

VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT**BỘ XÂY DỰNG**

Thông tư số 10/2019/TT-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2019
ban hành định mức xây dựng

(Tiếp theo Công báo số 123 + 124)

ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN
XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

(Ban hành kèm theo Thông tư số 10/2019/TT-BXD
ngày 26/12/2019 của Bộ Xây dựng)

Phần 2**ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH****Chương IX****GIA CÔNG, LẮP DỰNG CẤU KIỆN SẮT THÉP****AI.10000 GIA CÔNG CẤU KIỆN SẮT THÉP**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lấy dấu, cắt tẩy, khoan lỗ, hàn,... Gia công cấu kiện thép theo yêu cầu kỹ thuật. Xếp gọn thành phẩm, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AI.11110 GIA CÔNG VÌ KÈO THÉP HÌNH KHẨU ĐỘ LỚN

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ (m)		
				18 ÷ 24	≤ 36	> 36
AI.111	Gia công vì kèo thép khẩu độ lớn	<i>Vật liệu</i>				
		Thép hình	kg	860,0	879,0	898,0
		Thép tấm	kg	170,0	150,0	131,0

		Ô xy	chai	1,720	1,590	1,500
		Khí gas	kg	3,440	3,180	3,000
		Que hàn	kg	14,57	13,19	11,09
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	22,80	19,87	17,33
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	3,470	3,140	2,640
		Máy khoan 4,5 kW	ca	0,430	0,400	0,380
		Cần cẩu 10 t	ca	0,430	0,350	0,320
		Máy khác	%	1,0	1,0	1,0
				11	12	13

AI.11120 GIA CÔNG VÌ KÈO THÉP HÌNH KHẨU ĐỘ NHỎ

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ (m)		
				≤ 9	≤ 12	≤ 18
AI.111	Gia công vì kèo thép hình khẩu độ nhỏ	<i>Vật liệu</i>				
		Thép hình	kg	802,0	810,0	855,0
		Thép tấm	kg	230,0	222,0	175,0
		Ô xy	chai	2,820	2,000	1,620
		Khí gas	kg	5,640	4,000	3,240
		Que hàn	kg	15,54	10,71	9,620
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	29,75	24,96	22,69
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	3,700	2,550	2,290
		Máy khoan 4,5 kW	ca	2,739	2,436	1,350
		Cần cẩu 10 t	ca	0,722	0,506	0,345
		Máy khác	%	1,0	1,0	1,0
				21	22	23

AI.11130 GIA CÔNG CỘT BẰNG THÉP HÌNH, CỘT BẰNG THÉP TẮM

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cột thép hình	Cột thép tấm
AI.111	Gia công cột bằng thép hình	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	1005	25,0
		Thép tấm	kg	22,00	1025
		Ô xy	chai	1,590	3,500
		Khí gas	kg	3,180	7,000
		Que hàn	kg	5,040	21,76
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
	Gia công cột bằng thép tấm	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	7,60	14,80
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy hàn 23 kW	ca	1,200	5,180
		Máy cắt uốn 5 kW	ca	0,500	1,250
		Máy khoan 4,5 kW	ca	1,500	1,500
		Cần cẩu 10 t	ca	0,320	0,380
		Máy khác	%	1,0	1,0
				31	32

AI.11200 GIA CÔNG GIẺNG MÁI, XÀ GỒ THÉP

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Giằng mái	Xà gồ
AI.112	Gia công giằng mái	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	995,0	1025
		Thép tấm	kg	30,73	-
		Ô xy	chai	0,900	0,232

AI.112	Gia công xà gỗ thép	Khí gas	kg	1,800	0,460
		Que hàn	kg	4,200	-
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	11,60	5,62
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy hàn 23 kW	ca	1,0	-
				11	21

AI.11300 GIA CÔNG DÀM TƯỜNG, DÀM MÁI, DÀM CẦU TRỤC

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dầm tường, dầm dưới vì kèo	Dầm mái	Dầm cầu trục
AI.113	Gia công dầm tường	<i>Vật liệu</i>				
		Thép hình	kg	811,43	842,85	964,53
		Thép tấm	kg	218,78	186,60	62,150
		Thép tròn	kg	0,950	-	-
AI.113	Gia công dầm mái	Que hàn	kg	17,220	9,790	20,160
		Ô xy	chai	1,600	0,930	2,530
		Khí gas	kg	3,200	1,860	5,060
		Vật liệu khác	%	-	-	1
AI.113	Gia công dầm cầu trục	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	19,25	17,58	15,83
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	4,100	2,330	4,800
		Máy khoan 4,5 kW	ca	0,500	2,000	0,040
		Cần cẩu 10 t	ca	0,170	0,120	0,270
		Máy nén khí 360 m³/h	ca	-	-	0,160
		Máy khác	%	-	-	10
				11	21	31

AI.11400 GIA CÔNG THANG SẮT, LAN CAN, CỬA SỔ TRỜI

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thang sắt	Lan can	Cửa sổ trời
AI.114	Gia công thang sắt	<i>Vật liệu</i>				
		Thép hình	kg	618,4	654,82	1016,65
		Thép tấm	kg	-	316,00	3,050
		Thép tròn	kg	416,5	61,400	8,190
		Que hàn	kg	24,500	22,660	11,610
AI.114	Gia công lan can	Ô xy	chai	0,480	0,780	0,190
		Khí gas	kg	0,960	1,560	0,380
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	20,73	25,75	26,95
AI.114	Gia công cửa sổ trời	<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	6,150	5,600	2,950
		Máy khoan 4,5 kW	ca	1,750	-	5,640
		Máy cắt đột 2,8 kW	ca	-	-	11,29
		Máy khác	%	-	-	1
				11	21	31

AI.11500 GIA CÔNG HÀNG RÀO LƯỚI THÉP, CỬA LƯỚI THÉP, HÀNG RÀO SONG SẮT, CỬA SONG SẮT

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hàng rào lưới thép	Cửa lưới thép	Hàng rào song sắt	Cửa song sắt
AI.115	Gia công hàng rào lưới thép	<i>Vật liệu</i>					
		Thép hình	kg	13,00	16,00	5,000	8,500
		Thép tròn	kg	0,700	0,500	16,50	13,50

AI.115	Gia công cửa lưới thép	Lưới thép B40	m ²	1,100	1,100	-	0,700
		Que hàn	kg	0,420	0,510	0,650	0,950
		Ô xy	chai	0,060	0,070	0,010	0,010
AI.115	Gia công hàng rào song sắt	Khí gas	kg	0,120	0,140	0,020	0,020
		Bản lề	cái	-	1,500	-	1,500
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5
AI.115	Gia công cửa song sắt	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,82	0,91	1,05	1,19
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy hàn 23 kW	ca	0,120	0,140	0,180	0,270
				11	21	31	41

AI.11600 GIA CÔNG CỬA SẮT, HOA SẮT

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đo lấy dấu, cắt uốn, nắn sắt, hàn dính, hàn liên kết, mài dũa, tẩy ba via, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AI.116	Gia công cửa sắt, hoa sắt	<i>Vật liệu</i>		
		Thép các loại	kg	1010
		Que hàn	kg	9,380
		Đá mài	viên	3,270
		Vật liệu khác	%	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	19,04
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy hàn 23 kW	ca	2,640
		Máy mài 2,7 kW	ca	2,210
		Máy cắt uốn 5 kW	ca	2,210
		Máy khác	%	1,0
				10

AI.11700 GIA CÔNG CÔNG SẮT

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đo lấy dấu, cắt uốn, nắn sắt, hàn dính, hàn liên kết, mài dũa, tẩy ba via, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AI.117	Gia công công sắt	<i>Vật liệu</i>		
		Thép các loại	kg	1010
		Que hàn	kg	15,23
		Đá mài	viên	5,320
		Vật liệu khác	%	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	20,00
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy hàn 23 kW	ca	5,080
		Máy mài 2,7 kW	ca	4,320
		Máy cắt uốn 5 kW	ca	4,420
		Máy khác	%	1,0
				10

AI.11900 GIA CÔNG HỆ KHUNG DÀN, SÀN ĐẠO, SÀN THAO TÁC

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hệ khung dàn	Hệ sàn đạo, Sàn thao tác
AI.119	Gia công hệ khung dàn, sàn đạo, sàn thao tác	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	654,82	697,85
		Thép tấm	kg	316,00	362,15

		Thép tròn	kg	61,400	-
		Que hàn	kg	17,850	19,320
		Ô xy	chai	1,700	2,100
		Khí gas	kg	3,400	4,200
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	19,88	16,96
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy hàn 23 kW	ca	4,250	4,600
		Máy cắt uốn 5 kW	ca	0,400	0,400
		Cần cẩu 10 t	ca	0,400	0,270
				11	12

Ghi chú: Trường hợp sử dụng hệ khung dàn, sàn đạo, sàn thao tác làm biện pháp thi công thì khấu hao vật liệu chính (thép hình, thép tấm, thép tròn) được phân bổ vào công trình tương ứng với thời gian sử dụng trong một tháng bằng 1,5%. Khấu hao vật liệu chính cho mỗi lần lắp dựng và tháo dỡ bằng 5%. Tổng khấu hao vật liệu chính vào công trình không vượt quá 70%.

