong tróc (láng nhựa hai lớp)		
58	CD.03.10.10	Tưới nhựa 2,5 Kg/ m <sup>2</sup> bằng thủ công	10m <sup>2</sup>	
59	CD.03.10.20	Tưới nhựa 2,5 Kg/ m <sup>2</sup> bằng máy	10m <sup>2</sup>	
60	CD.03.10.30	Tưới nhựa 3,0 Kg/m bằng thủ công	10m <sup>2</sup>	
61	CD.03.10.40	Tưới nhựa 3,0 Kg/ m <sup>2</sup> bằng máy	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.11.00</b>	Xử lý cao su, sinh lún		
62	CD.03.11.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	10m <sup>2</sup>	
63	CD.03.11.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	10m <sup>2</sup>	
64	CD.03.11.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	10m <sup>2</sup>	
65	CD.03.11.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
66	<b>CD.03.12.10</b>	Cày sọc tạo nhám	100m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.13.00</b>	Cào bóc mặt đường bê tông Asphanlt		
67	CD.03.13.10	Bề dày lớp cào bóc ≤3cm	100m <sup>2</sup>	
68	CD.03.13.20	Bề dày lớp cào bóc ≤4cm	100m <sup>2</sup>	
69	CD.03.13.30	Bề dày lớp cào bóc ≤5cm	100m <sup>2</sup>	
70	CD.03.13.40	Bề dày lớp cào bóc ≤6cm	100m <sup>2</sup>	
71	CD.03.13.50	Bề dày lớp cào bóc ≤7cm	100m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.14.00</b>	Vá mặt đường bằng đá 4x6 chèn đá dăm		

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
72	CD.03.14.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	10m <sup>2</sup>	
73	CD.03.14.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	10m <sup>2</sup>	
74	CD.03.14.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	10m <sup>2</sup>	
75	CD.03.14.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.15.00</b>	Vá mặt đường bằng bê tông nhựa nóng (có găng cúp)		
76	CD.03.15.10	Tưới nhũ tương dính bóm 0,5kg/m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	
77	CD.03.15.20	Tưới nhũ tương dính bóm 0,5kg/m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	
78	CD.03.15.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
79	CD.03.15.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	10m <sup>2</sup>	
80	CD.03.15.50	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.16.00</b>	Dặm vá mặt đường bê tông nhựa nóng (không găng cúp)		
81	CD.03.16.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	10m <sup>2</sup>	
82	CD.03.16.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	10m <sup>2</sup>	
83	CD.03.16.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	10m <sup>2</sup>	
84	CD.03.16.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.17.00</b>	Vá mặt đường bằng bê tông nhựa nguội		
85	CD.03.17.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	10m <sup>2</sup>	
86	CD.03.17.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	10m <sup>2</sup>	
87	CD.03.17.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	10m <sup>2</sup>	
88	CD.03.17.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.18.00</b>	Vá mặt đường bằng đá trộn nhựa pha dầu		
89	CD.03.18.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	10m <sup>2</sup>	
90	CD.03.18.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	10m <sup>2</sup>	
91	CD.03.18.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	10m <sup>2</sup>	
92	CD.03.18.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.19.00</b>	Vá mặt đường bằng đá dăm nhựa		

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
93	CD.03.19.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	10m <sup>2</sup>	
94	CD.03.19.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	10m <sup>2</sup>	
95	CD.03.19.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	10m <sup>2</sup>	
96	CD.03.19.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.20.00</b>	Sửa chữa khe nứt đơn mặt đường nhựa		
97	CD.03.20.10	Phương pháp trám nhựa rắc cát	1md	
98	CD.03.20.20	Phương pháp rải hỗn hợp BTTN	1md	
	<b>CD.03.21.00</b>	Sửa chữa khe co giãn mặt đường bê tông xi măng		
99	CD.03.21.10	Chiều dày mặt đường 20cm	1md	
100	CD.03.21.20	Chiều dày mặt đường 25cm	1md	
	<b>CD.03.22.00</b>	Sửa chữa nứt nhỏ mặt đường bê tông xi măng		
101	CD.03.22.10	Chiều dày mặt đường 20cm	1md	
102	CD.03.22.20	Chiều dày mặt đường 25cm	1md	
	<b>CD.03.23.00</b>	Sơn cọc cột báo hiệu (chất liệu sắt thép)		
103	CD.03.23.10	1 lớp chống rỉ	1m <sup>2</sup>	
104	CD.03.23.20	3 lớp: 1 lớp chống rỉ + 2 lớp sơn màu	1m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.24.00</b>	Sơn cọc cột báo hiệu bằng thủ công (chất liệu bê tông xi măng)		
105	CD.03.24.10	Cọc H	1m <sup>2</sup>	
106	CD.03.24.20	Cột Km	1m <sup>2</sup>	
107	CD.03.24.30	Cọc tiêu, cọc MLG, cột thủy chí...	1m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.25.00</b>	Nắn sửa cọc, cột báo hiệu (chất liệu bê tông xi măng)		
108	CD.03.25.10	Cột Km	1 cột	
109	CD.03.25.20	Cọc H, cọc tiêu, cọc MLG, cột thủy chí,...	1 cọc (cột)	
	<b>CD.03.26.00</b>	Lắp đặt, thay thế cọc, cột báo hiệu		

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
		(chất liệu bê tông xi măng - nhựa)		
110	CD.03.26.10	Thay thế cọc tiêu, cọc MLG, H, cột thủy chí...	1 cọc (cột)	
111	CD.03.26.20	Lắp đặt tận dụng cọc tiêu bê tông	1 cọc	
112	CD.03.26.30	Lắp đặt cọc tiêu nhựa	1 cọc	
	<b>CD.03.27.00</b>	Gia công sản xuất biển báo hiệu		
	CD.03.27.10	Gia công trụ đỡ biển báo bằng thép ống Ø90		
113	CD.03.27.11	Chiều cao hữu dụng 3,0m	1 trụ	
114	CD.03.27.12	Chiều cao hữu dụng 3,5m	1 trụ	
115	CD.03.27.13	Chiều cao hữu dụng 4,0m	1 trụ	
116	CD.03.27.14	Chiều cao hữu dụng 6,8m	1 trụ	
	CD.03.27.20	Gia công biển báo phản quang		
117	CD.03.27.21	Biển báo chữ nhật, vuông phản quang 1 lớp	1m <sup>2</sup>	
118	CD.03.27.22	Biển báo chữ nhật, vuông phản quang 2 lớp	1m <sup>2</sup>	
119	CD.03.27.23	Biển báo chữ nhật, vuông phản quang 2 mặt	1m <sup>2</sup>	
120	CD.03.27.24	Biển báo tam giác phản quang 1 mặt	1m <sup>2</sup>	
121	CD.03.27.25	Biển báo tròn phản quang 1 mặt	1m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.28.00</b>	Tháo dỡ và lắp đặt biển báo hiệu		
122	CD.03.28.10	Tháo dỡ thu hồi trụ đỡ biển báo hiệu đường bộ	1 trụ	
123	CD.03.28.20	Tháo dỡ thu hồi biển báo diện tích ≤ 1 m <sup>2</sup>	1 biển	
124	CD.03.28.30	Tháo dỡ thu hồi biển báo diện tích > 1 m <sup>2</sup>	1 biển	
125	CD.03.28.40	Tháo dỡ thu hồi biển báo trên trụ tay vịn	1 biển	
126	CD.03.28.50	Lắp đặt gương cầu lồi Ø 80cm	1 cái	
127	CD.03.28.60	Lắp đặt trụ đỡ biển báo hiệu đường	1 trụ	



TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
		bộ bằng thép ống Ø90		
128	CD.03.28.70	Lắp đặt biển báo diện tích $\leq 1 \text{ m}^2$	1 biển	
129	CD.03.28.80	Lắp đặt biển báo cỡ lớn trên trụ tay vịn	1 biển	
	<b>CD.03.29.00</b>	Duy tu biển báo hiệu		
130	CD.03.29.10	Tẩy rửa màng phản quang cũ trên biển báo thu hồi	$1 \text{ m}^2$	
131	CD.03.29.20	Dán lại lớp phản quang biển báo tại hiện trường, cột Km có dán phản quang	$1 \text{ m}^2$	
132	CD.03.29.30	Nắn chỉnh, tu sửa biển báo	1 biển	
133	CD.03.29.40	Vệ sinh mặt biển phản quang	1 biển	
	<b>CD.03.30.00</b>	Duy tu vạch sơn đường		
134	CD.03.30.10	Sơn dặm vạch kẻ đường		
135	CD.03.30.11	Bằng thủ công	$1 \text{ m}^2$	
136	CD.03.30.12	Bằng máy	$1 \text{ m}^2$	
137	CD.03.30.20	Chùi rửa vạch sơn đường kết hợp thủ công & máy	$1 \text{ m}^2$	
138	CD.03.30.30	Xoá vạch sơn đường bằng máy		
139	CD.03.30.31	Công nghệ cũ	$1 \text{ m}^2$	
140	CD.03.30.32	Công nghệ mới	$1 \text{ m}^2$	
	<b>CD.03.31.00</b>	Duy tu kết cấu gia cố mái taluy nền đường		
141	CD.03.31.10	Bổ sung đá lát mái taluy nền đường		
142	CD.03.31.11	Không chít mạch	$1 \text{ m}^3$	
143	CD.03.31.12	Có chít mạch	$1 \text{ m}^3$	
144	CD.03.31.20	Thay thế tấm bê tông mái taluy nền đường	1 tấm	
145	CD.03.31.30	Sửa chữa tường hộ lan bằng đá xây	$1 \text{ m}^3$	
	<b>CD.03.32.00</b>	Lắp đặt và tháo dỡ dải phân cách các loại		
146	CD.03.32.10	Dải phân cách bê tông		

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
147	CD.03.32.11	Lắp đặt dải phân cách bê tông bằng xe cẩu	1 cấu kiện	
148	CD.03.32.12	Tháo dỡ dải phân cách bê tông bằng xe cẩu	1 cấu kiện	
149	CD.03.32.20	Lắp đặt dải phân cách thép	1m <sup>2</sup>	
150	CD.03.32.30	Lắp đặt dải phân cách nhựa	1 cấu kiện	
	CD.03.32.40	Khoan lỗ mặt đường BTN sâu từ 5 đến 25cm		
151	CD.03.32.41	Đường kính lỗ khoan $5\text{mm} \leq \text{Ø} \leq 15\text{mm}$	1 lỗ khoan	
152	CD.03.32.42	Đường kính lỗ khoan $\text{Ø} > 15\text{mm}$	1 lỗ khoan	
	CD.03.32.50	Thay thế tôn lượn sóng		
153	CD.03.32.51	Thay toàn bộ	1 tấm	
154	CD.03.32.52	Chỉ thay tấm, không thay trụ	1 tấm	
	CD.03.32.60	Nắn chỉnh, thay thế trụ bê tông, ống thép dải phân cách		
155	CD.03.32.61	Nắn chỉnh	cái	
156	CD.03.32.62	Thay ống thép	m	
157	CD.03.32.63	Thay trụ bê tông	trụ	
	<b>CD.03.33.00</b>	Duy tu, bảo dưỡng dải phân cách các loại		
158	CD.03.33.10	Vệ sinh dải phân cách thép, hàng rào thép	10m <sup>2</sup>	
159	CD.03.33.20	Vệ sinh tường phòng hộ tôn lượn sóng	100md	
160	CD.03.33.30	Sơn bảo dưỡng rào chắn khung lưới thép	1m <sup>2</sup>	
	CD.03.33.40	Sơn trụ bê tông, ống thép dải phân cách mềm		
161	CD.03.33.41	Sơn trụ bê tông dải phân cách	1m <sup>2</sup>	
162	CD.03.33.42	Sơn ống thép dải phân cách	1m <sup>2</sup>	
	<b>CD.03.34.00</b>	Duy tu, bảo dưỡng và thay thế : Tấm chống chói, trụ dèo, mắt và đỉnh		

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
		phản quang		
163	CD.03.34.10	Vệ sinh, bắt xiết bu lông tấm chống chói	10 tấm	
164	CD.03.34.20	Nắn sửa, vệ sinh trụ dèo	10 trụ	
165	CD.03.34.30	Vệ sinh mắt phản quang	10 mắt	
166	CD.03.34.40	Thay thế tấm chống chói	10 tấm	
167	CD.03.34.50	Thay thế trụ dèo	10 trụ	
168	CD.03.34.60	Thay thế mắt phản quang	10 mắt	
	CD.03.34.70	Lắp đặt đỉnh phản quang		
169	CD.03.34.71	Mặt đường bê tông nhựa	1 viên	
170	CD.03.34.72	Mặt đường bê tông xi măng	1 viên	
171	<b>CD.03.35.10</b>	Bảo dưỡng đảo giao thông có trồng cây kiểng, cỏ	1 đảo có diện tích 100m <sup>2</sup>	
173	<b>CD.03.36.10</b>	Bảo dưỡng đường cứu nạn	100m <sup>2</sup>	
		<b>Chương IV. QUẢN LÝ CẦU CÓ CHIỀU DÀI ≤ 300 m</b>		
	<b>CD.04.01.00</b>	Kiểm tra cầu		
174	CD.04.01.10	Kiểm tra thường xuyên cầu vượt sông	Lần/100m <sup>2</sup>	
	CD.04.01.20	Kiểm tra thường xuyên cầu vượt trên cạn		
175	CD.04.01.21	Cầu thép	Lần/100m <sup>2</sup>	
176	CD.04.01.22	Cầu bê tông	Lần/100m <sup>2</sup>	
	<b>CD.04.02.00</b>	Đăng ký cầu		
177	CD.04.02.10	Chiều dài cầu 200 < L ≤ 300 m	Lần/cầu	
178	CD.04.02.20	Chiều dài cầu 100 < L ≤ 200 m	Lần/cầu	
179	CD.04.02.30	Chiều dài cầu 50 < L ≤ 100 m	Lần/cầu	
180	CD.04.02.40	Chiều dài cầu L ≤ 50 m	Lần/cầu	
	<b>CD.04.03.00</b>	Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão		
181	CD.04.03.10	Chiều dài cầu 200 < L ≤ 300 m	2 lần/cầu/năm	