AI.13100 GIA CÔNG CẤU KIỆN THÉP ĐẶT SẴN TRONG BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng một cấu kiện (kg/cấu kiện)				
				≤ 10	≤ 20	≤ 50	≤ 100	≤ 200
AI.131	Gia công cấu kiện thép đặt sẵn trong bê tông	<i>Vật liệu</i>						
		Thép tấm	kg	825,0	817,0	787,0	785,0	695,0
		Thép tròn	kg	275,5	273,0	263,0	259,0	347,0
		Ô xy	chai	3,300	2,980	2,690	2,450	2,100
		Khí gas	kg	6,600	5,960	5,380	4,900	4,20
		Đá mài	viên	0,700	0,650	0,600	0,550	0,500

	Que hàn	kg	13,57	12,26	11,00	10,16	9,450
	Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	24,43	20,76	19,54	18,34	17,08
	<i>Máy thi công</i>						
	Máy hàn 23 kW	ca	3,230	2,920	2,620	2,420	2,250
	Máy mài 2,7 kW	ca	1,550	1,400	1,290	1,000	0,950
	Máy khoan 2,5 kW	ca	1,550	1,400	1,290	1,000	0,950
	Máy khác	%	1	1	1	1	1
			11	21	31	41	51

AI.21100 GIA CÔNG CẤU KIỆN DẦM THÉP DÀN KÍN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lấy dấu, cắt, tẩy, khoan, doa lỗ,... Gia công cấu kiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật, lắp thử, tháo dỡ, xếp gọn thành phẩm, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AI.21110 GIA CÔNG THANH MÁ HẠ, MÁ THƯỢNG, THANH ĐẦU DÀN, BẢN NÚT DÀN CHỦ CẦU THÉP

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Má hạ, má thượng, thanh đầu dàn	Bản nút dàn chủ
AI.211	Gia công thanh má hạ, má thượng, thanh đầu dàn	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	635,25	82,410
		Thép tấm	kg	407,95	967,46
		Ô xy	chai	1,340	2,840

AI.211	Gia công bản nút dần chủ	Khí gas	kg	2,680	5,680
		Bulông	cái	15,870	29,970
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	21,07	26,45
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy khoan 4,5 kW	ca	3,590	4,140
		Máy nén khí 240 m ³ /h	ca	1,980	3,990
		Cần cẩu 10 t	ca	0,190	0,430
		Máy khác	%	1	1
				11	12

AI.21120 GIA CÔNG THANH ĐỨNG, THANH TREO, THANH XIÊN

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thanh đứng, thanh treo	Thanh xiên
AI.211	Gia công thanh đứng, thanh treo	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	497,03	391,62
		Thép tấm	kg	542,84	648,83
		Ô xy	chai	1,290	1,560
		Khí gas	kg	2,580	3,120
		Bulông	cái	20,440	17,240
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
	Gia công thanh xiên	<i>Nhân công 4,0/7</i> <i>Máy thi công</i>	công	23,80	21,88

	Máy khoan 4,5 kW	ca	3,590	3,720
	Máy nén khí 240 m ³ /h	ca	1,980	2,180
	Cần cẩu 10 t	ca	0,330	0,280
	Máy khác	%	1	1
			21	22

AI.21130 GIA CÔNG HỆ LIÊN KẾT DỌC CẦU

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Liên kết dọc trên	Liên kết dọc dưới
AI.211	Gia công hệ liên kết dọc trên	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	741,09	693,77
		Thép tấm	kg	290,83	339,31
		Ô xy	chai	0,950	0,800
		Khí gas	kg	1,900	1,600
		Bulông	cái	14,790	16,880
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
	Gia công hệ liên kết dọc dưới	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	17,78	17,05
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy khoan 4,5 kW	ca	3,090	3,280
		Máy nén khí 240 m ³ /h	ca	2,280	2,130
		Cần cẩu 10 t	ca	0,240	0,190
		Máy khác	%	1	1
				31	32

AI.21140 GIA CÔNG DẦM DỌC, DẦM NGANG

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dầm dọc	Dầm ngang
AI.211	Gia công dầm dọc	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	411,39	386,73
		Thép tấm	kg	631,41	655,83
		Ô xy	chai	1,880	2,000
		Khí gas	kg	3,760	4,000
	Gia công dầm ngang	Bulông	cái	19,54	15,58
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	21,14	21,35
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy khoan 4,5 kW	ca	3,990	3,480
		Máy nén khí 240 m ³ /h	ca	2,760	2,060
		Cần cẩu 10 t	ca	0,140	0,180
		Máy khác	%	1	1
				41	42

Ghi chú:

- Dầm dọc gồm: Dầm dọc + liên kết với dầm ngang, liên kết dầm dọc.
- Dầm ngang gồm: Dầm ngang + liên kết với dàn chủ.

AI.21150 GIA CÔNG KẾT CẤU THÉP LAN CAN CẦU

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lan can cầu đường sắt	Lan can cầu đường bộ
AI.211	Gia công kết cấu thép lan can cầu	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	834,0	214,0
		Thép ống	kg	229,0	836,0
		Que hàn	kg	9,500	4,500

		Ô xy	chai	1,310	1,660
		Khí gas	kg	2,620	3,320
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	19,95	15,51
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy khoan 4,5 kW	ca	1,800	1,780
		Máy nén khí 240 m ³ /h	ca	0,890	0,890
		Máy hàn 23 kW	ca	2,500	1,500
		Máy khác	%	1	1
				51	52

AI.21200 GIA CÔNG CẤU KIỆN DẦM THÉP DÀN HỖ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lấy dấu, cắt tẩy, khoan, doa lỗ... Gia công cấu kiện theo yêu cầu kỹ thuật. Lắp thử, tháo dỡ, xếp gọn thành phẩm, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AI.21210 GIA CÔNG THANH MÁ HẠ, MÁ THƯỢNG, THANH ĐẦU DÀN, BẢN NÚT DÀN CHỦ CẦU THÉP

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thanh má hạ, má thượng, thanh đầu dàn	Bản nút dàn chủ
AI.212	Gia công thanh má hạ, thanh má thượng, thanh đầu dàn cầu thép	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	602,09	95,45
		Thép tấm	kg	437,25	954,74
		Ô xy	chai	1,990	2,330
		Khí gas	kg	3,980	4,660
		Bulông	cái	15,710	40,140
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5

	Gia công bản nút dãn chủ cầu thép	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	18,95	26,52
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy khoan 4,5 kW	ca	3,590	4,140
		Máy nén khí 240 m³/h	ca	1,890	3,990
		Cần cẩu 10 t	ca	0,190	0,430
		Máy khác	%	1	1
				11	12

AI.21220 GIA CÔNG THANH ĐỨNG, THANH TREO, THANH XIÊN

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thanh đứng, thanh treo	Thanh xiên
AI.212	Gia công thanh đứng, thanh treo	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	699,53	593,45
		Thép tấm	kg	333,41	443,07
		Ô xy	chai	1,410	1,870
		Khí gas	kg	2,820	3,740
		Bulông	cái	10,780	14,040
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
	Gia công thanh xiên	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	14,54	17,87
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy khoan 4,5 kW	ca	1,780	3,960
		Máy nén khí 240 m³/h	ca	0,850	2,360
		Cần cẩu 10 t	ca	0,280	0,230
		Máy khác	%	1	1
				21	22

AI.21230 GIA CÔNG HỆ LIÊN KẾT DỌC DƯỚI, DẦM DỌC, DẦM NGANG

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Liên kết dọc dưới	Dầm dọc	Dầm Ngang
AI.212	Gia công hệ liên kết dọc dưới	<i>Vật liệu</i>				
		Thép hình	kg	695,88	525,75	447,79
		Thép tấm	kg	337,15	522,25	592,28
		Ô xy	chai	1,450	4,590	2,620
		Khí gas	kg	2,900	9,180	5,240
AI.212	Gia công dầm dọc	Bulông	cái	9,710	12,700	15,190
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	18,86	30,39	22,46
AI.212	Gia công dầm ngang	<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan 4,5 kW	ca	2,500	4,760	2,220
		Máy nén khí 240m³/h	ca	1,600	2,520	1,560
		Cần cẩu 10 t	ca	0,190	0,150	0,150
		Máy khác	%	1	1	1
				31	32	33

Ghi chú:

- Dầm dọc gồm: Dầm dọc + liên kết với dầm ngang, liên kết dầm dọc.
- Dầm ngang gồm: Dầm ngang + liên kết với dàn chủ.

AI.31100 GIA CÔNG VÌ THÉP GIA CỐ HẦM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lấy dấu, cắt tẩy, khoan lỗ, hàn v.v... Gia công cấu kiện thép theo yêu cầu kỹ thuật. Xếp gọn thành phẩm, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AI.311	Gia công vì thép gia cố hầm	<i>Vật liệu</i>		
		Thép hình	kg	1.025
		Que hàn	kg	1,050
		Vật liệu khác	%	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	6,32
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy cắt đột 2,8 kW	ca	0,600
		Cần cẩu 16 t	ca	0,152
		Máy hàn 23 kW	ca	1,05
		Máy khác	%	1
				10

AI.31200 LẮP DỰNG VÌ THÉP GIA CỐ HẦM NGANG, HẦM ĐỨNG, HẦM NGHIÊNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đặt cấu kiện đúng vị trí, cố định cấu kiện và hoàn chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu, cấu kiện trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hầm ngang	Hầm đứng	Hầm nghiêng
AI.312	Lắp dựng vì thép gia cố hầm	<i>Vật liệu</i>				
		Thép hình	kg	8,500	9,500	10,500
		Que hàn	kg	5,610	7,060	7,760
		Vật liệu khác	%	1	1	1

		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	19,84	22,56	25,20
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	1,335	1,680	1,848
		Máy nâng thủy lực 135 cv	ca	0,180	-	-
		Tời điện 1,5 t	ca	-	1,013	1,125
		Máy khác	%	1	1	1
				10	20	30

AI.32100 GIA CÔNG, LẮP ĐẶT CHI TIẾT ĐẶT SẴN TRONG BÊ TÔNG HẰNG NGANG, HẰNG ĐỨNG, HẰNG NGHIÊNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lấy dấu, cắt, hàn.... gia công chi tiết. Lắp đặt chi tiết đúng vị trí và hoàn chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu, cầu kiện trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Hàng ngang	Hàng đứng	Hàng nghiêng
AI.321	Gia công, lắp đặt chi tiết đặt sẵn trong bê tông	<i>Vật liệu</i>				
		Thép tấm	kg	1.100	1.100	1.100
		Ô xy	chai	1,500	1,500	1,500
		Khí gas	kg	3,000	3,000	3,000
		Que hàn	kg	5,920	5,920	5,920
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	27,60	28,80	30,24
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy hàn 23 kW	ca	1,410	1,410	1,410
		Máy nâng thủy lực 135 cv	ca	0,182	-	-
		Tời điện 1,5 t	ca	-	1,013	1,125
				10	20	30

AI.51100 GIA CÔNG KẾT CẤU THÉP DẠNG BÌNH, BỂ, THÙNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đo đánh dấu chi tiết trên vật liệu gia công, cắt, mài, nắn uốn, nắn chỉnh, hàn chịu lực, tổ hợp các bộ phận kết cấu theo đúng thiết kế; hoàn thiện gia công theo đúng yêu cầu; vận chuyển vật liệu, cấu kiện sau gia công trong phạm vi 150m.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bình, bể, thùng thép dạng hình vuông, hình chữ nhật		
				Thành bình bể	Nắp bình bể	Đáy bình bể
AI.511	Gia công kết cấu thép dạng bình, bể, thùng thép	<i>Vật liệu</i>				
		Thép tấm	kg	1050	1070	1070
		Đá mài	viên	0,240	0,260	0,260
		Que hàn	kg	7,500	8,500	6,500
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	13,20	16,80	16,80
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cắt tôn 15 kW	ca	1,400	1,500	1,200
		Máy lọc tôn 5 kW	ca	1,400	1,500	1,200
		Máy mài 2,7 kW	ca	0,920	0,850	0,850
		Máy hàn 23 kW	ca	2,500	2,830	2,170
		Máy khác	%	1	1	1
				11	12	13

AI.52100 GIA CÔNG KẾT CẤU THÉP DẠNG BÌNH, BỂ, THÙNG, ỒNG THĂNG, CÔN, CÚT, TÊ, THẬP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đo đánh dấu chi tiết trên vật liệu gia công, cắt, mài, nắn uốn, nắn chỉnh, hàn chịu lực, tổ hợp các bộ phận kết cấu theo đúng thiết kế; hoàn thiện gia công theo đúng yêu cầu; vận chuyển vật liệu, cấu kiện sau gia công trong phạm vi 150m.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bình, bể, thùng tháp dạng hình trụ, phễu, ống			Kết cấu dạng hình côn, cút, tê, thập
				Hình trụ	Hình phễu	Hình cong	
AI.521	Gia công kết cấu thép dạng bình, bể, thùng tháp dạng hình trụ, phễu, ống, kết cấu dạng hình côn, cút, tê, thập	<i>Vật liệu</i>					
		Thép tấm	kg	1070	1070	1100	1100
		Đá mài	viên	0,260	0,350	0,450	0,750
		Que hàn	kg	10,500	11,500	14,000	17,50
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	18,40	22,40	25,90	29,75
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy cắt tôn 15 kW	ca	1,560	1,620	1,800	2,200
		Máy lọc tôn 5 kW	ca	1,560	1,620	1,800	2,200
		Máy mài 2,7 kW	ca	0,800	0,950	1,150	1,500
		Máy hàn 23 kW	ca	3,500	3,830	4,670	5,830
		Máy khác	%	1	1	1	1
				21	22	23	31

AI.52200 GIA CÔNG CÁC KẾT CẤU THÉP KHÁC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lấy dấu, cắt tẩy, khoan lỗ, hàn v.v... Gia công cấu kiện thép theo yêu cầu kỹ thuật. Xếp gọn thành phẩm, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kết cấu thép	
				Máng rót, máng chứa, phễu	Vỏ bao che
AI.522	Gia công các kết cấu thép khác	<i>Vật liệu</i>			
		Thép tấm	kg	850,0	830,0
		Thép hình	kg	200,0	220,0
		Đá mài	Viên	0,370	0,400
		Ô xy	chai	2,580	2,750
		Khí gas	kg	5,160	5,500
		Que hàn	kg	15,54	16,17
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	17,92	15,28
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy hàn 23 kW	ca	3,700	3,850
		Máy mài 2,7 kw	ca	1,550	1,680
		Máy khoan 2,5 kW	ca	1,550	1,680
		Máy khác	%	1	1
				21	31

AI.60000 LẮP DỰNG CẦU KIẾN THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cầu lắp đặt cầu kiện đúng vị trí, cố định cầu kiện và hoàn chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu, cầu kiện trong phạm vi 30m.

AI.61110 LẮP DỰNG CỘT THÉP

AI.61120 LẮP DỰNG VÌ KÈO THÉP

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cột thép các loại	Vòi kèo khẩu độ (m)	
					≤ 18	> 18
AI.611	Lắp cột thép	<i>Vật liệu</i>				
		Bu lông	cái	12,000	15,00	15,00
		Đinh tán ϕ22	cái	20,000	10,00	8,000
		Que hàn	kg	5,040	5,880	6,890
		Dây thép	kg	0,240	0,500	0,240
AI.611	Lắp vòi kèo thép	Thép hình	kg	1,000	1,000	1,490
		Gỗ chèn	m³	0,030	0,040	0,040
		Vật liệu khác	%	1	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	9,71	5,20	6,00
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cẩu 16 t	ca	0,320	0,300	-
		Cần cẩu 30 t	ca	-	-	0,250
		Máy hàn 23 kW	ca	1,200	1,400	1,640
		Máy khoan 4,5 kW	ca	0,900	0,500	0,400
		Máy nén khí 360m³/h	ca	0,250	0,100	0,100
		Máy khác	%	1	1	1
				11	21	22

AI.61130 LẮP DỰNG XÀ GỒ THÉP

AI.61140 LẮP DỰNG GIẪNG THÉP

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xà gồ	Giằng thép	
					Đinh tán	Bu lông
AI.611	Lắp dựng xà gồ thép	<i>Vật liệu</i>				
		Bu lông	cái	48,00	54,00	160,0
		Đinh tán $\phi 20$	cái	-	108,0	-
		Que hàn	kg	6,000	-	9,000
	Lắp dựng giằng thép	Thép hình	kg	0,150	0,150	0,150
		Vật liệu khác	%	1	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	2,73	21,58	2,39
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cẩu 10 t	ca	0,338	0,500	0,338
		Máy khoan 4,5 kW	ca	-	5,400	-
		Máy nén khí 360m ³ /h	ca	-	1,350	-
		Máy hàn 23 kW	ca	2,000	-	3,000
				31	41	42

AI.61150 LẮP DỰNG DẦM TƯỜNG, DẦM CỘT, DẦM CẦU TRỤC

AI.61160 LẮP DỰNG DẦM CẦU TRỤC

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dầm tường, dầm cột dầm cầu trục đơn	Dầm cầu trục (kể cả tấm hãm, dàn hãm)
AI.611	Dầm tường cột, dầm cầu trục đơn	<i>Vật liệu</i>			
		Bu lông	cái	68,00	27,00
		Que hàn	kg	5,460	-
		Thép tròn	kg	1,160	-
		Thép hình	kg	0,150	-
		Đinh tán $\phi 22$	cái	-	27,000
AI.611	Dầm cầu trục	Gỗ chèn	m ³	-	0,030
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	6,15	6,59
		<i>Máy thi công</i>			
		Cần cẩu 10 t	ca	0,412	0,275
		Máy hàn 23 kW	ca	1,300	-
		Máy khoan 4,5 kW	ca	-	1,250
		Máy nén khí 360m ³ /h	ca	-	0,338
				51	61

AI.61170 LẮP SÀN THAO TÁC

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AI.611	Lắp sàn thao tác	<i>Vật liệu</i>		
		Bu lông	cái	12,00
		Que hàn	kg	12,00
		Vật liệu khác	%	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	13,63
		<i>Máy thi công</i>		
		Cần cẩu 10 t	ca	0,420
		Máy hàn 23 kW	ca	3,000
				71

AI.62100 LẮP DỰNG DẦM CẦU THÉP CÁC LOẠI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển cầu kiện đến vị trí mố trụ, cầu, lắp đặt cầu kiện đúng vị trí, cố định và hoàn chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên cạn	Dưới nước
AI.621	Lắp dựng dầm cầu thép các loại	<i>Vật liệu</i>			
		Tà vẹt gỗ	cái	0,170	0,170
		Bulông	cái	17,50	17,85
		Vật liệu khác	%	1	1

		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	16,60	20,90
		<i>Máy thi công</i>			
		Cần cẩu 16 t	ca	0,100	0,140
		Cần cẩu 25 t	ca	0,230	0,280
		Phao thép 200 t	ca	-	0,270
		Sà lan 400 t	ca	-	0,270
		Canô 150 cv	ca	-	0,050
		Tời điện 5 t	ca	1,350	1,080
		Cổng trục 30 t	ca	0,370	0,270
		Máy khác	%	1	1
				11	21

AI.63100 LẮP DỰNG CÁC LOẠI CỬA SẮT, CỬA KHUNG SẮT, KHUNG NHÔM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, căn chỉnh, lấy dấu, cố định, chèn trát theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cửa sắt xếp, cửa cuốn	Cửa khung sắt, khung nhôm
AI.631	Lắp dựng các loại cửa sắt, cửa khung sắt, khung nhôm	<i>Vật liệu</i>			
		Xi măng	kg	1,200	1,200
		Bật sắt d=10mm	cái	-	2