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
182	CD.04.03.20	Chiều dài cầu $100 < L \leq 200$ m	2 lần/cầu/năm	
183	CD.04.03.30	Chiều dài cầu $50 < L \leq 100$ m	2 lần/cầu/năm	
184	CD.04.03.40	Chiều dài cầu $L \leq 50$ m	2 lần/cầu/năm	
	<b>CD.04.04.00</b>	Cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu và quản lý hồ sơ trên vi tính		
185	CD.04.04.10	Chiều dài cầu $200 < L \leq 300$ m	1 cầu/năm	
186	CD.04.04.20	Chiều dài cầu $100 < L \leq 200$ m	1 cầu/năm	
187	CD.04.04.30	Chiều dài cầu $50 < L \leq 100$ m	1 cầu/năm	
188	CD.04.04.40	Chiều dài cầu $L \leq 50$ m	1 cầu/năm	
	<b>CD.04.05.10</b>	Trục gác cầu	100md cầu/năm	
		<b>CHƯƠNG V. BẢO DƯỠNG CẦU CÓ CHIỀU DÀI <math>\leq 300</math> m</b>		
189	<b>CD.05.01.10</b>	Sửa chữa lan can cầu (chất liệu lan can bằng bê tông)	1md	
	<b>CD.05.02.00</b>	Sơn lan can cầu bằng thép (chất liệu lan can bằng thép)		
190	CD.05.02.10	Sơn 2 lớp	1m <sup>2</sup>	
191	CD.05.02.20	Sơn 3 lớp	1m <sup>2</sup>	
192	<b>CD.05.03.10</b>	Sơn lan can cầu bằng bê tông (chất liệu lan can bằng bê tông)	1m <sup>2</sup>	
	<b>CD.05.04.00</b>	Sửa chữa hư hỏng cục bộ 1/4 nón mố cầu		
193	CD.05.04.10	Mái xếp đá khan	1m <sup>3</sup>	
194	CD.05.04.20	Mái xếp đá miết mạch	1m <sup>3</sup>	
195	<b>CD.05.05.10</b>	Bôi mỡ gối cầu thép	1 gối cầu	
196	<b>CD.05.06.10</b>	Vệ sinh mặt cầu, ống thoát nước	10m <sup>2</sup>	
	<b>CD.05.07.00</b>	Thay thế ống thoát nước (bằng nhựa)		
197	CD.05.07.10	Đường kính ống 60mm	1m	
198	CD.05.07.20	Đường kính ống 114mm	1m	
199	CD.05.07.30	Đường kính ống 168mm	1m	

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
200	<b>CD.05.08.10</b>	Bảo dưỡng khe co dẫn thép	1md	
201	<b>CD.05.09.10</b>	Vệ sinh khe co dẫn cầu (bằng caosu bản thép)	1md	
	<b>CD.05.10.00</b>	Thay thế khe co giãn (cao su, răng lược)		
202	CD.05.10.10	Khe cao su bản thép	1md	
203	CD.05.10.20	Khe dạng ray	1md	
204	<b>CD.05.11.10</b>	Quét Sikadur	1m <sup>2</sup>	
205	<b>CD.05.12.10</b>	Đổ bê tông bằng hỗn hợp Sika - grout	1m <sup>3</sup>	
206	<b>CD.05.13.10</b>	Vệ sinh móng cầu	1m <sup>2</sup>	
207	<b>CD.05.14.10</b>	Vệ sinh trụ cầu	1m <sup>2</sup>	
	<b>CD.05.15.00</b>	Vá ổ gà, bong bật, sửa chữa lún trôi mặt cầu bằng bê tông nhựa nóng hạt mịn		
208	CD.05.15.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	5m <sup>2</sup>	
209	CD.05.15.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	5m <sup>2</sup>	
210	CD.05.15.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	5m <sup>2</sup>	
211	CD.05.15.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	5m <sup>2</sup>	
	<b>CD.05.16.00</b>	Vá ổ gà, bong bật, sửa chữa lún trôi mặt cầu bằng bê tông nhựa nguội		
212	CD.05.16.10	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 4cm	5m <sup>2</sup>	
213	CD.05.16.20	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 5cm	5m <sup>2</sup>	
214	CD.05.16.30	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 6cm	5m <sup>2</sup>	
215	CD.05.16.40	Chiều dày mặt đường đã lèn ép 7cm	5m <sup>2</sup>	
216	<b>CD.05.17.10</b>	Vệ sinh hai đầu dầm các nhịp của cầu thép, dầm thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép	1m <sup>2</sup>	
217	<b>CD.05.18.10</b>	Vệ sinh nút liên kết dầm - giàn của cầu thép, giàn thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép	1m <sup>2</sup>	
218	<b>CD.05.19.10</b>	Sơn lẻ bề cầu thép, dầm thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép	1m <sup>2</sup>	

TT	Mã hiệu	Nội dung	Đơn vị tính	
	<b>CD.05.20.00</b>	Kiểm tra, bắt xiết bu lông cầu thép, giàn thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép		
219	CD.05.20.10	Không có giàn giáo	10 bu lông	
220	CD.05.20.20	Có giàn giáo	10 bu lông	
221	<b>CD.05.21.10</b>	Phát quang cây dại (2 đầu mố cầu)	100m <sup>2</sup>	
	<b>CD.05.22.00</b>	Bảo dưỡng công trình phòng hộ (kè hướng dòng)		
222	CD.05.22.10	Trát vữa xi măng	1m <sup>3</sup> vữa	
223	CD.05.22.20	Phát quang, vệ sinh	1m <sup>2</sup>	
	<b>CD.05.23.00</b>	Thanh thải dòng chảy dưới cầu		
224	CD.05.23.10	Chiều dài cầu 200 - ≤ 300 m	1 cầu	
225	CD.05.23.20	Chiều dài cầu 100 - ≤ 200 m	1 cầu	
226	CD.05.23.30	Chiều dài cầu 50 - ≤ 100 m	1 cầu	
227	CD.05.23.40	Chiều dài cầu ≤ 50 m	1 cầu	
228	<b>CD.05.24.10</b>	Vệ sinh lan can cầu (chất liệu lan can bằng thép mạ chống gỉ)	100md	
229	<b>CD.05.25.10</b>	Vận chuyển phế thải (đất, bùn, rác, xà bần...) bằng ô tô tự đổ	5m <sup>3</sup>	

**PHẦN I****THUYẾT MINH ĐỊNH MỨC VÀ QUY ĐỊNH ÁP DỤNG  
BẢO DƯỠNG THƯỜNG XUYÊN HỆ THỐNG CẦU ĐƯỜNG BỘ**

Định mức dự toán công tác bảo dưỡng thường xuyên hệ thống cầu, đường bộ công bố tại văn bản này nhằm thay thế cho các định mức tạm áp dụng trong công tác quản lý thường xuyên cầu đường bộ do Ủy ban nhân dân Thành phố Hồ Chí Minh ban hành kèm theo văn bản số 1076/UBND-ĐTMT ngày 04/3/2015.

**1. Nội dung định mức:**

Định mức dự toán công tác bảo dưỡng thường xuyên hệ thống cầu, đường bộ công bố tại văn bản này bao gồm các hao phí cần thiết về vật liệu, nhân công và một số phương tiện, máy móc, thiết bị để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác quản lý, bảo dưỡng thường xuyên hệ thống cầu đường bộ khu vực thành phố Hồ Chí Minh. Trong đó:

**1.1. Mức hao phí vật liệu:**

Là mức hao phí về số lượng vật liệu chính cần thiết để thực hiện và hoàn thành khối lượng công tác tính theo một đơn vị phù hợp. Mức hao phí vật liệu khác được quy định bằng tỷ lệ % trên giá trị của vật liệu chính.

**1.2. Mức hao phí nhân công:**

Là mức hao phí về ngày công lao động của kỹ sư hoặc công nhân trực tiếp thực hiện một đơn vị khối lượng công tác tuần tra, duy tu, bảo dưỡng, sản xuất, tháo dỡ, lắp đặt... và công nhân phục vụ, phụ trợ (kể cả công nhân vận chuyển, chuẩn bị dụng cụ, đảm bảo giao thông, dọn dẹp mặt bằng...).

Số lượng ngày công bao gồm cả công lao động chính, lao động phục vụ, phụ trợ bao gồm tất cả các hạng mục công tác từ khâu chuẩn bị, thực hiện công việc chính, thu dọn hiện trường, vệ sinh cá nhân ... và được tính bằng ngày công của bậc thợ bình quân của kỹ sư hoặc công nhân.

**1.3. Mức hao phí ca máy thi công:**

Là mức hao phí số ca sử dụng máy thi công trực tiếp phục vụ công tác chính và thời gian chờ được quy đổi (không hao phí nhiên liệu).

**2. Các căn cứ xác lập định mức:**

Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

Nghị định số 100/2013/NĐ-CP ngày 03/9/2013 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24/02/2010 của Chính phủ;

Nghị định số 10/2013/NĐ-CP ngày 11/01/2013 của Chính phủ quy định việc quản lý, sử dụng và khai thác tài sản kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

Nghị định số 42/2009/NĐ-CP ngày 07/5/2009 của Chính phủ về việc phân loại đô thị;

Nghị định 130/2013/NĐ-CP ngày 16/10/2013 của Chính phủ về sản xuất và cung ứng sản phẩm dịch vụ công ích;

Nghị định 32/2015/NĐ-CP ngày 25/03/2015 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Thông tư số 06/2008/TT-BXD ngày 20/03/2008 của Bộ Xây dựng về Hướng dẫn quản lý chi phí dịch vụ công ích đô thị;

Thông tư số 52/2013/TT-BGTVT ngày 12/12/2013 của Bộ Giao thông vận tải quy định về Quản lý, khai thác và bảo trì công trình đường bộ và Thông tư số 20/2014/TT-BGTVT ngày 30/5/2014 của Bộ Giao thông vận tải sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 52/2013/TT-BGTVT ngày 12/12/2013 của Bộ Giao thông vận tải;

Thông tư số 50/2015/TT-BGTVT ngày 23/09/2015 của Bộ Giao thông vận tải hướng dẫn thực hiện một số điều của Nghị định số 11/2010/NĐ-CP ngày 24 tháng 02 năm 2010 của Chính phủ quy định về quản lý và bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ;

Thông tư số 06/2016/TT-BXD ngày 10/03/2016 của Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Tiêu chuẩn kỹ thuật bảo dưỡng thường xuyên đường bộ - TCCS 07:2013/TCĐBVN do Tổng cục đường bộ Việt Nam công bố theo quyết định số 1682/QĐ-TCĐBVN ngày 07/10/2013;

Quyết định số 09/2014/QĐ-UBND ngày 20/2/2014 của Ủy ban nhân dân thành phố Hồ Chí Minh về việc ban hành quy định về thi công xây dựng công trình thiết



yếu trong phạm vi bảo vệ kết cấu hạ tầng giao thông đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh;

Quy trình kỹ thuật thực hiện công tác duy trì hệ thống cầu đường bộ hiện đang áp dụng phổ biến tại thành phố Hồ Chí Minh. Các chỉ dẫn kỹ thuật và quy trình công nghệ vận hành và bảo dưỡng các trang thiết bị chuyên dùng;

Số liệu về tình hình sử dụng lao động, trang thiết bị xe máy, kỹ thuật cũng như kết quả ứng dụng tiến bộ khoa học kỹ thuật vào thực tiễn công tác duy trì hệ thống cầu đường bộ.

### **3. Kết cấu của tập định mức:**

Định mức được trình bày theo nhóm, loại công tác và được mã hóa.

Mỗi định mức được trình bày gồm: thành phần công việc, điều kiện kỹ thuật, điều kiện và biện pháp thi công, điều kiện áp dụng các trị số mức và đơn vị tính phù hợp để thực hiện công việc đó.

Bộ định mức này được trình bày gồm 2 thành phần:

- Phần thứ nhất: Thuyết minh định mức
- Phần thứ hai: Định mức dự toán
- + Chương I: Quản lý đường bộ
- + Chương II: An toàn giao thông
- + Chương III: Bảo dưỡng đường bộ
- + Chương IV: Quản lý cầu có chiều dài  $\leq 300$  m
- + Chương V: Bảo dưỡng cầu có chiều dài  $\leq 300$  m

### **4. Quy định áp dụng :**

Định mức này được áp dụng cho công tác quản lý, bảo dưỡng thường xuyên hệ thống cầu đường bộ trên địa bàn thành phố Hồ Chí Minh.

Hao phí công cụ, dụng cụ lao động (như xe rùa, thùng chứa nước, cuốc - xẻng, biển báo, nước phục vụ vệ sinh cho công nhân, giấy bút v.v....) được tính vào chi phí chung.

Trong trường hợp để đảm bảo an toàn giao thông, mỹ quan đô thị v.v... yêu cầu phải thực hiện các công việc quản lý, bảo dưỡng thường xuyên hệ thống cầu đường bộ vào ban đêm (từ 22 giờ đến 6 giờ sáng) thì chi phí nhân công được tăng thêm

30% (theo điều 97, Luật Lao động số 10/2012/QH13 và các quy định pháp luật hiện hành); các trang bị an toàn cho công nhân phục vụ cho việc làm đêm được tính vào chi phí chung của phần tăng thêm đó; các máy móc thiết bị phục vụ cho việc làm đêm chưa được tính trong định mức này được tính riêng khi lập dự toán.

Định mức đối với các hạng mục công tác quản lý bảo dưỡng trong tập định mức này chưa bao gồm công tác đưa, đón công nhân đến công trường, công tác vận chuyển vật liệu, thiết bị đến công trường.

Các chỉ dẫn, quy định áp dụng và các hệ số điều chỉnh được quy định chi tiết trong từng mã định mức.

Quá trình sử dụng định mức, nếu công việc có trong định mức nhưng thực tế không làm thì không đưa vào dự toán, nếu công việc không có trong định mức nhưng thực tế phải làm thì vận dụng định mức tương tự để đưa vào dự toán.

Những nội dung công việc chưa được quy định trong bộ định mức này được xác định như sau:

- Áp dụng các định mức tại “Định mức bảo dưỡng thường xuyên đường bộ” được Bộ Giao thông vận tải ban hành theo quyết định số 3409/QĐ-BGTVT ngày 08/9/2014 và các định mức khác do Bộ Giao thông vận tải, Bộ Xây dựng ban hành.

- Vận dụng các định mức tương tự do UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương khác ban hành.

- Xác định bằng dự toán phù hợp với yêu cầu, nội dung thực hiện các công việc đó trình cấp thẩm quyền phê duyệt.

## PHẦN II ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN

### Chương I QUẢN LÝ ĐƯỜNG

#### CD.01.01.00 - Công tác tuần tra đường bộ.

*Thành phần công việc:*

Theo dõi tổ chức giao thông, tai nạn giao thông, tình trạng công trình đường bộ; Ghi nhận các diễn biến phát sinh và những sự cố trên đường (nếu có), chụp hình ghi vào nhật ký; Phát hiện kịp thời hư hỏng hoặc các hành vi xâm phạm công trình đường bộ, các hành vi lấn chiếm, sử dụng trái phép đất của đường bộ, hành lang an toàn đường bộ; xử lý các trường hợp hư hỏng nhỏ không cần vật tư thiết bị (cọc tiêu, biển báo bị xiêu vẹo; bu lông bị lỏng, tuột; đá lăn, cây đổ, vật liệu rơi vãi trên đường, nước tràn qua đường khi mưa hoặc các hư hỏng tương tự khác) hoặc báo cáo cấp có thẩm quyền xử lý;

Cập nhật dữ liệu trên máy vi tính, xác định điểm đen TNGT.

*Đơn vị tính : Công/1Km/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bề rộng đường		
			B <14m	14m ≤ B <30m	30m ≤ B
<b>CD.01.01.</b>	<b>- Nhân công bậc 5,0/7</b>	công	20	24,444	28,478
			10	20	30

*Ghi chú:*

1/- Các bề rộng mặt đường nêu trên tương đương với các cấp đường:  $30m \leq B$  : đường cấp I;  $14m \leq B < 30m$ : đường cấp II;  $B < 14m$ : đường cấp III.

2/- Tần suất tuần đường là 365 ngày/năm.

**CD.01.02.00 - Đếm xe bằng thủ công.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đếm xe 2 chiều trên 1 mặt cắt ngang của đường;  
Ghi chép theo biểu mẫu quy định.

*Đơn vị tính : 1lần/trạm đếm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trạm chính		
			Bề rộng đường		
			B ≥ 22,5m	B ≥ 9,0m	B < 9,0m
<b>CD.01.02.</b>	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	42	28	14
			10	20	30

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trạm phụ		
			Bề rộng đường		
			B ≥ 22,5m	B ≥ 9,0m	B < 9,0m
<b>CD.01.02.</b>	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	28	20	10
			40	50	60

*Ghi chú:*

1/- Các bề rộng mặt đường nêu trên tương đương với các cấp đường: B ≥ 22,5m: đường cấp I-II; B ≥ 9,0m: đường cấp III-IV; B < 9,0m: đường cấp V-VI.

2/- Trạm chính, mỗi lần đếm 3 ngày liên tục, thực hiện vào các ngày 5,6,7 trong tháng. Hai ngày đầu đếm 16/24h (từ 5h đến 21h), ngày thứ ba đếm 24/24h (từ 0h ngày hôm trước đến 0h ngày hôm sau) để xác định lưu lượng xe trung bình của tháng.

3/- Trạm phụ, mỗi lần đếm 2 ngày liên tục, thực hiện vào các ngày 5,6 trong tháng. Ngày đầu đếm 16/24h (từ 5h đến 21h), ngày thứ hai đếm 24/24h (từ 0h ngày hôm trước đến 0h ngày hôm sau).

4/- Trường hợp chỉ đếm xe trong giờ cao điểm thì có thể quy đổi từ giá trị hao phí nêu trên, trên nguyên tắc : Nhân công đếm xe trong giờ cao điểm gấp 2 lần giờ thấp điểm, Nhân công đếm xe từ 22h hôm trước đến 6h sáng hôm sau gấp 1,3 lần giờ thấp điểm.

**CD.01.03.00 - Kiểm tra định kỳ, khẩn cấp, cập nhật số liệu cầu đường và tình hình bão lũ.***Thành phần công việc:*

Kiểm tra hiện trường: nền, mặt, thoát nước (công, rãnh), báo hiệu, tình trạng cầu, công trình (kè, ngầm, tường chắn,...); cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo..

*Đơn vị tính : 1Km/1 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bề rộng đường		
			$B \geq 22,5m$	$B \geq 9,0m$	$B < 9,0m$
<b>CD.01.03.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	0,075	0,05	0,037
			10	20	30

Ghi chú:

1/- Các bề rộng mặt đường nêu trên tương đương với các cấp đường:  $30m \leq B$ : đường cấp I;  $14m \leq B < 30m$ : đường cấp II;  $B < 14m$ : đường cấp III.

**CD.01.04.10 - Trục bão lũ.***Thành phần công việc:*

Trục đảm bảo xử lý các tình huống đột xuất trong mưa bão, lũ lụt; cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính : 10Km/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.01.04.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	40

**CD.01.05.10 - Đăng ký đường.**

*Thành phần công việc:*

Hoàn thiện hồ sơ đăng ký đường để xác định tình trạng kỹ thuật vốn có lúc ban đầu và sự thay đổi các yếu tố kỹ thuật trong quá trình khai thác; cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính : 10Km/ lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.01.05.10</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	5,63

**CD.01.06.10 - Quản lý hành lang an toàn đường bộ và đấu nối.**

*Thành phần công việc:*

Lập hồ sơ quản lý hành lang an toàn đường bộ; cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính : 1Km/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.01.06.10</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	2

*Ghi chú:*

*Đối với công tác phối hợp với Cục Quản lý đường bộ IV, Thanh tra giao thông, chính quyền địa phương thực hiện những biện pháp ngăn chặn những hành vi vi phạm hành lang an toàn đường bộ cần thiết phải cung cấp nhân lực, xe máy phục vụ chính quyền địa phương tổ chức cưỡng chế hành vi vi phạm thực hiện lập dự toán theo từng vụ việc cụ thể.*

**CD.01.07.10 - Cập nhật số liệu quản lý hệ thống đường vào chương trình máy vi tính .**

*Thành phần công việc:*

Vận hành phần mềm chuyên dụng do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành và cập nhật số liệu quản lý hệ thống phần mềm duy tu đường theo quy định.

*Đơn vị tính : 1Km/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.01.07.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	2

**Chương II**  
**AN TOÀN GIAO THÔNG**

**CD.02.01.10 - Đảm bảo trật tự an toàn giao thông**

*Thành phần công việc:*

Điều tiết giao thông khi xảy ra ùn tắc, phối hợp với cảnh sát giao thông thu thập số liệu về tai nạn giao thông; cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính : 1Km/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.02.01.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	10

*Ghi chú:*

*Đối với các tuyến đường trọng điểm, thường xuyên xảy ra ùn tắc giao thông trị số định mức nêu trên được nhân với hệ số điều chỉnh từ 1,1 đến 1,3.*

**CD.02.02.10 - Thiết lập hàng rào chắn, biển báo đảm bảo ATGT**

*Thành phần công việc:*

Vận chuyên đến nơi cần thiết lập; Thiết lập rào chắn; Gắn biển báo lên khung biển báo; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 1m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.02.02.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,008



**CD.02.03.10 - Cầu lắp tấm tôn dày 20mm đảm bảo giao thông***Thành phần công việc:*

Vận chuyển đến nơi cần thiết lập; Đảm bảo an toàn giao thông; Cầu lắp tấm tôn đúng vị trí quy định; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 1tấm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.02.03.10</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,112
	- <b>Máy thi công</b> Cần trục ô tô sức nâng 1T	ca	0,019

**CD.02.04.10 - Cầu tháo dỡ tấm tôn dày 20mm đảm bảo giao thông***Thành phần công việc:*

Đảm bảo an toàn giao thông; Cầu tháo dỡ tấm tôn; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định

*Đơn vị tính : 1tấm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.02.04.10</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,127
	- <b>Máy thi công</b> Cần trục ô tô sức nâng 1T	ca	0,024

**CD.02.05.10 - Chôn cọc thép hình trên mặt đường bê tông nhựa**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Đo đạc xác định vị trí, Đục lỗ mặt đường, vệ sinh lỗ đục, Chôn cọc và đổ bê tông xi măng lấp lòng hố; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : lmd*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.02.05.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	BTXM M200	m <sup>3</sup>	0,029
	Cọc thép hình	cọc	1
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,505
	<b>- Máy thi công</b>		
	Máy đục bê tông	ca	0,094

### Chương III BẢO DƯỠNG ĐƯỜNG BỘ

#### CD.03.01.10 - Đắp phụ nền, lề đường

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Dây cỏ, cuộc sửa khuôn; San đất, đầm chặt từng lớp theo quy định, vận chuyển trong phạm vi 100m; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 1m<sup>3</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.01.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Đất cấp phối	m <sup>3</sup>	1,425
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	1,78
	<b>- Máy thi công</b>		
	Đầm cóc	ca	0,05

#### CD.03.02.00 - Hót sọt nhỏ

#### CD.03.02.10 - Hót sọt nhỏ bằng thủ công

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Đào xúc lên phương tiện vận chuyển; Sửa lại nền, lề đường, rãnh thoát nước; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 1m<sup>3</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.02.10</b>	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,45

**CD.03.02.20 - Hót sục nhỏ bằng máy**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Đào xúc lên phương tiện vận chuyển; Sửa lại nền, lề đường, rãnh thoát nước; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 1m<sup>3</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.02.20</b>	- Nhân công bậc 3,5/7	công	0,25
	- Máy thi công Máy xúc đào liên hợp gầu 0,40 m <sup>3</sup>	ca	0,054

Ghi chú: Định mức trên chưa bao gồm công tác vận chuyển đi đổ.

**CD.03.03.00 - Bạt lề đường****CD.03.03.10 - Bạt lề đường bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Bạt lề đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển trong phạm vi 100m, xúc lên phương tiện vận chuyển; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định

*Đơn vị tính : 100md*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.03.10</b>	- Nhân công bậc 3,5/7	công	1,8

**CD.03.03.20 - Bạt lê đường bằng máy***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Máy san bạt lê đường đảm bảo yêu cầu kỹ thuật

*Đơn vị tính : 100md*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.03.20</b>	- <b>Máy thi công</b> Máy san 110 CV	ca	0,003

*Ghi chú:*

*Định mức trên chưa bao gồm công tác vận chuyển đi đổ. Định mức áp dụng cho đoạn có chiều dài bạt liên tục trên 100m; các đoạn có chiều dài bạt liên tục nhỏ hơn (hoặc bằng) 100 m thì áp dụng hệ số điều chỉnh 1,05 - 1,1.*

**CD.03.04.10 - Cắt cỏ bằng máy***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Cắt cỏ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu gom, xúc lên phương tiện vận chuyển; Vệ sinh mặt bằng.

*Đơn vị tính : 1Km/lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.04.10</b>	- <b>Vật liệu</b> Lưỡi cắt	lưỡi	0,2
	- <b>Máy thi công</b> Máy cắt cỏ 300W	ca	0,9

**CD.03.05.10 - Phát quang cây cỏ bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Phát cây ven đường bằng thủ công đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, thu gom, xúc lên phương tiện vận chuyên; Vệ sinh mặt bằng.