	Bật sắt 20x4x250	cái	2	-
	Que hàn	kg	0,200	-
	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,47	0,30
	<i>Máy thi công</i>			
	Máy hàn 23 kW	ca	0,070	-
			11	21

AI.63200 LẮP DỰNG LAN CAN SẮT, HOA SẮT CỬA, VÁCH KÍNH KHUNG NHÔM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, căn chỉnh, lấy dấu, cố định, chèn trát theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lan can sắt	Hoa sắt cửa	Vách kính khung nhôm	
						Mặt tiền	Trong nhà
AI.632	Lắp dựng lan can sắt, hoa sắt cửa, vách kính khung nhôm	<i>Vật liệu</i>					
		Vữa	m ³	0,003	0,002	0,002	0,002
		Bật sắt d=10mm	cái	-	2	-	-
		Que hàn	kg	0,200	-	-	-
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,40	0,20	0,50	0,30
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy hàn 23 kW	ca	0,070	-	-	-
				11	21	31	32

AI.63300 LẮP DỰNG KẾT CẤU THÉP HỆ KHUNG DÀN, SÀN ĐẠO

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên cạn	Dưới nước
AI.633	Lắp dựng kết cấu thép hệ khung dàn, sàn đạo	<i>Vật liệu</i>			
		Thép hình	kg	0,450	0,650
		Bu lông	cái	12,00	12,00
		Que hàn	kg	12,00	16,60
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	9,50	11,50
		<i>Máy thi công</i>			
		Cần cẩu 16 t	ca	0,270	0,083
		Cần cẩu 25 t	ca	-	0,120
		Máy hàn 23 kW	ca	3,000	4,150
		Sà lan 200 t	ca	-	0,120
		Sà lan 400 t	ca	-	0,120
		Ca nô 150 cv	ca	-	0,060
				11	21

AI.63400 THÁO DỠ KẾT CẤU THÉP HỆ KHUNG DÀN, SÀN ĐẠO

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên cạn	Dưới nước
AI.634	Tháo dỡ kết cấu thép hệ khung dàn, sàn đạo	<i>Vật liệu</i>			
		Ô xy	chai	1,500	1,800
		Khí ga	kg	3,000	3,600

	Vật liệu khác	%	5	5
	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	5,70	6,90
	<i>Máy thi công</i>			
	Cần cẩu 16 t	ca	0,160	0,050
	Cần cẩu 25 t	ca	-	0,070
	Sà lan 200 t	ca	-	0,070
	Sà lan 400 t	ca	-	0,070
	Ca nô 150 cv	ca	-	0,040
			11	21

AI.64100 LẮP ĐẶT ỐNG THÉP LUỒN CÁP DỰ ỨNG LỰC

Đơn vị tính: 1m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống luồn cáp (mm)		
				≤ 80	≤ 100	≤ 150
AI.641	Lắp đặt ống thép luồn cáp dự ứng lực	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thép luồn cáp	m	1,020	1,020	1,020
		Ống nối	m	0,060	0,060	0,060
		Thép lưới Φ6	kg	0,190	0,190	0,190
		Dây thép	kg	0,012	0,015	0,022
		Lưỡi cắt	cái	0,020	0,025	0,031
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,19	0,21	0,26
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cắt ống 5 kW	ca	0,025	0,030	0,036
		Máy khác	%	5	5	5
				11	21	31

AI.64200 LẮP ĐẶT CẦU KIỆN THÉP ĐẶT SẴN TRONG BÊ TÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị vận chuyển cầu kiện đã gia công đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 500m; lắp đặt cầu kiện vào vị trí, cân chỉnh, định vị cầu kiện đúng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khối lượng một cầu kiện (kg/cầu kiện)				
				≤ 10	≤ 20	≤ 50	≤ 100	≤ 200
AI.642	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông	<i>Vật liệu</i>						
		Que hàn	kg	3,870	3,490	3,140	2,900	2,300
		Thép tròn	kg	17,500	14,870	14,000	13,100	10,500
		Dây thép	kg	14,700	12,490	8,800	7,350	6,620
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	16,70	14,20	12,50	9,20	8,30
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy hàn 23kW	ca	1,290	1,160	1,050	0,970	0,770
		Máy khác	%	2	2	2	2	2
				11	21	31	41	51

AI.65100 LẮP ĐẶT CÁC KẾT CẤU THÉP DẠNG BÌNH, BÊ, THÙNG, PHỄU, ỐNG THÉP, CÔN, CÚT, TÊ, THẬP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị đo, đánh dấu sửa khuyết tật, gá lắp, cân chỉnh, hàn đính, hàn chịu lực, hoàn thiện công tác lắp đặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kết cấu thép dạng hình vuông, hình chữ nhật			Kết cấu thép dạng		
				Thành bể	Nắp bể	Đáy bể	Hình trụ, hình ống	Hình phễu	Hình côn, cắt, tê, thập
AI.651	Lắp đặt các kết cấu thép dạng bình, bể, thùng, phễu, ống thép, côn, cắt, tê, thập	<i>Vật liệu</i>							
		Que hàn	kg	9,74	8,88	13,44	15,50	17,40	20,50
		Thép hình	kg	9,40	8,65	7,54	11,50	14,50	15,70
		Đá mài	viên	0,280	0,260	0,250	0,350	0,400	0,500
		Gỗ ván	m ³	0,010	0,015	0,015	0,017	0,020	0,025
		Dầu bôi	kg	4,500	4,150	4,150	3,150	4,200	4,500
		Mỡ các loại	kg	3,500	3,320	3,250	3,000	3,500	4,000
		Vật liệu khác	%	1	1	1	1	1	1
		<i>Nhân công</i>							
		4,0/7	công	15,54	14,76	13,40	17,50	19,50	22,50
		<i>Máy thi công</i>							
		Máy hàn 23kW	ca	2,320	2,220	3,200	4,420	4,970	5,700
		Palăng xích 5t	ca	2,700	2,570	2,350	2,950	3,000	3,500
		Tời điện 5t	ca	2,700	2,570	2,350	2,950	3,000	3,500
		Máy mài 2,7kW	ca	2,700	2,570	2,350	2,950	3,000	3,500
		Cần cẩu 25 t	ca	0,035	0,035	0,035	0,040	0,040	0,050
		Máy khác	%	1	1	1	1	1	1
				11	12	13	21	22	23

AI.65300 LẮP DỰNG DÀN KHÔNG GIAN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, tổ hợp thanh dàn thành cụm dàn, cầu lắp, đặt cầu kiện đúng vị trí, cố định cầu kiện và lắp dựng hoàn chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển cầu kiện trong phạm vi 50m.

(Hệ dàn giáo phục vụ lắp đặt dàn không gian (nếu có) chưa tính trong định mức)

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều cao đỉnh dàn ≤ 10m		Chiều cao đỉnh dàn > 10m	
				Dàn nút cầu	Dàn nút hàn	Dàn nút cầu	Dàn nút hàn
AI.653	Lắp dựng dàn không gian	<i>Vật liệu:</i>					
		Thép hình	kg	1,300	1,700	1,600	2,100
		Bulông cường độ cao M16-M50	kg	8,700	8,700	8,700	8,700
		Que hàn	kg	7,980	14,800	8,400	16,380
		Gỗ nhóm IV	m³	0,032	0,032	0,035	0,035
		Vật liệu khác	%	1	1	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	15,20	15,47	17,90	18,20
		<i>Máy thi công:</i>					
		Cần cẩu 16 t	ca	0,220	0,230	-	-
		Cần cẩu 25 t		-	-	0,260	0,280
	Máy hàn 23 kW	ca	1,900	3,700	2,000	3,900	
	Máy khác	%	1	1	1	1	
				11	12	21	22

AI.65400 LẮP ĐẶT KẾT CẤU THÉP KHÁC

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Máng rót, máng chứa, phễu	Vỏ bao che
AI.654	Lắp đặt kết cấu thép khác	<i>Vật liệu</i>			
		Que hàn	kg	11,350	8,750
		Thép tấm	kg	8,500	8,500
		Đá mài	viên	0,450	0,370
		Gỗ ván	m ³	0,025	0,020
		Dầu bôi	kg	4,500	4,500
		Mỡ các loại	kg	3,500	3,500
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	15,32	14,40
		<i>Máy thi công:</i>			
		Máy hàn 23 kW	ca	2,950	2,180
		Palăng xích 5 t	ca	0,950	0,970
		Tời điện 5 t	ca	0,950	0,970
		Máy mài 2,7 kW	ca	0,950	0,970
		Cần cẩu 25 t	ca	0,120	0,130
		Máy khác	%	1	1
				21	31

AI.65500 LẮP ĐẶT PHAO NEO CÁC LOẠI TRÊN BIỂN

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AI.655	Lắp đặt phao neo các loại trên biển	<i>Vật liệu</i>		
		Thép tròn	kg	1,400
		Xích rùa	kg	417,0
		Maní	kg	158,0
		Gioăng cao su	kg	1,140
		Mắt xoay	kg	0,280
		Que hàn	kg	4,200
		Thép ray hoặc I	kg	74,00
		Thép tấm	kg	67,00
		Thép hình	kg	1,500
		Tà vệt gỗ	kg	0,030
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	2,40
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy hàn 23 kW	ca	1,000
		Máy phát điện 37,5 kVA	ca	1,000
		Sà lan 400 t	ca	0,470
		Tàu kéo 150 cv	ca	0,470
		Cần cẩu 60 t	ca	0,170
		Ca nô 12 cv	ca	0,700
		Máy khác	%	0,5
				10