*Đơn vị tính : 1Km/lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.05.10</b>	- Nhân công bậc 3,5/7	công	4,4

*Ghi chú:*

*Định mức trên đã sử dụng hệ số chiết giảm bằng 0,5. Đường trong khu vực đô thị có vỉa hè hoặc có nhà dân đông đúc thì không có công tác này.*

**CD.03.06.00 - Nạo vét rãnh, cống thoát nước**

*Ghi chú:*

*Đối với các rãnh có kích thước khác, định mức được tính trên cơ sở nội suy, ngoại suy theo diện tích mặt cắt ngang của rãnh có cùng dạng thiết kế.*

**CD.03.06.10 - Vét rãnh hở hình chữ nhật bằng máy**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Vét bùn đất trong lòng rãnh, xúc đổ lên phương tiện vận chuyên; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 10md rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bề rộng lòng rãnh	
			80cm	60cm
<b>CD.03.06.</b>	- Nhân công bậc 3,5/7	công	0,048	0,036
	- Máy thi công Máy xúc đào liên hợp gầu $\leq 0,40 m^3$	ca	0,045	0,033
			11	12

**CD.03.06.20 - Vét rãnh hở hình thang 120x40x40 (cm) bằng máy**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Vét bùn đất trong lòng rãnh, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 10md rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.06.20</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,03
	- <b>Máy thi công</b> Máy xúc đào liên hợp gầu $\leq$ 0,40 m <sup>3</sup>	ca	0,028

**CD.03.06.30 - Vét rãnh hở hình tam giác rộng mặt 40cm, sâu 20cm bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Vét bùn đất trong lòng rãnh, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 10md rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.06.30</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,03

**CD.03.06.40 - Vết rãnh hở hình chữ nhật bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Vét bùn đất trong lòng rãnh, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 10md rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bề rộng lòng rãnh	
			80cm	60cm
<b>CD.03.06.</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,337	0,253
			41	42

**CD.03.06.50 - Vết rãnh hở hình hình thang 120x40x40 (cm) bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Vét bùn đất trong lòng rãnh, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 10md rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.06.50</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,03



**CD.03.06.60 - Vét rãnh kín hình chữ nhật bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo nắp rãnh, vét bùn đất trong lòng rãnh, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Đậy nắp rãnh, vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 10md rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bề rộng lòng rãnh	
			80cm	60cm
<b>CD.03.06.</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,474	0,361
			61	62

**CD.03.06.70 - Vét rãnh kín hình chữ nhật bằng máy**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo nắp rãnh, vét bùn đất trong lòng rãnh, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Đậy nắp rãnh, vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 10md rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bề rộng lòng rãnh	
			80cm	60cm
<b>CD.03.06.</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,064	0,04
	- <b>Máy thi công</b> Máy xúc đào liên hợp gầu $\leq 0,40 m^3$	ca	0,045	0,033
			71	72

**CD.03.06.80 - Nạo vét cống ngầm, thanh thải dòng chảy bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Vét bùn đất trong lòng cống, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính : 1md cống*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bề rộng lòng rãnh	
			$\varnothing \geq 1,00\text{m}$	$\varnothing < 1,00\text{m}$
<b>CD.03.06.</b>	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	0,196	0,167
			81	82

**CD.03.06.90 - Khơi thông rãnh khi trời mưa**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Vét bùn đất trong miệng thu nước của rãnh khơi thông dòng chảy khi trời mưa, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển.

*Đơn vị tính : 1Km đường/1 năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.06.90</b>	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	4

**CD.03.07.00 - Sửa chữa cống, rãnh**

**CD.03.07.10 - Sửa chữa rãnh bằng gạch xây**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Phá dỡ kết cấu cũ, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Trộn vữa, xây lát đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1m<sup>2</sup> tường rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường rãnh	
			Xây đơn	Xây đôi
<b>CD.03.07.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Gạch chỉ (105x220x60)cm	Viên	68	136
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	0,05	0,115
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,7/7	công	0,043	0,099
			11	12

**CD.03.07.20 - Sửa chữa rãnh bằng đá xây**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Phá dỡ kết cấu cũ, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Trộn vữa, xây lát đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1m<sup>2</sup> tường rãnh*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.07.20</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Đá hộc	m <sup>3</sup>	0,315
	Đá dăm	m <sup>3</sup>	0,015
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	0,11
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,7/7	công	0,513

**CD.03.07.30 - Bổ sung nắp rãnh, nắp hố ga bằng bê tông**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo nắp cũ bị hư hỏng, đưa lên phương tiện vận chuyển; Trộn vữa, lắp đặt nắp mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 nắp*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại nắp	
			Rãnh	Hố ga
<b>CD.03.07.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Nắp bằng bê tông	cái	1	1
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	0,003	0,005
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,0/7	công	0,14	0,214
			31	32

**CD.03.07.40 - Sửa chữa nứt tường đầu, tường cánh cống**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Đục theo vết nứt, vệ sinh sạch sẽ, trám các nứt vỡ tường đầu, tường cánh cống đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Vệ sinh mặt bằng; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1md vết nứt*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.07.40</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	0,0082
	Vật liệu khác	%	5
	<b>- Nhân công</b> bậc 4,0/7	công	0,11

**CD.03.08.00 - Vệ sinh mặt đường****CD.03.08.10 - Vệ sinh mặt đường bằng thủ công**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Vét, gom những vật liệu đất, cát, xà bần ở lề đường, bục lên xuống trước miệng cống, lưới chắn rác và những chướng ngại vật khác trên đường, Quét gom rác thải đất cát trên mặt đường, xúc đổ lên phương tiện vận chuyển; Vận chuyển cự ly 1 Km; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1Km/lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.08.10</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	3,6
	- <b>Máy thi công</b> Ô tô tự đổ 2 tấn	ca	0,4

*Ghi chú:*

*Trị số định mức nêu trên áp dụng cho đường có hai làn xe, có hoặc không có vỉa hè và không có dải phân cách giữa;*

*- Khi áp dụng đối với đường có dải phân cách giữa bằng thép thì trị số hao phí nhân với hệ số  $K=1,5$ ;*

*- Khi áp dụng đối với đường có dải phân cách giữa bằng bê tông, bằng tiểu đảo trồng hoa kiểng... thì trị số hao phí nhân với hệ số  $K=2,0$ ;*

*- Khi áp dụng đối với đường có dải phân cách giữa bằng bê tông, bằng tiểu đảo trồng hoa kiểng... và có dải phân cách giữa làn xe ô tô và làn xe gắn máy thì trị số hao phí nhân với hệ số  $K=3,0$ ;*

*Đối với trường hợp các tuyến đường vừa có dải phân cách giữa để phân chia chiều chạy xe, vừa có dải phân cách để phân làn phương tiện (ô tô, xe máy) thì làn đường dành riêng cho xe ô tô sẽ áp dụng định mức vệ sinh mặt đường bằng máy, làn đường dành cho xe máy, xe hỗn hợp áp dụng định mức vệ sinh mặt đường bằng thủ công với hệ số  $K=1$ .*

**CD.03.09.00 - Láng nhựa mặt đường rạn chân chim, mặt đường bong tróc (láng nhựa một lớp)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh sạch sẽ mặt đường; Láng nhựa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Láng nhựa một lớp			
			Nhựa 0,7 kg/m <sup>2</sup>		Nhựa 0,9 kg/m <sup>2</sup>	
			Tưới nhựa bằng thủ công	Tưới nhựa bằng máy	Tưới nhựa bằng thủ công	Tưới nhựa bằng máy
<b>CD.03.09.</b>	<b>- Vật liệu</b>					
	Đá mặt 0,015 ÷ 1mm (hoặc cát)	m <sup>3</sup>	0,055	0,055	0,073	0,073
	Nhựa đường	kg	7,63	7,63	9,63	9,63
	<b>- Nhân công</b>					
	bậc 4,0/7	công	0,12	0,08	0,14	0,1
	<b>- Máy thi công</b>					
	Xe tưới nhựa	ca		0,005		0,0066
	Lu 8T	ca	0,021	0,021	0,021	0,021
	Nồi nấu nhựa	ca	0,02		0,025	
	Máy khác	%	5	5	5	5
			10	20	30	40

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Láng nhựa một lớp			
			Nhựa 1,1 kg/m <sup>2</sup>		Nhựa 1,5 kg/m <sup>2</sup>	
			Tưới nhựa bằng thủ công	Tưới nhựa bằng máy	Tưới nhựa bằng thủ công	Tưới nhựa bằng máy
<b>CD.03.09.</b>	<b>- Vật liệu</b>					
	Đá mặt 0,015 ÷ 1mm (hoặc cát)	m <sup>3</sup>	0,103	0,103	0,166	0,166
	Nhựa đường	kg	11,77	11,77	16,05	16,05
	<b>- Nhân công</b>					
	bậc 4,0/7	công	0,2	0,12	0,27	0,162
	<b>- Máy thi công</b>					
	Xe tưới nhựa	ca		0,008		0,01
	Lu 8T	ca	0,021	0,021	0,021	0,021
	Nồi nấu nhựa	ca	0,03		0,04	
Máy khác	%	5	5	5	5	
			50	60	70	80

**CD.03.10.00 - Láng nhựa mặt đường rạn chân chim, mặt đường bong tróc (láng nhựa hai lớp)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh sạch sẽ mặt đường; Láng nhựa đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Láng nhựa hai lớp			
			Nhựa 2,5 kg/m <sup>2</sup>		Nhựa 3,0 kg/m <sup>2</sup>	
			Tưới nhựa bằng thủ công	Tưới nhựa bằng máy	Tưới nhựa bằng thủ công	Tưới nhựa bằng máy
<b>CD.03.10.</b>	<b>- Vật liệu</b>					
	Đá 1x2	m <sup>3</sup>	0,15	0,15	0,15	0,15
	Đá mặt 0,015 ÷ 1mm (hoặc cát)	m <sup>3</sup>	0,15	0,15	0,17	0,17
	Nhựa đường	kg	26,75	26,75	32,1	32,1
	<b>- Nhân công</b>					
	bậc 4,0/7	công	0,38	0,228	0,46	0,276
	<b>- Máy thi công</b>					
	Xe tưới nhựa	ca		0,013		0,015
	Lu 8T	ca	0,03	0,03	0,03	0,03
	Nồi nấu nhựa	ca	0,05		0,06	
Máy khác	%	5	5	5	5	
			10	20	30	40



**CD.03.11.00 - Xử lý cao su, sinh lún**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Đào bỏ phần mặt, móng, nền đường đến hết phạm vi hư hỏng; Đắp nền đường bằng vật liệu chọn lọc, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Rải lớp móng và lớp mặt, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường đã lèn ép			
			4cm	5cm	6cm	7cm
<b>CD.03.11.</b>	<b>- Vật liệu</b>					
	Đất cấp phối tự nhiên theo các chiều dày đã lèn ép là 20cm, 30cm, 40cm, 50cm	m <sup>3</sup>	2,9	4,35	5,8	7,25
	Cấp phối đá dăm (dày 40 cm) 0,075mm - 50 mm	m <sup>3</sup>	5,68	5,68	5,68	5,68
	Nhựa đường đặc	kg	8,113	8,126	8,138	8,15
	Dầu hỏa	lít	4,774	4,782	4,789	4,796
	Củi	kg	38,124	38,124	38,124	38,124
	Bê tông nhựa nóng hạt trung	tấn	0,949	1,187	1,424	1,662
	Lưỡi cắt	lưỡi	0,049	0,049	0,05	0,05
	<b>- Nhân công</b>					
	bậc 4,0/7	công	13,8	17	20,2	23,4
	<b>- Máy thi công</b>					
	Lu bánh thép 10 T	ca	0,0184	0,0203	0,0253	0,0278
	Đầm cóc	ca	0,102	0,153	0,204	0,255
	Máy cắt bê tông MCD 218	ca	0,22	0,23	0,25	0,29
	Nồi nấu nhựa	ca	0,021	0,021	0,021	0,021
			10	20	30	40

**CD.03.12.10 - Cày sọc tạo nhám**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Cày sọc mặt đường; Dọn vệ sinh mặt đường sau khi sọc; Chuyển đất thải lên xe; Vận chuyển phế thải cự ly 1km; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 100 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.12.10</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,958
	- <b>Máy thi công</b> Máy san tự hành 108CV	ca	0,101
	Ô tô tự đổ 2,5 tấn	ca	0,069

**CD.03.13.00 - Cào bóc mặt đường bê tông Asphalt**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Lấy dấu cao độ mặt đường cần bóc. Tiến hành bóc bằng máy theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Bóc bằng thủ công các điểm máy không đến được; Thu dọn phế liệu rơi vãi, chuyển lên xe; Vận chuyển phế thải cự ly 1km; Dùng máy thổi vệ sinh mặt đường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 100 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày lớp cào bóc (cm)				
			≤3	≤4	≤5	≤6	≤7
<b>CD.03.13.</b>	<b>- Vật liệu</b>						
	Răng cào	bộ	0,007	0,0094	0,013	0,017	0,023
	Vật liệu khác	%	10	10	10	10	10
	<b>- Nhân công</b> bậc 4,0/7	công	2,06	2,3	2,58	2,9	3,29
	<b>- Máy thi công</b>						
	Máy cào bóc Wirtgen-C1000	ca	0,175	0,194	0,214	0,236	0,26
	Ô tô chở nước 5m <sup>3</sup>	ca	0,032	0,039	0,049	0,06	0,074
	Ô tô chở phế thải 7 Tấn	ca	0,183	0,235	0,295	0,367	0,465
	Ô tô chứa nhiên liệu 2,5 Tấn	ca	0,102	0,115	0,128	0,145	0,163
	Máy ép khí 420m <sup>3</sup> /h	ca	0,102	0,115	0,128	0,145	0,163
			10	20	30	40	50

**CD.03.14.00 - Vá mặt đường bằng đá 4x6 chèn đá dăm**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định diện tích cần thi công; Đào bỏ phần mặt đường đến hết phạm vi hư hỏng, san phẳng đáy, cắt vuông cạnh; Thu dọn phế liệu, chuyển lên xe; Xếp đá 4x6 bằng thủ công, rải đá 2x4, đá 1x2, đá mặt, đầm nén từng lớp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường đã lèn ép			
			4cm	5cm	6cm	7cm
	<b>- Vật liệu</b>					
	Đá 4 x 6	m <sup>3</sup>	1,380	1,654	2,07	2,590
	Đá 2 x 4	m <sup>3</sup>	0,035	0,046	0,056	0,07
	Đá 1 x 2	m <sup>3</sup>	0,035	0,046	0,056	0,07
	Đá mặt 0,015 ÷ 1	m <sup>3</sup>	0,202	0,202	0,202	0,202
<b>CD.03.14.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	1,777	2,023	2,311	2,657
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy lu 10T	ca	0,146	0,181	0,225	0,282
	<b>Ô tô chở nước 5 m<sup>3</sup></b>	ca	0,004	0,005	0,006	0,007
	Máy khác	%	5	5	5	5
			10	20	30	40

**CD.03.15.00 - Vá mặt đường bằng bê tông nhựa nóng (có găng cúp)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định diện tích cần thi công; Tiến hành găng cúp phần tiếp giáp giữa nhựa cũ và nhựa mới (rộng 20cm); Thu dọn phế liệu, chuyển lên xe; Vệ sinh mặt bằng, pha chế nhựa, tưới lớp dính bám theo đúng yêu cầu kỹ thuật, rải bê tông nhựa nóng bằng thủ công, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tưới nhũ tương tạo dính bám		Chiều dày mặt đường đã lèn ép		
			0,5 kg/m <sup>2</sup>	1 kg/m <sup>2</sup>	5cm	6cm	7cm
<b>CD.03.15.</b>	<b>- Vật liệu</b>						
	Nhũ tương gốc axit	kg	5,125	10,25			
	Bê tông nhựa nóng	Tấn			1,27	1,53	1,78
	<b>- Nhân công</b>						
	Bậc 3,5/7	công	0,027	0,027			
	Bậc 4,0/7	công			1,148	1,219	1,310
	<b>- Máy thi công</b>						
	Máy tưới nhựa 7T	ca	0,0068	0,0068			
Máy nén khí 600m <sup>3</sup> /h	ca	0,0034	0,0034				
Máy lu bánh lốp 16T	ca			0,012	0,014	0,015	
Máy lu 10T	ca			0,023	0,026	0,028	
Máy khác	%	5	5	5	5	5	
			10	20	30	40	50

*Ghi chú:* Định mức áp dụng cho vá mặt đường bằng bê tông nhựa nóng hạt trung, trường hợp sử dụng bê tông nhựa hạt mịn thì hao phí vật liệu của công tác vá mặt đường phải nhân thêm hệ số 1,02.

**CD.03.16.00 - Dặm vá mặt đường bằng bê tông nhựa (không găng cúp)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định diện tích cần thi công; Rải bê tông nhựa nóng bằng thủ công, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường đã lèn ép			
			4cm	5cm	6cm	7cm
<b>CD.03.16.</b>	<b>- Vật liệu</b>					
	Bê tông nhựa nóng	Tấn	1,02	1,27	1,53	1,78
	<b>- Nhân công</b> bậc 4,0/7	công	0,965	1,014	1,077	1,158
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy lu bánh lốp 16T	ca	0,021	0,023	0,026	0,028
	Máy lu 10T	ca	0,011	0,012	0,014	0,015
	Máy khác	%	5	5	5	5
			10	20	30	40

*Ghi chú: Định mức áp dụng cho vá mặt đường bằng bê tông nhựa nóng hạt trung, trường hợp sử dụng bê tông nhựa hạt mịn thì hao phí vật liệu của công tác vá mặt đường phải nhân thêm hệ số 1,02.*

**CD.03.17.00 - Vá mặt đường bằng bê tông nhựa nguội**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định diện tích cần thi công; Đào ổ gà, cọc găm, lún cục bộ mặt đường cũ, san phẳng đáy, cắt vuông cạnh, tưới nhựa dính bám; Thu dọn phế liệu, chuyển lên xe; Rải bê tông nhựa, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường đã lèn ép			
			4cm	5cm	6cm	7cm
	<b>- Vật liệu</b>					
	Bê tông nhựa nguội	tấn	0,976	1,146	1,36	1,612
	Nhựa đường	kg	9,45	9,63	9,81	9,99
	Lưới cắt bê tông	cái	0,049	0,049	0,05	0,05
<b>CD.03.17.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	1,462	1,644	1,728	1,866
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy lu 10T	ca	0,22	0,23	0,25	0,29
	<b>Máy cắt bê tông MCD 218</b>	ca	0,004	0,005	0,006	0,007
	<b>Nồi nấu nhựa</b>	ca	0,024	0,024	0,026	0,026
	Máy khác	%	2	2	2	2
			10	20	30	40

**CD.03.18.00 - Vá mặt đường bằng đá trộn nhựa pha dầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định diện tích cần thi công; Đào ổ gà, cọc gặm, lún cục bộ mặt đường cũ, san phẳng đáy, cắt vuông cạnh, tưới nhựa dính bám; Thu dọn phế liệu, chuyển lên xe; Rải đá trộn nhựa pha dầu và rắc cát vàng bằng thủ công, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường đã lên ép			
			4cm	5cm	6cm	7cm
	<b>- Vật liệu</b>					
	Đá trộn nhựa pha dầu	tấn	1,148	1,350	1,600	1,898
	Nhựa đường	Kg	8,926	9,096	9,266	9,435
	Cát vàng	Kg	78,534	78,534	78,534	78,534
	Lưỡi cắt bê tông	cái	0,049	0,049	0,05	0,05
<b>CD.03.18.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	1,298	1,460	1,532	1,656
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy lu 10T	ca	0,004	0,004	0,006	0,008
	<b>Máy cắt bê tông MCD 218</b>	ca	0,22	0,23	0,25	0,29
	<b>Nồi nấu nhựa</b>	ca	0,023	0,023	0,024	0,024
	Máy khác	%	2	2	2	2
			10	20	30	40



**CD.03.19.00 - Vá mặt đường bằng đá dăm nhựa.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, thiết bị di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định diện tích cần thi công; Đào ổ gà, cọc găm, lún cục bộ mặt đường cũ, san phẳng đáy, cắt vuông cạnh; Thu dọn phế liệu, chuyển lên xe; Rải đá, tưới nhựa, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường đã lèn ép			
			4cm	5cm	6cm	7cm
	<b>- Vật liệu</b>					
	Đá 1x2	m <sup>3</sup>	0,614	0,736	0,878	1,044
	Đá 0,5x1	m <sup>3</sup>	0,094	0,094	0,094	0,094
	Nhựa đường	Kg	47,97	47,97	47,97	47,97
	Lưới cắt bê tông	cái	0,049	0,049	0,05	0,05
<b>CD.03.19.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	1,378	1,550	1,626	1,756
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy lu 10T	ca	0,0366	0,0454	0,0564	0,0706
	<b>Máy cắt bê tông MCD 218</b>	ca	0,22	0,23	0,25	0,29
	<b>Nồi nấu nhựa</b>	ca	0,126	0,126	0,126	0,126
	Máy khác	%	2	2	2	2
			10	20	30	40

**CD.03.20.00 - Sửa chữa khe nứt đơn mặt đường nhựa.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Đục mở rộng vết nứt, vệ sinh sạch sẽ; Tưới nhựa đường vào khe nứt, rắc cát đảm bảo yêu cầu kỹ thuật hoặc trám vết nứt bằng bê tông nhựa nóng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn phế liệu, chuyển lên xe; Rải đá, tưới nhựa, đầm nén đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 mđ*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Phương pháp	
			Trám nhựa rắc cát	Rải hỗn hợp BTNN
<b>CD.03.20.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Nhựa đường	Kg	2,782	1,294
	Bê tông nhựa nóng	Tấn		0,03
	Cát	m <sup>3</sup>	0,002	
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,279	0,271
			10	20

**CD.03.21.00 - Sửa chữa khe co giãn mặt đường bê tông xi măng.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh sạch sẽ khe nứt; Trám vết nứt bằng ma tít đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 mđ*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường	
			20 cm	25 cm
<b>CD.03.21.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Ma tít	m <sup>3</sup>	0,0046	0,0057
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,302	0,396
	<b>- Máy thi công</b>			
	Máy nén khí	ca	0,024	0,036
			10	20

**CD.03.22.00 - Sửa chữa vết nứt nhỏ mặt đường bê tông xi măng.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh sạch sẽ khe nứt; Trám vết nứt bằng ma tít đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; dọn dẹp, hoàn thiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 md*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày mặt đường	
			20 cm	25 cm
<b>CD.03.22.</b>	- <b>Vật liệu</b> Ma tít	m <sup>3</sup>	0,0046	0,0057
	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,302	0,396
			10	20

**CD.03.23.00 - Sơn cọc, cột báo hiệu (chất liệu sắt thép) bằng máy phun.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Vệ sinh sạch bụi bẩn, cạo gỉ; Sơn chống gỉ 1 lớp, sơn 2 lớp sơn màu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lớp sơn	
			1 lớp chống gỉ	3 lớp
<b>CD.03.23.</b>	- <b>Vật liệu</b> Sơn chống gỉ	Kg	0,225	0,225
	Sơn màu	Kg		0,413
	Dầu hỏa	lít	0,118	0,300
	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,024	0,106
	- <b>Máy thi công</b> Máy mài	ca	0,027	0,035
	Máy phun sơn	ca	0,025	0,059
			10	20

**CD.03.24.00 - Sơn cọc, cột báo hiệu (chất liệu bê tông xi măng) bằng thủ công.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Cạo lớp sơn cũ, Vệ sinh sạch bụi bẩn; Sơn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại cọc (cột)		
			Cọc H	Cột Km	Các loại *
<b>CD.03.24.</b>	<b>- Vật liệu</b>				
	Sơn bê tông	Kg	0,8	0,8	0,8
	Sơn màu	Kg			0,05
	Vật liệu khác	%	1	1	
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,33	0,52	0,251
			10	20	30

*Ghi chú: \* Là các loại: cọc tiêu, cọc mốc lộ giới (MLG), cọc giải phóng mặt bằng (GPMB), cột thủy chí... ..*

**CD.03.25.00 - Nắn sửa cọc cột báo hiệu (chất liệu bê tông xi măng)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Dựng lại cột bị nghiêng, đổ, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

*Đơn vị tính: 1 cọc (cột)*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại cọc (cột)	
			Cột Km	Các loại *
<b>CD.03.25.</b>	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	0,12	0,06
			10	20

*Ghi chú: \* Là các loại: cọc H, cọc tiêu, cọc mốc lộ giới (MLG), cọc giải phóng mặt bằng (GPMB), cột thủy chí... ..*

**CD.03.26.00 - Lắp đặt, thay thế cọc, cột báo hiệu (chất liệu bê tông xi măng - nhựa)****CD.03.26.10 - Thay thế cọc tiêu, cọc MLG, cọc H, cột thủy chí***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đào bỏ cọc bị hư hỏng, thu dọn phế liệu chuyển lên xe; Đào hố móng, Dựng cọc (cột) mới, căn chỉnh, lấp đất, trộn vữa bê tông đổ đế cọc (cột) đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 cọc (cột)*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.26.10</b>	<b>- Vật liệu</b> Cọc tiêu, cọc H, cọc MLG, cột thủy chí ....	Bộ	1
	Vữa bê tông M200	m <sup>3</sup>	0,04
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,0/7	Công	0,55

**CD.03.26.20 - Lắp đặt tận dụng cọc tiêu bê tông***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đào cọc ra khỏi vị trí cũ, đập vỡ phần móng, thu dọn phế liệu chuyển lên xe; Đào hố móng, Dựng cọc ở vị trí mới, căn chỉnh, lấp đất, trộn vữa bê tông đổ đế cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 cọc*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.26.20</b>	<b>- Vật liệu</b> Vữa bê tông M200	m <sup>3</sup>	0,04
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,434

**CD.03.26.30 - Lắp đặt cọc tiêu bằng nhựa**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định vị trí lắp đặt; Tiến hành khoan - vệ sinh lỗ khoan - đóng tắc kê thép vào lỗ khoan; Lắp đặt cọc tiêu nhựa - siết các đai ốc; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 cọc*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.26.30</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Cọc tiêu bằng nhựa	cọc	1
	Tắc kê thép (gồm cả buloong)	bộ	3
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,061

**CD.03.27.00 - Gia công sản xuất biển báo hiệu.****CD.03.27.10 - Gia công trụ đỡ biển báo bằng thép ống Ø90.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư, thiết bị, Lấy dấu cắt sắt thành trụ; Hàn nối trụ (nếu có); Khoan lỗ; Mài nhẵn trụ; Sơn 3 lớp; Chụp đầu cột bằng nắp chụp nhựa; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 trụ*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều cao hữu dụng			
			3,0m	3,5m	4,0m	6,8m
CD.03.27.	<b>- Vật liệu</b>					
	Sắt ống Ø 90	md	3,570	4,095	4,620	7,560
	Sơn chống rỉ	kg	0,146	0,170	0,194	0,330
	Sơn màu	kg	0,229	0,267	0,305	0,519
	Nắp chụp nhựa Ø 90	cái	1	1	1	1
	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	0,029	0,031	0,036	0,044
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy cắt	ca	0,004	0,004	0,004	0,004
	Máy khoan	ca	0,008	0,009	0,014	0,014
	Máy mài sắt	ca	0,004	0,005	0,007	0,007
	Máy phun sơn	ca	0,017	0,019	0,021	0,035
	Máy hàn	ca				0,022
			11	12	13	14