AI.65600 LẮP ĐẶT BÍCH NEO TÀU TRÊN ĐẢO

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bích neo tàu	
				≤ 5 tấn	≤ 25 tấn
AI.656	Lắp đặt bích neo tàu trên đảo	<i>Vật liệu phụ</i>			
		Thép hình	kg	0,016	0,019
		Thép tấm	kg	0,022	0,027
		Bulông đầu T d=30	kg	0,012	0,019
		Vật liệu khác	%	2	2
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,23	1,54
		<i>Máy thi công</i>			
		Cần cẩu 5 t	ca	0,230	0,250
		Máy phát điện 37,5 kVA	ca	0,100	0,100
		Máy khác	%	1	1
				10	20

AI.65700 LẮP ĐẶT ĐỆM TỰA TÀU TRÊN ĐẢO

Đơn vị tính: 1 bộ

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đệm tựa tàu	
				≤ 1000 tấn	≤ 500 tấn
AI.657	Lắp đặt đệm tựa tàu trên đảo	<i>Vật liệu</i>			
		Đệm cao su đúc	cái	4,000	4,000
		Ma ní	cái	1,000	1,000

		Thép tấm	kg	0,029	0,018
		Thép tròn	kg	0,019	0,018
		Xích treo đệm d=20	kg	0,007	0,005
		Que hàn	kg	0,400	0,400
		Ô xy	chai	0,067	0,067
		Khí gas	kg	0,134	0,134
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,24	1,24
		<i>Máy thi công</i>			
		Cần cẩu 16 t	ca	0,350	0,400
		Máy hàn 23 kW	ca	0,100	0,100
		Máy phát điện 37,5 kVA	ca	0,100	0,100
		Máy khác	%	1	1
				10	20

Chương X

CÔNG TÁC HOÀN THIỆN

AK.10000 CÔNG TÁC THI CÔNG MÁI

AK.11000 LỢP MÁI NGÓI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m lên mái, lợp ngói, xây bờ nóc, bờ chảy, hoàn thiện đúng yêu cầu kỹ thuật.

AK.11100 LỢP MÁI NGÓI 22 viên/m²AK.11200 LỢP MÁI NGÓI 13 viên/m²Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ngói 22v/m ²		Ngói 13v/m ²	
				Chiều cao (m)			
				≤ 4	≤ 16	≤ 4	≤ 16
AK.111	Lợp mái ngói 22v/m ²	<i>Vật liệu</i>					
		Litô 3x3	m ³	0,426	0,426	0,302	0,302
		Ngói	viên	2.260	2.260	1.339	1.339
		Ngói bò	viên	27,00	27,00	27,00	27,00
		Gạch chỉ	viên	62,00	62,00	62,00	62,00
		Vữa xi măng	m ³	0,23	0,23	0,23	0,23
AK.112	Lợp mái ngói 13v/m ²	Đỉnh 6cm	kg	5,30	5,30	3,02	3,02
		Dây thép	kg	2,55	2,55	2,55	2,55
		<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	12,42	13,7	10,2	11,22
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy trộn 150 l	ca	0,032	0,032	0,032	0,032
		Vận thăng 0,8 t	ca	-	0,600	-	0,600
				10	20	10	20

AK.11300 LỢP MÁI NGÓI 75 viên/m²

AK.11400 LỢP NGÓI ÂM DƯƠNG

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ngói 75v/m ²		Ngói âm dương 80v/m ²	
				Chiều cao (m)			
				≤ 4	≤ 16	≤ 4	≤ 16
AK.113	Lợp mái ngói 75v/m ²	<i>Vật liệu</i>					
		Litô	m ³	0,750	0,750	0,800	0,800
		Ngói	viên	7.725	7.725	8.240	8.240
		Ngói bò	viên	27,00	27,00	27,00	27,00
		Gạch chỉ	viên	62,00	62,00	62,00	62,00
		Vữa	m ³	0,23	0,23	0,23	0,23
AK.114	Lợp mái ngói âm dương	Đinh 6cm	kg	7	7	7	7
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	15,59	17,37	15,90	17,72
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy trộn 150 l	ca	0,032	0,032	0,032	0,032
		Vận thăng 0,8 t	ca	-	0,600	-	0,600
				10	20	10	20

AK.12000 LỢP MÁI, CHE TƯỜNG BẰNG FIBRÔ XI MĂNG, TÔN TRẮNG KẼM, TẤM NHỰA

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, khoan, bắt vít, lợp mái che tường, tấm úp nóc, hoàn thiện đúng theo yêu cầu kỹ thuật

AK.12100 LỢP MÁI, CHE TƯỜNG FIBRÔ XI MĂNG (0,92 × 1,52m)

AK.12200 LỢP MÁI, CHE TƯỜNG TÔN MÚI

AK.12300 LỢP MÁI, CHE TƯỜNG TẤM NHỰA

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Fibrôximăng	Tôn múi		Tấm nhựa
					Chiều dài ≤ 2m	Chiều dài bất kỳ	
AK.121	Lợp mái che tường bằng fibrô xi măng	<i>Vật liệu</i> Fibrôximăng	m ²	129,5	-	-	-
AK.122	Lợp mái che tường bằng tôn múi	Tôn múi	m ²	-	133,5	118,5	-
		Tấm nhựa	m ²	-	-	-	132,5
AK.123	Lợp mái che tường bằng tấm nhựa	Đinh, đinh vít	cái	-	320	450	300
		Móc sắt đệm	cái	280	-	-	-
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	7,30	6,40	4,50	5,12
				11	21	22	31

AK.13100 DÁN NGÓI TRÊN MÁI NGHIÊNG BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ngói mũi hài 75v/m ²	Ngói 22v/m ²
AK.131	Dán ngói	<i>Vật liệu</i>			
		Ngói	viên	-	23,00
		Ngói mũi hài	viên	79,00	-

		Vữa xi măng <i>Nhân công 3,5/7</i>	m ³ công	0,025 0,385	0,025 0,300
				10	20

AK.20000 CÔNG TÁC TRÁT

Hướng dẫn áp dụng:

Trường hợp sử dụng vữa khô trộn sẵn đóng bao thay cho vữa thông thường (vữa trộn tại hiện trường xây dựng) thì hao phí nhân công và máy trộn vữa của các công tác trát sử dụng vữa thông thường được điều chỉnh nhân hệ số $k=0,9$.

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m, trộn vữa, trát theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AK.21000 TRÁT TƯỜNG

AK.21100 TRÁT TƯỜNG NGOÀI

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày trát (cm)		
				1,0	1,5	2,0
AK.211	Trát tường ngoài	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa xi măng	m ³	0,012	0,017	0,023
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,22	0,26	0,32
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy trộn 150 l	ca	0,002	0,002	0,003
				10	20	30

AK.21200 TRÁT TƯỜNG TRONG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày trát (cm)		
				1,0	1,5	2,0
AK.212	Trát tường trong	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa xi măng	m ³	0,012	0,017	0,023
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,15	0,20	0,22
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy trộn 150 l	ca	0,002	0,002	0,003
				10	20	30

Ghi chú: Nếu trát tường xây gạch rỗng thì định mức hao phí vữa tăng 10%

AK.21300 ÷ AK.21400 TRÁT TƯỜNG XÂY BẰNG GẠCH KHÔNG NUNG BẰNG VỮA TRÁT BÊ TÔNG NHE

AK.21300 TRÁT TƯỜNG NGOÀI

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày trát (cm)		
				0,5	0,7	1,0
AK.213	Trát tường ngoài	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa trát bê tông nhẹ	m ³	0,006	0,008	0,011
		Vật liệu khác	%	0,3	0,3	0,3
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,17	0,20	0,24
				10	20	30

AK.21400 TRÁT TƯỜNG TRONG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày trát (cm)		
				0,5	0,7	1,0
AK.214	Trát tường trong	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa trát bê tông nhẹ	m ³	0,006	0,008	0,011
		Vật liệu khác	%	0,3	0,3	0,3
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,12	0,15	0,17
				10	20	30

AK.21500 ÷ AK.21600 TRÁT TƯỜNG XÂY GẠCH KHÔNG NUNG BẰNG VỮA THÔNG THƯỜNG

AK.21500 TRÁT TƯỜNG NGOÀI

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày trát (cm)		
				1,0	1,5	2,0
AK.215	Trát tường ngoài	Vật liệu				
		Vữa xi măng	m ³	0,012	0,017	0,023
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		Nhân công 3,5/7	công	0,24	0,29	0,35
		Máy thi công				
	Máy trộn 150 l	ca	0,002	0,002	0,003	
				10	20	30

AK.21600 TRÁT TƯỜNG TRONG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày trát (cm)		
				1,0	1,5	2,0
AK.216	Trát tường trong	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa xi măng	m ³	0,012	0,017	0,023
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,17	0,22	0,24
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy trộn 150 l	ca	0,002	0,002	0,003
				10	20	30

AK.22100 TRÁT TRỤ, CỘT, LAM ĐỨNG, CẦU THANG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày trát (cm)		
				1,0	1,5	2,0
AK.221	Trát trụ, cột, lam đứng, cầu thang	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa xi măng	m ³	0,013	0,018	0,025
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,50	0,52	0,57
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy trộn 150 l	ca	0,002	0,003	0,004
				10	20	30

Ghi chú:

Nếu phải bả lớp bám dính bằng xi măng lên bề mặt trước khi trát thì định mức vật liệu, nhân công ở bảng trên được nhân với hệ số K_{VL}=1,25 và K_{NC}=1,10

AK.23000 TRÁT XÀ DẦM, TRẦN

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xà dầm	Trần
AK.23	Trát xà dầm, trần	<i>Vật liệu</i>			
		Vữa xi măng	m ³	0,018	0,018
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,35	0,50
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy trộn 150 l	ca	0,003	0,003
				110	210