**CD.03.27.20 - Gia công biển báo phản quang.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật tư, thiết bị, Lấy dấu cắt tôn thành bảng theo kích thước quy định; Khoan lỗ, mài nhẵn và vệ sinh bề mặt; Dán màng phản quang; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại biển báo phản quang				
			Hình CN, vuông 1 lớp	Hình CN, vuông 2 lớp	Hình CN, vuông 2 mặt	Hình tam giác 1 mặt	Hình tròn 1 mặt
<b>CD.03.27.</b>	<b>- Vật liệu</b>						
	Tôn tráng kẽm	Kg	9,891	9,891	9,891	9,899	12,60
	Màng phản quang	m <sup>2</sup>	1,050	1,575	2,100	1,051	1,338
	<b>- Nhân công 3,5/7</b>	công	0,076	0,109	0,105	0,238	0,089
	<b>- Máy thi công</b>						
	Máy cắt dập	ca	0,011	0,011	0,011	0,053	0,014
	Máy khoan đứng	ca	0,013	0,013	0,013	0,030	0,016
	Máy mài cầm tay	ca	0,013	0,013	0,013	0,034	0,017
	Máy cắt tròn cạnh	ca					0,013
			21	22	23	24	25



**CD.03.28.00 - Tháo dỡ và lắp đặt biển báo hiệu đường bộ****CD.03.28.10 - Tháo dỡ thu hồi trụ đỡ biển báo hiệu đường bộ**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Đục phá phần bê tông chân trụ; Cắt trụ đỡ biển báo bằng máy cắt cầm tay; Vệ sinh và đập phần trụ còn lại; Dùng bê tông xi măng lấp lỗ trụ vừa cắt xong. Thu dọn trụ cũ và phế thải chuyển lên xe; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 trụ*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.10</b>	<b>- Vật liệu</b> Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	0,003
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,184
	<b>- Máy thi công</b> Máy cắt cầm tay	ca	0,01

**CD.03.28.20 - Tháo dỡ thu hồi biển báo hiệu có diện tích  $\leq 1 \text{ m}^2$** 

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Tháo các bu lông lấy biển báo ra khỏi trụ đỡ bỏ lên thùng xe; Di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 biển*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.20</b>	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,092

**CD.03.28.30 - Tháo dỡ thu hồi biển báo hiệu có diện tích > 1 m<sup>2</sup>**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Móc xích cố định biển báo bằng cần cẩu, công nhân tiến hành tháo bu lông, tháo biển báo khỏi trụ điều khiển cầu biển báo bỏ lên thùng xe; Xe nâng làm nhiệm vụ nâng, hạ và giữ công nhân trong quá trình thao tác; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 biển*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.30</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,203
	- <b>Máy thi công</b>		
	Cần trục ô tô 1 tấn	ca	0,043
	Xe nâng, chiều cao nâng 12m	ca	0,037

**CD.03.28.40 - Tháo dỡ thu hồi biển báo hiệu trên trụ tay vịn**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Móc xích cố định biển báo bằng cần cẩu, công nhân tiến hành tháo bu lông, tháo biển báo khỏi trụ điều khiển cầu biển báo bỏ lên thùng xe; Xe nâng làm nhiệm vụ nâng, hạ và giữ công nhân trong quá trình thao tác; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 biển*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.40</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,284
	- <b>Máy thi công</b>		
	Cần trục ô tô 1 tấn	ca	0,054
	Xe nâng, chiều cao nâng 12m	ca	0,053

**CD.03.28.50 - Lắp đặt gương cầu lồi Ø 80cm***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Lắp đặt gương cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trường.

*Đơn vị tính: 1 cái*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.50</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Gương cầu	bộ	1
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,139

**CD.03.28.60 - Lắp đặt trụ đỡ biển báo hiệu đường bộ***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Đào đất đế móng; Trộn và đổ bê tông lót đáy; Lắp đặt đế trụ bằng bê tông đúc sẵn; Lắp đất xung quanh đế trụ; Lắp dựng trụ đỡ biển báo; Dùng vữa chèn đế móng và trụ biển báo; Thu dọn phế thải chuyển lên xe; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 cái*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.60</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Chân trụ bằng bê tông đúc sẵn (40x40x40cm)	cái	1
	Bê tông M200	m <sup>3</sup>	0,0063
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	0,0058
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,444

**CD.03.28.70 - Lắp đặt biển báo hiệu có diện tích  $\leq 1 \text{ m}^2$** 

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Cố định biển báo trên trụ đỡ, bắt siết bu lông; Di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 biển*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.70</b>	<b>- Vật liệu</b> Bu lông	con	2
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,118

**CD.03.28.80 - Lắp đặt biển báo hiệu cỡ lớn trên trụ tay vịn**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Xe cẩu đưa biển báo đến vị trí lắp đặt; Xe nâng đưa nhân công lên tới vị trí lắp đặt biển báo; Cố định biển báo trên trụ đỡ, bắt siết bu lông; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 biển*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.28.80</b>	<b>- Vật liệu</b> Bu lông	con	8
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,34
	<b>- Máy thi công</b> Cần trục ô tô 1 tấn	ca	0,07
	Xe nâng, chiều cao nâng 12m	ca	0,07

**CD.03.29.00 - Duy tu biển báo hiệu đường bộ****CD.03.29.10 - Tẩy rửa màng phản quang cũ trên biển báo thu hồi**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đổ chất tẩy rửa vào thau chậu, nhúng biển báo vào chất tẩy, lấy ra cạo màng phản quang; Lau chùi lại biển báo sau khi tẩy rửa.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.29.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Dung môi silen	lít	2,849
	Dầu hỏa	lít	0,183
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,129

**CD.03.29.20 - Dán lại lớp phản quang trên biển báo tại hiện trường, cột Km có dán phản quang**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Chà bóc màng phản quang cũ, vệ sinh sạch sẽ; Đo, cắt, dán màng phản quang mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.29.20</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Màng phản quang	m <sup>2</sup>	1,1
	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	0,255

**CD.03.29.30 - Nắn chỉnh, tu sửa biển báo**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Dựng lại cột bị nghiêng, đổ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Vệ sinh bề mặt biển báo sáng sủa, rõ ràng; Phát cây, thu dọn các chướng ngại vật che lấp biển báo.

*Đơn vị tính: 1 biển*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.29.30</b>	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	0,225

**CD.03.29.40 - Vệ sinh mặt biển phản quang**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Vệ sinh bề mặt biển báo sáng sủa, rõ ràng; Phát cây, thu dọn các chướng ngại vật che lấp biển báo.

*Đơn vị tính: 1 biển*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.29.40</b>	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	0,05

**CD.03.30.00 - Duy tu vạch sơn đường****CD.03.30.10 - Sơn dặm vạch kẻ đường**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, vận chuyển trong phạm vi 50m; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh sạch sẽ, sơn kẻ đúng yêu cầu kỹ thuật; Trông giữ, bảo quản vạch sơn khô; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Công nghệ sơn bằng	
			Thủ công	Máy
<b>CD.03.30.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Sơn kẻ đường	Kg	0,788	0,788
	Vật liệu phụ	%	0,05	0,05
	<b>- Nhân công bậc 4,5/7</b>	công	0,28	0,13
	<b>- Máy thi công</b>			
	Máy phun sơn 400m <sup>2</sup> /h	ca		0,033
Máy nén khí động cơ diesel 745m <sup>3</sup> /h	ca		0,015	
			11	12

**CD.03.30.20 - Chùi rửa vạch kẻ đường kết hợp thủ công và máy**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, vận chuyển trong phạm vi 50m; Đảm bảo an toàn giao thông; Lau chùi sạch vệt sơn kẻ đúng yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.30.20</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Bột giặt	kg	0,028
	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	0,117
	<b>- Máy thi công</b>		
	Máy chà rửa vệt sơn	ca	0,009

**CD.03.30.30 - Xóa vạch kẻ đường bằng máy**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, vận chuyển trong phạm vi 50m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xóa vệt sơn kẻ bằng máy chuyên dụng đúng yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh công trường; Quét hỗn hợp keo đen lên vị trí vừa xóa (bằng công nghệ cũ); Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Công nghệ	
			Cũ	Mới
<b>CD.03.30.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Hỗn hợp keo đen	Kg	1,055	
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,082	0,168
	<b>- Máy thi công</b>			
	Máy xóa chuyên dùng	ca	0,041	0,019
			31	32



**CD.03.31.00 - Duy tu kết cấu gia cố mái taluy nền đường****CD.03.31.10 - Bổ sung đá lát mái taluy nền đường**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Chêm chèn đá vào các vị trí bị mất đá; Chít mạch vữa (nếu có), hoàn thiện; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>3</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chít mạch đá	
			Không	Có
<b>CD.03.31.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Đá hộc	m <sup>3</sup>	1,245	1,245
	Đá 4x6	m <sup>3</sup>	0,06	0,06
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>		0,068
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	1,315	1,755
			11	12

**CD.03.31.20 - Thay thế tấm bê tông mái taluy nền đường**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Bóc bỏ tấm bê tông bị hỏng, vận chuyển đến nơi quy định, vệ sinh sạch sẽ; Thay thế tấm bê tông mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 tấm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.31.20</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Tấm bê tông (40x40) cm	Tấm	1
	Vữa xi măng M150	m <sup>3</sup>	0,003
	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	0,107

**CD.03.31.30 - Sửa chữa tường hộ lan bằng đá xây**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Vá, sửa chữa vị trí bị sứt, vỡ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>3</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.31.30</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Đá hộc	m <sup>3</sup>	1,2
	Đá 4x6	m <sup>3</sup>	0,057
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	0,42
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	2,25

**CD.03.32.00 - Lắp đặt và tháo dỡ dải phân cách các loại****CD.03.32.10 - Lắp đặt và tháo dỡ dải phân cách bê tông bằng xe cầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Đánh dấu xác định vị trí lắp; Nhân công trang bị xà beng, gối kê, và dây xích chịu lực dùng buộc vào dải phân cách để cầu trên xe xuống (hoặc cầu lên), cân chỉnh đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 cầu kiện*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lắp đặt	Tháo dỡ
<b>CD.03.32.</b>	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	0,049	0,051
	<b>- Máy thi công</b> Xe cầu 3 tấn	ca	0,008	0,008
			11	12

**CD.03.32.20 - Lắp đặt dải phân cách bằng thép***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định vị trí lắp đặt; Tiến hành khoan - vệ sinh lỗ khoan - đóng tắc kê thép vào lỗ khoan; Lắp đặt cấu kiện thép - siết các đai ốc; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.32.20</b>	<b>- Vật liệu</b> Tắc kê thép (gồm cả buloong) Ø 10, dài 120mm	bộ	4,683
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,06
	<b>- Máy thi công</b> Máy khoan bê tông cầm tay 1,5 Kw	ca	0,007

**CD.03.32.30 - Lắp đặt dải phân cách bằng nhựa***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Xác định vị trí lắp đặt; Tiến hành khoan - vệ sinh lỗ khoan - đóng tắc kê thép vào lỗ khoan; Lắp đặt cấu kiện - siết các đai ốc; Đổ đầy nước vào cấu kiện; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 cấu kiện*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.32.30</b>	<b>- Vật liệu</b> Tắc kê thép (gồm cả buloong) Ø 10, dài 120mm	bộ	4
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,177
	<b>- Máy thi công</b> Máy khoan bê tông cầm tay 1,5 Kw	ca	0,006

**CD.03.32.40 - Khoan lỗ mặt đường bê tông nhựa**

*Thành phần công việc:*

Đây là công việc không tách rời với các công tác lắp đặt thiết bị khác, Thành phần công việc chỉ tính riêng phần thao tác khoan: Xác định vị trí lắp đặt; Tiến hành khoan và vệ sinh lỗ khoan

*Đơn vị tính: 1 lỗ khoan*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính lỗ khoan (mm)	
			$5 \leq \emptyset \leq 15$	$\emptyset > 15$
<b>CD.03.32.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Mũi khoan $\phi$ 12mm	cái	0,03	
	Mũi khoan $\phi$ 16mm	cái		0,045
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,011	0,028
	<b>- Máy thi công</b>			
	Máy khoan bê tông cầm tay 1,5 Kw	ca	0,006	0,025
			41	42

**CD.03.32.50 - Thay thế tôn lợp sóng**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo tôn lợp sóng khỏi trụ; Đào cột cũ và thu hồi, lắp đặt và đổ bê tông móng cột mới (trường hợp thay cột mới); Lắp đặt tôn lợp sóng mới; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 tấm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng	
			Thay toàn bộ	Không thay trụ
<b>CD.03.32.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Tôn lợp sóng 3x470x4120mm	tấm	1	1
	Cột thép	cột	1	
	Vữa bê tông M200	m <sup>3</sup>	0,055	
	Bu lông M18x26	bộ	8	8
	Bu lông M20x30	bộ	1	1
	Vật liệu khác	%	1	1
<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	3,200	1,875	
			51	52

**CD.03.32.60 - Nắn chỉnh, thay thế trụ bê tông, ống thép dải phân cách mềm**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, di chuyển trong phạm vi 100m; Đảm bảo an toàn giao thông; Nắn chỉnh lại trụ bê tông, ống thép bị xô lệch đúng yêu cầu kỹ thuật; Tháo dỡ, thay thế các trụ bê tông vỡ, ống thép bị cong vênh; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng		
			Nắn chỉnh (cái)	Thay ống thép (m)	Thay trụ bê tông (trụ)
<b>CD.03.32.</b>	- <b>Vật liệu</b> Trụ bê tông	bộ			1
	Thép ống Ø50mm - <b>Nhân công</b> bậc 4,0/7	md công	0,35	1,05 0,15	0,15
			61	62	63

**CD.03.33.00 - Duy tu, bảo dưỡng dải phân cách các loại****CD.03.33.10 - Vệ sinh dải phân cách thép, hàng rào thép**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Xịt nước làm ướt hàng rào thép; Tiến hành dùng giẻ lau nhúng nước hòa bột giặt và lau từng chi tiết trên trên dải phân cách thép, hàng rào thép; Xịt nước làm sạch sau khi chùi rửa bằng bột giặt. Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.33.10</b>	- <b>Vật liệu</b> Bột giặt	Kg	0,197
	- <b>Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,334
	- <b>Máy thi công</b> Ô tô chở nước 5 m <sup>3</sup>	ca	0,051
	Máy bơm nước 5 HP	ca	0,051

**CD.03.33.20 - Vệ sinh tường phòng hộ tôn lợp sóng**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Xịt nước làm ướt; Tiến hành dùng giẻ lau nhúng nước hòa bột giặt và lau từng chi tiết trên tường phòng hộ; Xịt nước làm sạch sau khi chùi rửa bằng bột giặt Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 100 m<sup>d</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.33.20</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Bột giặt	Kg	0,926
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,0/7	công	0,99
	<b>- Máy thi công</b>		
	Ô tô chở nước 5 m <sup>3</sup>	ca	0,24
	Máy bơm nước 5 HP	ca	0,24

**CD.03.33.30 - Sơn bảo dưỡng rào chắn khung lưới thép**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Cạo gỉ, làm vệ sinh bề mặt; Sơn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật (3 nước); Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.33.30</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Sơn chống gỉ 1 lớp	Kg	0,145
	Sơn màu 2 lớp	Kg	0,241
	Vật liệu phụ	%	2
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,55

**CD.03.33.40 - Sơn bảo dưỡng trụ bê tông, ống thép dải phân cách mềm**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Cạo gỉ, làm vệ sinh bề mặt; Sơn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cấu kiện	
			Trụ bê tông	Ống thép Ø50
<b>CD.03.33.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Sơn bê tông	Kg	0,8	
	Sơn dầu	Kg		0,036
	Vật liệu phụ	%	1	1
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	<b>công</b>	0,25	0,05
			41	42

**CD.03.34.00 - Duy tu, bảo dưỡng và thay thế: Tấm chống chói, trụ dẻo, mắt và đỉnh phản quang****CD.03.34.10 - Vệ sinh, bắt xiết bu lông tấm chống chói**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh sạch sẽ tấm chống chói, bắt xiết lại các bu lông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 tấm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.34.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	<b>công</b>	0,36



**CD.03.34.20 - Nắn sửa, vệ sinh trụ dèo***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Nắn chỉnh, vệ sinh sạch sẽ trụ dèo, bắt xiết lại các bu lông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật ; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 trụ*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.34.20</b>	- Nhân công bậc 3,0/7	công	0,55

**CD.03.34.30 - Vệ sinh mắt phản quang***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh sạch sẽ các mắt phản quang, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 mắt*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.34.30</b>	- Nhân công bậc 3,0/7	công	0,056

**CD.03.34.40 - Thay thế tấm chống chói***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo dỡ tấm chống chói hư hỏng; lắp đặt các tấm chống chói mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 tấm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.34.40</b>	- <b>Vật liệu</b>		
	Tấm chống chói	tấm	10
	Bu lông	bộ	2
	Vật liệu khác	%	0,5
	- Nhân công bậc 3,0/7	công	0,55

**CD.03.34.50 - Thay thế trụ dẻo**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo dỡ trụ dẻo hư hỏng; lắp đặt trụ dẻo mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 trụ*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.34.50</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Trụ dẻo	trụ	10
	Bu lông	bộ	3
	Vật liệu khác	%	0,5
	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	0,5

**CD.03.34.60 - Thay thế mắt phản quang**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo dỡ mắt phản quang hư hỏng; lắp đặt mắt phản quang mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 10 mắt*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.34.60</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Mắt phản quang	mắt	10
	Vật liệu khác	%	0,5
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,25

**CD.03.34.70 - Thay thế đỉnh phản quang**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Vệ sinh hiện trường, lấy dầu Tháo dỡ mắt phản quang hư hỏng; lắp đặt mắt phản quang mới đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 viên*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại mặt đường	
			Bê tông nhựa	Bê tông xi măng
<b>CD.03.34.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Đỉnh phản quang	viên	1	1
	Keo Bituminous	kg		0,1
	Keo Megapoxy	kg	0,1	
	Ga	kg		0,004
	Dầu DO	lít		0,001
	Vật liệu khác	%	1	1
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,108	0,113
	<b>- Máy thi công</b>			
	Lò nung keo	ca	0,004	0,004
			71	72

**CD.03.35.10 - Bảo dưỡng đảo giao thông có trồng cây kiểng, cỏ**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Tưới cây, cắt cỏ, tỉa cành; Nắn chỉnh các tấm biển gắn mũi tên chỉ đường, sửa chữa mép đảo đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn phế thải chuyển lên xe; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 100 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.35.10</b>	- Nhân công bậc 3,0/7	công	1,502
	- Máy thi công Xe ô tô tưới nước 5m <sup>3</sup>	ca	0,034

**CD.03.36.10 - Bảo dưỡng đường cứu nạn**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, dọn sạch chướng ngại vật; xáo xới mặt đường cứu nạn; khơi thông rãnh thoát nước đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn phế thải chuyển lên xe;

*Đơn vị tính: 100 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.03.36.10</b>	- Nhân công bậc 3,7/7	công	2,8

**Chương IV**  
**QUẢN LÝ CẦU CÓ CHIỀU DÀI  $\leq 300$  m**

**CD.04.01.00 - Kiểm tra cầu****CD.04.01.10 - Kiểm tra thường xuyên cầu vượt sông**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, trang bị an toàn; Lắp đặt giàn giáo, thang...; Điều tiết giao thông; Kiểm tra mặt cầu, dầm cầu, góì cầu, móng, trụ cầu; Kiểm tra việc chiếm dụng trái phép móng, dầm cầu để vật tư hoặc trú ngụ, buôn bán, các hành vi lắp đặt các công trình như lắp điện, cáp bưu điện, ống cấp nước.... trái phép trên cầu. Cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính: Lần/100 m<sup>2</sup> mặt cầu*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.04.01.10</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	0,239

*Ghi chú: Trường hợp cần sử dụng ca nô, thuyền, xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để kiểm tra cầu thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung (Căn cứ theo định mức BDTX 09/2014 - QĐ3409 của Bộ GTVT).*

**CD.04.01.20 - Kiểm tra thường xuyên cầu vượt trên cạn**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, trang bị an toàn; Lắp đặt giàn giáo, thang...; Điều tiết giao thông; Kiểm tra mặt cầu, dầm cầu, gối cầu, móng, trụ cầu; Kiểm tra việc chiếm dụng trái phép móng, dầm cầu để vật tư hoặc trú ngụ, buôn bán, các hành vi lắp đặt các công trình như lắp điện, cáp bu rơ điện, ống cấp nước.... trái phép trên cầu. Cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính: Lần/100 m<sup>2</sup> mặt cầu*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại cầu	
			Cầu thép	Cầu bê tông
<b>CD.04.01.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	0,645	0,227
			21	22

*Ghi chú:*

- Trường hợp cần sử dụng xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để kiểm tra cầu thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung (Căn cứ theo định mức BDTX 09/2014 - QĐ3409 của Bộ GTVT).

- Cầu vượt cạn bằng bê tông được lấy hao phí theo mã định mức kiểm tra thường xuyên cầu vượt sông (cầu Bê Tông) với hệ số 0,95.

**CD.04.02.00 - Đăng ký cầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, trang bị an toàn; Lắp đặt giàn giáo, thang...; Điều tiết giao thông; Kiểm tra, đo vẽ, bổ sung, cập nhật những thay đổi tình trạng kỹ thuật cầu theo mẫu hồ sơ lý lịch quy định; Cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính: 1 lần*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài cầu (m)			
			200 <L ≤ 300	100 <L ≤ 200	50 < L ≤ 100	L ≤ 50
<b>CD.04.02.</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	15	10	10	5
			10	20	30	40

*Ghi chú: Trường hợp cần sử dụng ca nô, thuyền, xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để kiểm tra, đo vẽ, đánh giá hiện trạng cầu thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung (Căn cứ theo định mức BDTX 09/2014 - QĐ3409 của Bộ GTVT).*

**CD.04.03.00 - Kiểm tra trước và sau mùa mưa bão**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị, trang bị an toàn; Kiểm tra mố trụ, chân khay, 1/4 nón mố, nền đường sau mố, các công trình điều tiết dòng chảy lòng sông, suối, sự thay đổi dòng chảy sông, suối, các công trình phòng hộ; Cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính: 2 lần/cầu/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài cầu (m)			
			200<L ≤ 300	100<L ≤ 200	50 < L ≤ 100	L ≤ 50
<b>CD.04.03.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	6	4	2	1
			10	20	30	40

*Ghi chú: Trường hợp cần sử dụng ca nô, thuyền, xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để kiểm tra, đo vẽ, đánh giá hiện trạng cầu thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung (Căn cứ theo định mức BDTX 09/2014 - QĐ3409 của Bộ GTVT).*

**CD.04.04.00 - Cập nhật tình trạng kỹ thuật của cầu và quản lý hồ sơ vào chương trình máy vi tính .**

*Thành phần công việc:*

Quản lý hồ sơ: hồ sơ hoàn công, hồ sơ đăng ký và kiểm định cầu, biên bản kiểm tra, nghiệm thu, ảnh chụp, đĩa CD; Vận hành phần mềm chuyên dụng do cơ quan quản lý nhà nước có thẩm quyền ban hành và cập nhật số liệu quản lý cầu theo quy định.

*Đơn vị tính: 1 cầu/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài cầu (m)			
			200<L ≤ 300	100<L ≤ 200	50 < L ≤ 100	L ≤ 50
<b>CD.04.04.</b>	<b>- Nhân công</b> Kỹ sư bậc 2	công	4	2	1	1
			10	20	30	40

**CD.04.05.10 - Trục gác cầu.**

*Thành phần công việc:*

Trục gác đảm bảo xử lý các tình huống đột xuất trong mưa bão, lũ lụt, tai nạn...; cập nhật vào hồ sơ quản lý, báo cáo.

*Đơn vị tính: 100md cầu/năm*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.04.05.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	6,96



**Chương V**  
**BẢO DƯỠNG CẦU CÓ CHIỀU DÀI  $\leq 300$  m**

**CD.05.01.10 - Sửa chữa lan can cầu (chất liệu lan can bằng bê tông)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu vận chuyển trong phạm vi 150 m; Đảm bảo an toàn giao thông; Đục, phá bỏ phần lan can bị hỏng; Đổ bê tông, lắp đặt lan can thay thế đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn phế thải chuyển lên xe; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1md*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.01.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Vữa bê tông M250	m <sup>3</sup>	0,08
	Vật liệu khác	%	1
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,325

*Ghi chú: Chưa bao gồm công tác vận chuyển phế thải đi đổ tại nơi quy định*

**CD.05.02.00 - Sơn lan can cầu (chất liệu sắt thép).**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Vệ sinh sạch bụi bẩn, cạo gỉ; Sơn chống rỉ (1 lớp), sơn màu (1 hoặc 2 lớp) đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lớp sơn	
			2 lớp	3 lớp
<b>CD.05.02.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Sơn chống rỉ	Kg	0,143	0,143
	Sơn màu	Kg	0,12	0,24
	Vật liệu khác	%	1	1
	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	0,313	0,625
			10	20

**CD.05.03.10 - Sơn lan can cầu (chất liệu bê tông).**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Cạo bỏ, làm sạch bề mặt sơn, hoà sơn, sơn theo đúng yêu cầu kỹ thuật (sơn 3 nước); Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.03.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Sơn bê tông	Kg	0,49
	Vật liệu khác	%	1
	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	0,313

**CD.05.04.00 - Sửa chữa hư hỏng cục bộ 1/4 nón mố cầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu, vận chuyển trong phạm vi 100 m; Chọn đá, xếp đá, chèn kỹ theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Chít mạch vữa (nếu có), hoàn thiện; Thu dọn, vệ sinh công trường;

*Đơn vị tính: 1 m<sup>3</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Miết mạch đá	
			Xếp khan	Có miết mạch
<b>CD.05.04.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Đá hộc	m <sup>3</sup>	1,22	1,22
	Đá 4x6	m <sup>3</sup>	0,1	0,1
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>		0,07
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	2,57	2,61
			10	20