Ghi chú:

Nếu phải bả lớp bám dính bằng xi măng lên bề mặt trước khi trát thì định mức vật liệu, nhân công nói trên được nhân với hệ số $K_{VL}=1,25$ và $K_{NC}=1,10$

AK.24000 TRÁT, ĐẮP PHÀO ĐƠN, PHÀO KÉP, GỜ CHỈ

Đơn vị tính: 1m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Phào đơn	Phào kép	Trát gờ chỉ
AK.241	Đắp phào đơn	<i>Vật liệu</i>				
AK.242	Đắp phào kép	Vữa xi măng	m ³	0,011	0,013	0,0025
AK.243	Trát gờ chỉ	Vật liệu khác	%	1,5	9,5	9,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,2	0,25	0,12
				10	10	10

AK.25100 TRÁT SÊ NÔ, MÁI HẮT, LAM NGANG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AK.251	Trát sê nô, mái hắt, lam ngang	Vật liệu		
		Vữa xi măng	m ³	0,012
		Vật liệu khác	%	1,5
		Nhân công 4,0/7	công	0,24
				10

AK.25200 TRÁT VẢY TƯỜNG CHỐNG VANG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát vẩy tường chống vang
AK.252	Trát vẩy tường chống vang	<i>Vật liệu</i>		
		Vữa xi măng	m ³	0,041
		Vật liệu khác	%	1,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,31
				10

AK.26100 TRÁT GRANITÔ GỜ CHỈ, GỜ LÒI, ĐỒ TƯỜNG

Đơn vị tính: 1m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát gờ chỉ, gờ lõi, đồ tường
AK.261	Trát granitô gờ chỉ, gờ lõi, đồ tường	<i>Vật liệu</i>		
		Vữa lót	m ³	0,002
		Đá trắng nhỏ	kg	1,411
		Bột đá	kg	0,705
		Xi măng trắng	kg	0,761
		Bột màu	kg	0,011
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,32
				10

AK.26200 TRÁT GRANITÔ TAY VỊN CẦU THANG, TAY VỊN LAN CAN

AK.26300 TRÁT GRANITÔ THÀNH Ô VĂNG, SÊ NÔ, LAN CAN, DIỀM CHE NẮNG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát tay vịn cầu thang, lan can dày 2,5cm	Trát thành ô văng, sê nô, diềm che nắng	
					Dày 1cm	Dày 1,5cm
AK.262	Trát granitô cầu thang, lan can	<i>Vật liệu</i>				
		Vữa lót	m ³	0,016	0,016	0,016
		Đá trắng nhỏ	kg	19,14	14,11	16,62

AK.263	Trát granitô	Bột đá	kg	12,10	7,050	9,570
	thành ô văng,	Xi măng trắng	kg	8,420	7,610	8,020
	sê nô, diềm	Bột màu	kg	0,111	0,106	0,111
	che nắng	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	2,93	1,09	1,14
				10	10	20

AK.26400 TRÁT GRANITÔ TƯỜNG, TRỤ CỘT

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát tường	Trát trụ, cột
AK.264	Trát granitô tường	<i>Vật liệu</i>			
		Vữa lót	m ³	0,016	0,016
		Đá trắng nhỏ	kg	16,62	16,62
		Bột đá	kg	9,570	9,570
AK.264	Trát granitô trụ cột	Xi măng trắng	kg	8,020	8,020
		Bột màu	kg	0,111	0,111
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,74	1,77
				10	20

AK.27000 TRÁT ĐÁ RỬA TƯỜNG, TRỤ, CỘT

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát tường	Trát trụ, cột
AK.271	Trát đá rửa tường	<i>Vật liệu</i>			
		Vữa lót	m ³	0,016	0,016

AK.272	Trát đá rửa trụ, cột	Đá trắng nhỏ	kg	15,10	15,10
		Xi măng trắng	kg	8,800	8,800
		Bột đá	kg	8,500	8,500
		Bột màu	kg	0,050	0,050
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,48	0,83
				10	10

AK.27300 TRÁT ĐÁ RỬA, THÀNH Ô VĂNG, SÊ NÔ, LAN CAN, DIỀM CHẨN NẮNG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trát đá rửa thành ô văng, sê nô, lan can, diềm chắn nắng
AK.273	Trát đá rửa thành sê nô, ô văng, lan can, diềm chắn nắng	<i>Vật liệu</i>		
		Vữa lót	m ³	0,025
		Đá trắng nhỏ	kg	16,32
		Xi măng trắng	kg	8,900
		Bột đá	kg	8,700
		Bột màu	kg	0,074
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,13
				10

AK.30000 CÔNG TÁC ỐP GẠCH, ĐÁ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, trát lớp lót, cưa cắt gạch, ốp gạch, tráng mạch, đánh bóng lau chùi theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AK.31000 CÔNG TÁC ỐP GẠCH

AK.31100 ỐP TƯỜNG, TRỤ, CỘT

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện gạch (m ²)			
				≤ 0,05	≤ 0,06	≤ 0,09	≤ 0,16
AK.311	Ốp tường trụ, cột	<i>Vật liệu</i>					
		Gạch	m ²	1,010	1,010	1,010	1,010
		Vữa lót	m ³	0,013	0,013	0,013	0,013
		Xi măng	kg	0,650	0,700	0,750	0,800
		Xi măng trắng	kg	0,170	0,160	0,150	0,140
		Vật liệu khác	%	1,0	1,0	1,0	1,0
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,48	0,42	0,39	0,35
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,200	0,200	0,200	0,200
				10	20	30	40

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Kích thước gạch (m ²)			
				≤ 0,25	≤ 0,36	≤ 0,40	≤ 0,54
AK.311	Ốp tường trụ, cột	<i>Vật liệu</i> Gạch	m ²	1,010	1,010	1,010	1,010

	Vữa lót	m ³	0,013	0,013	0,013	0,013
	Xi măng	kg	0,850	0,900	1,000	1,150
	Xi măng trắng	kg	0,120	0,12	0,120	0,130
	Vật liệu khác	%	1,0	1,0	1,0	1,0
	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,34	0,32	0,31	0,29
	<i>Máy thi công</i>					
	Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,200	0,200	0,200	0,200
			50	60	70	80

AK.31200 ỐP CHÂN TƯỜNG, VIÊN TƯỜNG, VIÊN TRỤ, CỘT

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện gạch (m ²)			
				≤ 0,036	≤ 0,048	≤ 0,06	≤ 0,023
AK.312	Ốp chân tường, viên tường viên trụ, cột	<i>Vật liệu</i>					
		Gạch	m ²	1,010	1,010	1,010	1,010
		Xi măng	kg	2,500	2,500	2,500	2,500
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,45	0,40	0,38	0,48
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,100	0,100	0,100	0,100
				10	20	30	40

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện gạch (m ²)		
				≤ 0,045	≤ 0,08	≤ 0,075
AK.312	Ốp chân tường, viền tường, viền trụ, cột	<i>Vật liệu</i>				
		Gạch	m ²	1,010	1,010	1,010
		Xi măng	kg	2,500	2,500	2,500
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,42	0,36	0,37
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,100	0,100	0,100
				50	60	70

Ghi chú: Trường hợp ốp gạch vào các kết cấu phức tạp thì hao phí vật liệu gạch ốp được tăng thêm 1%.

AK.32000 CÔNG TÁC ỐP ĐÁ TỰ NHIÊN

AK.32100 ỐP ĐÁ GRANIT TỰ NHIÊN VÀO TƯỜNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, kiểm tra và xử lý để tạo phẳng bề mặt kết cấu trước khi ốp, xác định ô tuyến, kiểm tra sau khi ốp bằng máy trắc đạc lazer lever, định vị góc và tạo mạch đồng nhất bằng ke chữ thập, khoan lỗ (khoan vào kết cấu và vào đá), đặt móc treo, ốp đá chít mạch (bằng Silicon), đánh bóng bề mặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Có chốt bằng Inox	Sử dụng keo dán
AK.321	Ốp đá granit tự nhiên vào tường	<i>Vật liệu</i>			
		Đá granít tự nhiên	m ²	1,010	1,010
		Móc inox	cái	11,00	-
		Keo dán	kg	-	4,700
		Silicon chít mạch	kg	0,280	0,330
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,57	0,48
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy cắt đá 1,7 kW	ca	0,250	0,250
		Máy khác	%	10	5
				10	20

AK.32200 ỐP ĐÁ CẨM THẠCH, ĐÁ HOA CƯỜNG VÀO TƯỜNG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện đá (m ²)		
				≤ 0,16	≤ 0,25	> 0,25
AK.322	Ốp đá cẩm thạch, đá hoa cương vào tường	<i>Vật liệu</i>				
		Đá	m ²	1,010	1,010	1,010
		Vữa xi măng	m ²	0,035	0,035	0,035
		Xi măng trắng	kg	0,35	0,35	0,25
		Móc sắt	cái	24	16	8
		Vật liệu khác	%	2,5	2,5	2,5

		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,04	0,98	0,91
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cắt đá 1,7 kW	ca	0,25	0,25	0,25
		Máy khác	%	10	5	5
				10	20	30

Ghi chú:

- Trường hợp ốp đá vào các kết cấu phức tạp khác thì hao phí vật liệu đá được tăng thêm 1%.

- Ốp đá granit, đá cẩm thạch, đá hoa cương vào cột, trụ hao phí nhân công nhân hệ số 1,25 so với định mức ốp đá vào tường tương ứng.

AK.40000 CÔNG TÁC LÁNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, trộn vữa, láng vữa, đánh màu theo đúng yêu cầu kỹ thuật

AK.41100 LÁNG NỀN, SÀN KHÔNG ĐÁNH MÀU

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày (cm)	
				2,0	3,0
AK.411	Láng nền sàn không đánh màu	<i>Vật liệu</i>			
		Vữa xi măng	m ³	0,025	0,035
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,068	0,106
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy trộn 150 l	ca	0,004	0,005
				10	20

AK.41200 LÁNG NỀN, SÀN CÓ ĐÁNH MÀU

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày (cm)	
				2,0	3,0
AK.412	Láng nền, sàn có đánh màu	<i>Vật liệu</i>			
		Vữa xi măng	m ³	0,025	0,035
		Xi măng	kg	0,301	0,301
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,091	0,125
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy trộn 150 l	ca	0,004	0,005
				10	20

AK.42000 LÁNG SÊ NÔ, MÁI HẮT, MÁNG NƯỚC, BỂ NƯỚC, GIẾNG NƯỚC, GIẾNG CÁP, MƯƠNG CÁP, MƯƠNG RÃNH, HÈ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Sê nô, mái hắt, máng nước dày 1cm	Bể nước, giếng nước, giếng cáp dày 2cm	Mương cáp, mương rãnh dày 1cm	Hè dày 3cm
AK.421	Láng sê nô, mái hắt, máng nước	<i>Vật liệu</i>					
		Vữa xi măng	m ³	0,013	0,025	0,013	0,035
AK.422	Láng bể nước, giếng nước, giếng cáp	Xi măng	kg	-	0,303	-	0,301
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5

AK.423	Láng mương cáp, mương rãnh	<i>Nhân công 4,0/7</i> <i>Máy thi công</i>	công	0,118	0,142	0,118	0,135
AK.424	Láng hè	Máy trộn 150 l	ca	0,002	0,004	0,002	0,005
				10	10	10	10

AK.43000 LÁNG GRANITÔ NỀN SÀN, CẦU THANG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Nền sàn	Cầu thang
AK.431	Láng granitô nền sàn	<i>Vật liệu</i> Đá trắng	kg	12,06	16,50
		Bột đá	kg	5,628	9,500
AK.432	Láng granitô cầu thang	Bột màu	kg	0,071	0,105
		Xi măng trắng	kg	5,656	9,550
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,52	2,77
				10	10

AK.44000 LÁNG, GẮN SỎI NỀN, SÂN, HÈ ĐƯỜNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, trộn vữa, láng vữa, gắn sỏi, chà rửa mặt láng theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày láng (cm)	
				1,5	2
AK.441	Láng gắn sỏi nền, sân, hè đường	<i>Vật liệu</i>			
		Sỏi hạt lớn	kg	30,00	40,00
		Xi măng	kg	9,400	12,50
		Bột đá	kg	6,500	9,000
		Nẹp gỗ 10x20	m	0,500	0,500
		Vật liệu khác	%	1,5	1,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,40	0,45
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy trộn 150 l	ca	0,003	0,003
				10	20

AK.50000 CÔNG TÁC LÁT GẠCH, ĐÁ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, trộn vữa láng vữa, cắt gạch, đá, lát gạch, đá, miết mạch, lau chùi vệ sinh bề mặt, hoàn thiện công tác lát đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

AK.51000 CÔNG TÁC LÁT GẠCH

AK.51100 LÁT GẠCH CHỈ, GẠCH THỂ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lát gạch chỉ	Lát gạch thê
AK.511	Lát gạch chỉ	<i>Vật liệu</i>			
	Lát gạch thê	Gạch chỉ, gạch thê	viên	39	45
		Vữa miết mạch	m ³	0,0025	0,0027
		Vữa lót	m ³	0,025	0,025
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,17	0,20
				10	20

AK.51200 LÁT NỀN, SÀN

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện gạch (m ²)			
				≤ 0,023	≤ 0,04	≤ 0,06	≤ 0,09
AK.512	Lát nền, sàn	<i>Vật liệu</i>					
		Gạch	m ²	1,010	1,010	1,010	1,010
		Vữa lót	m ³	0,025	0,025	0,025	0,025
		Xi măng	kg	0,850	0,850	0,850	0,800
		Xi măng trắng	kg	0,240	0,200	0,180	0,160
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,18	0,18	0,17	0,17
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,030	0,030	0,030	0,030
				10	20	30	40

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện gạch (m ²)				
				≤ 0,16	≤ 0,25	≤ 0,27	≤ 0,36	≤ 0,54
AK.512	Lát nền, sàn	<i>Vật liệu</i>						
		Gạch	m ²	1,010	1,010	1,010	1,010	1,010
		Vữa lót	m ³	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
		Xi măng	kg	0,800	0,750	0,700	0,650	0,600
		Xi măng trắng	kg	0,120	0,100	0,100	0,100	0,100
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,15	0,15	0,15	0,14	0,12
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy cắt gạch 1,7kW	ca	0,035	0,040	0,040	0,040	0,040
				50	60	70	80	90

Ghi chú:

Trường hợp lát gạch granite nhân tạo thì máy thi công được nhân hệ số 1,2 so với định mức tương ứng.

AK.52000 LÁT, DÁN GẠCH VỈ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lát gạch vỉ	Dán gạch vỉ
AK.521	Lát gạch vỉ	<i>Vật liệu</i> Gạch vỉ	m ²	1,005	1,005

AK.522	Dán gạch vỉ	Vữa lót	m ³	0,016	-
		Xi măng	kg	0,850	-
		Keo dán	kg	-	0,500
		Xi măng trắng	kg	2,000	2,000
		Vật liệu khác	%	1	1,5
		Nhân công 4,0/7	công	0,20	0,22
				10	10

AK.53000 LÁT BẠC TAM CẤP, BẠC CẦU THANG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bậc tam cấp	Bậc cầu thang
AK.531	Lát bậc tam cấp	<i>Vật liệu</i>			
		Gạch	m ²	1,050	1,050
		Vữa xi măng	m ³	0,025	0,025
		Xi măng trắng	kg	0,150	0,150
AK.532	Lát bậc cầu thang	Vật liệu khác	%	1,5	1,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,32	0,41
		<i>Máy thi công</i>			
		Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,150	0,200
				10	10

AK.54000 LÁT GẠCH CHỐNG NÓNG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gạch 22x10,5x 15 4 lỗ (cm)	Gạch 22x15x 10,5 6 lỗ (cm)	Gạch 22x22x 10,5 10 lỗ (cm)
AK.541	Gạch 22x10,5x15	<i>Vật liệu</i> Gạch	viên	40,00	29,00	21,00
AK.542	Gạch 22x15x10,5	Vữa miết mạch	m ³	0,008	0,005	0,006
		Vữa lót	m ³	0,025	0,025	0,025
AK.543	Gạch 22x22x10,5	Vật liệu khác	%	1,0	1,0	1,0
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,20	0,18	0,17
				10	10	10

AK.55000 LÁT GẠCH SÂN, NỀN ĐƯỜNG, VỈA HÈ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị dụng cụ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, trộn vữa, lát gạch, miết mạch đánh độ dốc theo yêu cầu kỹ thuật, bảo đảm an toàn giao thông, phần móng tính riêng.

AK.55100 LÁT GẠCH XI MĂNG

AK.55200 LÁT GẠCH LÁ DỪA

AK.55300 LÁT GẠCH XI MĂNG TỰ CHÈN

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gạch xi măng	Gạch lá dữa	Gạch xi măng tự chèn	
						Chiều dày (cm)	
						3,5	5,5
AK.551	Lát gạch xi măng	<i>Vật liệu</i> Gạch xi măng	m ²	1,010	-	-	-
		Gạch lá dữa	m ²	-	1,010	-	-
AK.552	Lát gạch lá dữa	Gạch xi măng tự chèn	m ²	-	-	1,010	1,010
		Vữa lót	m ³	0,025	0,025	-	-
AK.553	Lát gạch xi măng tự chèn	Vữa miết mạch	m ³	-	0,003	-	-
		Xi măng	kg	0,080	-	-	-
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,15	0,16	0,12	0,13
				10	10	10	20

AK.55400 LÁT GẠCH ĐẤT NUNG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện gạch (m ²)		
				≤ 0,09	≤ 0,122	≤ 0,16
AK.554	Lát gạch đất nung	<i>Vật liệu</i> Gạch đất nung	m ²	1,010	1,010	1,010

	Vữa lót	m ³	0,026	0,026	0,026
	Xi măng	kg	2,000	1,750	1,500
	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,145	0,143	0,139
			10	20	30

AK.56100 LÁT ĐÁ CẨM THẠCH, ĐÁ HOA CƯỜNG NỀN, SÀN

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tiết diện đá (m ²)		
				≤ 0,16	≤ 0,25	> 0,25
AK.561	Lát đá cẩm thạch, hoa cường	<i>Vật liệu</i>				
		Đá	m ²	1,010	1,010	1,010
		Vữa xi măng	m ³	0,025	0,025	0,025
		Xi măng trắng	kg	0,500	0,350	0,250
		Vật liệu khác	%	1,000	1,000	1,000
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,35	0,30	0,26
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,150	0,150	0,150
				10	20	30

Ghi chú:

Lát đá cẩm thạch, đá hoa cương bậc tam cấp, bậc cầu thang hao phí nhân công nhân hệ số 1,3 so với định mức lát đá nền sàn tương ứng.

AK.56200 LÁT ĐÁ BẠC TAM CẤP, BẠC CẦU THANG, MẶT BỆ CÁC LOẠI
(BỆ BẾP, BỆ BÀN, BỆ LAVABO...)