**CD.05.05.10 - Bôi mỡ gối cầu thép.**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Vệ sinh gối cầu; Bôi mỡ gối cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 gối cầu*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.05.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Mỡ công nghiệp	Kg	1
	Vật liệu khác	%	5
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,14

*Ghi chú: Trường hợp cần sử dụng xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để thực hiện công tác này thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung*

**CD.05.06.10 - Vệ sinh mặt cầu, ống thoát nước**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Vệ sinh quét dọn mặt cầu, rác ở các ống thoát nước, vận chuyển trong phạm vi 100 m; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 10 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.06.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	0,048

**CD.05.07.00 - Thay thế ống thoát nước**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Đục phá tháo ống thoát nước cũ, lắp đặt ống thoát nước mới; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)		
			60	114	168
<b>CD.05.07.</b>	<b>- Vật liệu</b>				
	Ống nhựa	m	1,1	1,1	1,1
	Cồn rửa	kg	0,036	0,049	0,061
	Nhựa dán	kg	0,011	0,016	0,02
	Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01
	<b>- Nhân công</b>				
	bậc 3,5/7	công	0,751	0,766	0,781
			10	20	30

**CD.05.08.10 - Bảo dưỡng khe co dẫn thép**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Cạo rỉ tại mỗi hàn bị bong bật, hàn lại theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: lmd*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Định mức
<b>CD.05.08.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Que hàn	kg	0,978
	Vật liệu khác	%	5
	<b>- Nhân công</b>		
	Bậc thợ 4,0/7	công	0,419
	<b>- Máy thi công</b>		
	Máy hàn 23KW	ca	0,085
Máy phát điện 2,4kw	ca	0,085	

**CD.05.09.10 - Vệ sinh khe co giãn cầu (bằng cao su bản thép)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Dọn sạch vật cứng, vệ sinh sạch sẽ khe co giãn; Bắt siết bu lông đảm bảo yêu cầu kỹ thuật ; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: lmd*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.09.10</b>	<b>- Nhân công</b> bậc 3,0/7	công	0,068

**CD.05.10.00 - Thay thế khe co giãn cầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Tháo dỡ khe co giãn cũ, lắp đặt khe co giãn mới theo đúng yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định .

*Đơn vị tính: lmd*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại khe	
			Cao su	Răng lược
<b>CD.05.10.</b>	<b>- Vật liệu</b>			
	Khe co giãn	m	1	1
	Thép Ø12mm	kg	6,32	6,32
	Que hàn	kg	0,41	0,41
	Bu lông Ø 14x120	con	8	-
	Nắp đậy cao su bảo vệ bu lông	cái	8	-
	<b>- Nhân công bậc 3,5/7</b>	công	1,433	1,433
	<b>- Máy thi công</b>			
	Máy hàn	ca	0,617	0,617
	Máy cắt bê tông nhựa	ca	0,038	0,038
	Máy đục bê tông cầm tay	ca	0,129	0,129
	Máy nén khí	ca	0,062	0,062
	Máy cắt sắt	ca	0,054	0,054
				10

**CD.05.11.10 - Quét Sikadur**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Vệ sinh mặt kết cấu; Tạo nhám trên bề mặt trước khi quét; Trộn vữa Sikadur, quét Sikadur theo chỉ dẫn kỹ thuật của nhà sản xuất, bảo dưỡng sau khi quét; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.11.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Sikadur - 721	Kg	0,808
	Vật liệu khác	%	1
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	0,390

**CD.05.12.10 - Đổ bê tông bằng hỗn hợp Sikagrout**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Trộn và đổ bê tông bằng hỗn hợp Sikagrout theo chỉ dẫn kỹ thuật của nhà sản xuất, bảo dưỡng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>3</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.12.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Sikagrout	Kg	1.974
	Vật liệu khác	%	1
	<b>- Nhân công</b> bậc 3,5/7	công	6,822
	<b>- Máy thi công</b>		
	Máy trộn bê tông 250 lít	ca	0,524

**CD.05.13.10 - Vệ sinh mố cầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Phát quang cây cỏ xung quanh mố cầu; Vệ sinh sạch sẽ mố cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.13.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	0,45

**CD.05.14.10 - Vệ sinh trụ cầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Lắp đặt giá treo, sàn công tác, vệ sinh sạch sẽ trụ cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.14.10</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	0,54

*Ghi chú: Trường hợp cần sử dụng xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để thực hiện công tác này thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung*



**CD.05.15.00 - Vá ổ gà, bong bột, sửa chữa lún trôi mặt cầu bằng bê tông nhựa nóng hạt mịn**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Cắt vuông cạnh, đào ổ gà, bong bột, lún trôi mặt đường cũ đến bản mặt cầu; Hót, chuyển lên xe, vận chuyển đến nơi quy định; San phẳng, đầm nén, tưới nhựa dính bám; Rải bê tông nhựa nóng, đầm nén, hoàn thiện mặt cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 5 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày lớp đã lèn ép			
			4 cm	5 cm	6 cm	7 cm
<b>CD.05.15.</b>	<b>- Vật liệu</b>					
	Bê tông nhựa nóng hạt mịn	tấn	0,535	0,629	0,745	0,883
	Nhựa đường	kg	4,725	4,815	4,905	4,995
	<b>- Nhân công</b>					
	bậc 4,0/7	công	0,715	0,786	0,825	0,884
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy lu bánh thép 10 T	ca	0,009	0,010	0,013	0,014
Máy khác	%	2	2	2	2	
			10	20	30	40

**CD.05.16.00 - Vá ổ gà, bong bật, sửa chữa lún trời mặt cầu bằng bê tông nhựa nguội**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Đảm bảo an toàn giao thông; Cắt vuông cạnh, đào ổ gà, bong bật, lún trời mặt đường cũ đến bản mặt cầu; Hót, chuyển lên xe, vận chuyển đến nơi quy định; San phẳng, đầm nén, tưới nhựa dính bám; Rải bê tông nhựa nguội, đầm nén, hoàn thiện mặt cầu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 5 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày lớp đã lèn ép			
			4 cm	5 cm	6 cm	7 cm
CD.05.16.	<b>- Vật liệu</b>					
	Bê tông nhựa nguội	tấn	0,448	0,573	0,680	0,806
	Nhựa đường	kg	4,725	4,815	4,905	4,995
	Lưỡi cắt bê tông	cái	0,025	0,025	0,025	0,025
	<b>- Nhân công</b>					
	bậc 4,0/7	công	0,735	0,825	0,865	0,935
	<b>- Máy thi công</b>					
	Máy lu bánh thép 10 T	ca	0,01	0,01	0,012	0,012
	Máy khác	%	2	2	2	2
			10	20	30	40

**CD.05.17.10 - Vệ sinh hai đầu dầm các nhịp của cầu thép, dàn thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Lắp đặt giá treo, sàn công tác, Vệ sinh sạch sẽ 2 đầu dầm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.17.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	0,09

*Ghi chú:* Trường hợp cần sử dụng xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để thực hiện công tác này thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung.

**CD.05.18.10 - Vệ sinh nút liên kết dầm - giàn của cầu thép, dàn thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Lắp đặt giá treo, sàn công tác, Vệ sinh sạch sẽ 2 các nút liên kết dầm - giàn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.18.10</b>	<b>- Nhân công bậc 3,7/7</b>	công	0,054

*Ghi chú:* Trường hợp cần sử dụng xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để thực hiện công tác này thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung.

**CD.05.19.10 - Sơn lẻ tế cầu thép, dàn thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, vật liệu; Điều tiết giao thông trong phạm vi thi công; Vệ sinh sạch bụi bẩn, cạo gỉ; Sơn chống rỉ, sơn màu đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.19.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Sơn chống rỉ (1 lớp)	Kg	0,145
	Sơn màu (2 lớp)	Kg	0,24
	Vật liệu khác	%	1
	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	1,3

*Ghi chú:* Trường hợp cần sử dụng xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để thực hiện công tác này thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung.

**CD.05.20.00 - Kiểm tra bắt xiết bu lông cầu thép, dàn thép, cầu liên hợp thép - bê tông cốt thép**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Đảm bảo an toàn giao thông; Lắp đặt giá treo, sàn công tác, giàn giáo; Bắt xiết bu lông theo yêu cầu kỹ thuật; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 10 bu lông*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Không có giàn giáo	Có giàn giáo
<b>CD.05.20.</b>	<b>- Nhân công bậc 4,0/7</b>	công	0,25	0,35
			10	20

*Ghi chú:* Trường hợp cần sử dụng xe cầu chuyên dụng hoặc các thiết bị khác (giàn giáo, thang...) để thực hiện công tác này thì xác định số ca cần thiết để lập dự toán bổ sung.

**CD.05.21.10 - Phát quang cây dại (2 đầu mố cầu)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Phát quang cây dại đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Thu gom, xúc lên phương tiện vận chuyển; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 100m<sup>2</sup>*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.21.10</b>	- <b>Nhân công</b> bậc 3,0/7	công	4,286

**CD.05.22.00 - Bảo dưỡng công trình phòng hộ (kè hướng dòng)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; vật liệu, vận chuyển trong phạm vi 100 m; Trát vữa chỗ nứt, vỡ, bung mạch vữa xây đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; Phát quang cây cỏ quanh khu vực, dọn sạch rác, vệ sinh sạch sẽ kè hướng dòng, công trình phòng hộ; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát vữa cho 1m <sup>3</sup> vữa xi măng	Phát quang, vệ sinh cho 1m <sup>2</sup>
<b>CD.05.22.</b>	- <b>Vật liệu</b>			
	Vữa xi măng M100	m <sup>3</sup>	1,05	
	Vật liệu khác	%	0,5	
	- <b>Nhân công</b> bậc 4,0/7	công	9,45	0,3
			10	20

**CD.05.23.00 - Thanh thải dòng chảy dưới cầu**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ; Thanh thải dòng chảy dưới cầu, gỡ cây trôi mắc vào mô, trụ cầu; Thu dọn hiện trường, vệ sinh.

*Đơn vị tính: 1 cầu*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài cầu (m)			
			200 - ≤ 300	100 - ≤ 200	50 - ≤ 100	≤ 50
<b>CD.05.23.</b>	<b>Nhân công</b>					
	Bậc thợ 4,0/7	công	2,13	1,49	0,85	0,64
	<b>Máy thi công</b>					
	Thuyền máy (hoặc Canô 135CV)	ca	0,57	0,36	0,14	0,07
			10	20	30	40

**CD.05.24.10 - Vệ sinh lan can cầu (chất liệu lan can bằng thép mạ chống gỉ)**

*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị dụng cụ, thiết bị; Đảm bảo an toàn giao thông; Xịt nước làm ướt; Tiến hành dùng giẻ lau nhúng nước hòa bột giặt và lau từng chi tiết trên lan can; Xịt nước làm sạch sau khi chùi rửa bằng bột giặt Thu dọn, vệ sinh công trường; Thu dọn rào chắn - di chuyển về nơi quy định.

*Đơn vị tính: 100 md*

Mã hiệu	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
<b>CD.05.24.10</b>	<b>- Vật liệu</b>		
	Bột giặt	Kg	0,926
	<b>- Nhân công bậc 3,0/7</b>	công	0,95
	<b>- Máy thi công</b>		
	Ô tô chở nước 5 m <sup>3</sup>	ca	0,24
Máy bơm nước 5 HP	ca	0,24	

**CD.05.25.10 - Vận chuyển đất, bùn, rác bằng ô tô tự đổ***Thành phần công việc:*

Vận chuyển đất đến nơi quy định bằng ô tô tự đổ.

*Đơn vị tính: 5m<sup>3</sup>*

Phạm vi	Phương tiện	Đơn vị	Cấp đất			
			I	II	III	IV
Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤300m	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,058	0,071	0,075	0,080
	Ô tô 5 tấn	ca	0,033	0,042	0,050	0,055
Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤500m	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,068	0,079	0,093	0,098
	Ô tô 5 tấn	ca	0,042	0,048	0,062	0,063
Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤700m	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,079	0,094	0,099	0,109
	Ô tô 5 tấn	ca	0,048	0,056	0,065	0,071
Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤1000m	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,089	0,104	0,123	0,132
	Ô tô 5 tấn	ca	0,056	0,067	0,080	0,085
Vận chuyển tiếp cự ly ≤ 2km	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,054	0,057	0,065	0,064
	Ô tô 5 tấn	ca	0,033	0,036	0,043	0,044
Vận chuyển tiếp cự ly ≤ 4km	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,047	0,051	0,053	0,057
	Ô tô 5 tấn	ca	0,027	0,030	0,033	0,037
Vận chuyển tiếp cự ly ≤ 7km	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,044	0,048	0,051	0,057
	Ô tô 5 tấn	ca	0,022	0,027	0,029	0,033
Vận chuyển 1km ngoài phạm vi 7km	Ô tô 2,5 tấn	ca	0,027	0,030	0,032	0,035
	Ô tô 5 tấn	ca	0,014	0,017	0,018	0,021

*(Xem tiếp Công báo số 61+62)*

---

**VĂN PHÒNG UBND THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

Địa chỉ: 86 Lê Thánh Tôn, quận 1

Điện thoại: 38.233.686

Fax: (84.8) 38.233.694

Email: [tcb.ubnd@tphcm.gov.vn](mailto:tcb.ubnd@tphcm.gov.vn)

Website: [www.congbao.hochiminhcity.gov.vn](http://www.congbao.hochiminhcity.gov.vn)

In tại Xí nghiệp Bản đồ Đà Lạt - Bộ Quốc phòng