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bạc tam cấp	Bạc cầu thang	Mặt bề các loại
AK.562	Lát đá bạc tam cấp, bạc cầu thang, mặt bề các loại	<i>Vật liệu</i>				
		Đá granít tự nhiên	m ²	1,050	1,050	1,050
		Vữa xi măng	m ³	0,025	0,025	0,025
		Xi măng trắng	kg	0,150	0,150	0,150
		Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,32	0,35	0,43
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cắt gạch 1,7 kW	ca	0,200	0,200	0,3500
				10	20	30

AK.57000 BÓ VỈA HÈ, ĐƯỜNG BẰNG TẮM BÊ TÔNG ĐÚC SẴN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, trộn vữa, lắp vỉa, miết mạch hoàn chỉnh bảo quản vỉa theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Bó vỉa thẳng		Bó vỉa cong 20x20cm
				18x22x 100cm	18x33x 100cm	
AK.571	Bó vỉa thẳng hè, đường bằng tắm bê tông đúc sẵn	<i>Vật liệu</i>				
		Tấm bê tông	m	1,025	1,025	1,025
		Vữa xi măng	m ³	0,005	0,005	0,015

AK.572	Bó vỉa công hè, đường bằng tấm bê tông đúc sẵn	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,10	0,14	0,46
				10	20	10

AK.60000 CÔNG TÁC THI CÔNG TRẦN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Gia công, lắp dựng trần theo yêu cầu kỹ thuật.

AK.61000 THI CÔNG TRẦN GỖ DÁN, VÁN ÉP

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trần gỗ dán, ván ép
AK.612	Thi công trần gỗ dán, ván ép	<i>Vật liệu</i>		
		Gỗ dán, ván ép	m ²	1,100
		Gỗ xẻ	m ³	0,020
		Đinh các loại	kg	0,150
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,02
				10

AK.62000 THI CÔNG TRẦN GỖ DÁN CÓ TẮM CÁCH ÂM, CÁCH NHIỆT

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trần có tấm cách âm acoustic	Trần có tấm cách nhiệt sirofort
AK.621	Thi công trần gỗ dán (ván ép) cách âm acoustic	<i>Vật liệu</i> Gỗ xẻ Gỗ dán (ván ép) Đinh các loại	m ³ m ² kg	0,024 1,100 0,180	0,024 1,100 0,180
AK.622	Thi công trần gỗ dán (ván ép) cách nhiệt sirofort	Tấm cách âm Tấm cách nhiệt Keo dán <i>Nhân công 4,5/7</i>	m ² m ² kg công	1,050 - 0,300 0,40	- 1,050 0,300 0,40
				10	10

AK.63210 THI CÔNG TRẦN VÁN ÉP CHIA Ô NHỎ CÓ GIOĂNG CHÌM HOẶC NỆP NỔI TRANG TRÍ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trần chia ô có gioăng chìm hoặc nẹp nổi
AK.632	Thi công trần ván ép chia ô nhỏ có gioăng chìm hoặc nẹp nổi trang trí	<i>Vật liệu</i> Ván ép Gỗ xẻ	m ² m ³	1,100 0,020

		Đinh các loại	kg	0,200
		Vật liệu khác	%	5,0
		Nhân công 4,0/7	công	0,60
				10

AK.64320 THI CÔNG TRẦN BẰNG TẤM NHỰA

Đơn vị tính: 1 m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AK.643	Thi công trần bằng tấm nhựa	<i>Vật liệu</i> Tấm nhựa + khung xương Vật liệu khác <i>Nhân công 4,0/7</i>	m ² % công	1,050 3,0 0,13
				20

AK.66000 THI CÔNG TRẦN BẰNG TẤM THẠCH CAO

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp đặt khung xương. Gắn tấm thạch cao vào khung xương, xử lý mối nối, hoàn thiện bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thi công trần phẳng	Thi công trần giạt cấp
AK.661	Thi công trần phẳng bằng tấm thạch cao	<i>Vật liệu</i> Thép mạ kẽm U25 Thép mạ kẽm C14 Thép mạ kẽm V20x22	m m m	1,093 2,318 0,364	1,174 2,573 -

AK.662	Thi công trần giật cấp bằng tấm thạch cao	Tấm thạch cao 9mm	m ²	1,050	1,050
		Tiren + Ecu 6	bộ	1,07	1,17
		Vật liệu khác	%	2,5	2,5
		Nhân công 4,0/7	công	0,36	0,42
					10

AK.70000 CÔNG TÁC THI CÔNG MỘC TRANG TRÍ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, gia công và lắp dựng các cấu kiện gỗ đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, mỹ thuật.

AK.71100 THI CÔNG VÁCH NGĂN BẰNG VÁN ÉP

AK.71200 THI CÔNG VÁCH NGĂN BẰNG GỖ VÁN GHÉP KHÍT

AK.71300 THI CÔNG VÁCH NGĂN BẰNG GỖ VÁN CHỒNG MÍ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Vách ngăn ván ép	Gỗ ván ghép khít		Gỗ ván chồng mí	
					Chiều dày gỗ (cm)			
					1,5	2,0	1,5	2,0
AK.711	Thi công vách ngăn bằng ván ép	<i>Vật liệu</i> Gỗ xẻ	m ³	0,002	0,017	0,023	0,020	0,025
AK.712	Thi công vách ngăn bằng gỗ ván ghép khít	Ván ép	m ²	1,100	-	-	-	-
		Đinh các loại	kg	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
AK.713	Thi công vách ngăn bằng gỗ ván chống mí	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,30	0,38	0,38	0,58	0,58
				10	10	20	10	20

AK.72100 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG CHÂN TƯỜNG BẰNG GỖ

AK.72200 GIA CÔNG VÀ LẮP ĐẶT TAY VỊN CẦU THANG BẰNG GỖ

Đơn vị tính: 1m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chân tường		Tay vịn cầu thang	
				Kích thước (cm)			
				2x10	2x20	8x10	8x14
AK.721	Gia công và đóng chân tường, bằng gỗ	<i>Vật liệu</i> Gỗ xẻ	m ³	0,002	0,005	0,009	0,013
AK.722	Gia công và lắp đặt tay vịn cầu thang bằng gỗ	Vật liệu khác <i>Nhân công 4,5/7</i>	% công	5,0 0,143	5,0 0,172	5,0 0,40	5,0 0,49
				10	20	10	20

AK.73100 GIA CÔNG VÀ LẮP DỰNG KHUNG GỖ ĐỂ ĐÓNG LƯỚI, VÁCH NGĂN

AK.73200 GIA CÔNG VÀ LẮP DỰNG KHUNG GỖ DÀM SÀN

Đơn vị tính: 1m³

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khung gỗ để đóng lưới, vách ngăn	Khung gỗ dầm sàn
AK.731	Gia công và lắp dựng khung gỗ để đóng lưới, vách ngăn	<i>Vật liệu</i> Gỗ xẻ	m ³	1,12	1,12
		Đinh các loại	kg	3,00	3,00
AK.732	Gia công và lắp dựng khung gỗ dầm sàn	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	6,0	7,5
				10	10

AK.74100 THI CÔNG MẶT SÀN GỖ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Ván dày 2cm	Ván dày 3cm
AK.741	Thi công mặt sàn gỗ	<i>Vật liệu</i> Gỗ xẻ Đinh các loại <i>Nhân công 4,0/7</i>	m ³ kg công	0,023 0,150 0,76	0,035 0,150 0,76
				10	20

Ghi chú:

Nếu ván sàn đóng theo hình xương cá, tạo hình trang trí theo mẫu thiết kế thì định mức hao phí nhân công được nhân hệ số 1,2

AK.76100 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG MẶT CÁO BẰNG NỆP GỖ 3x1cm

AK.76200 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG DIỀM MÁI BẰNG GỖ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đóng mặt cáo		Đóng diềm mái	
				Lỗ 5x5cm	Lỗ 10x10cm	Dày 2cm	Dày 3cm
AK.761	Gia công và đóng mặt cáo bằng nẹp gỗ 3x1cm	<i>Vật liệu</i> Gỗ xẻ Đinh các loại	m ³ kg	0,010 0,200	0,007 0,200	0,023 0,100	0,035 0,100
AK.762	Gia công và đóng diềm mái bằng gỗ	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,84	0,74	0,30	0,33
				10	20	10	20

AK.77100 DÁN FOOCMICA VÀO CÁC KẾT CẤU

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dán dạng tấm ĐVT: 1m ²	Dán dạng chỉ rộng = 3cm ĐVT: 1m
AK.771	Dán Foocmica vào các kết cấu	<i>Vật liệu</i>			
		Foocmica	m ²	1,100	0,033
		Keo dán	kg	0,150	0,005
		Vật liệu khác	%	3,0	3,0
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,10	0,05
				10	20

AK.77300 DÁN GIẤY TRANG TRÍ

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dán giấy vào tường		Dán giấy vào trần	
				Tường gỗ ván	Tường trát vữa	Trần gỗ	Trần trát vữa
AK.773	Dán giấy trang trí	<i>Vật liệu</i>					
		Giấy trang trí	m ²	1,100	1,100	1,100	1,100
		Keo dán	kg	0,100	0,180	0,100	0,180
		Vật liệu khác	%	1,5	1,5	1,5	1,5
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,07	0,08	0,09	0,10
				11	12	21	22

AK.77410 THI CÔNG VÁCH BẰNG TẤM THẠCH CAO*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, đo đánh dấu, lắp đặt khung xương. Gắn tấm bông thủy tinh, gắn tấm thạch cao vào khung xương, xử lý mối nối, hoàn thiện bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AK.774	Thi công vách bằng tấm thạch cao	<i>Vật liệu</i>		
		Thép mạ kẽm U (ngang)	m	0,661
		Thép mạ kẽm C (đứng)	m	1,845
		Thép mạ kẽm V20x22	m	0,410
		Tấm thạch cao 12mm	m ²	1,050
		Bông thủy tinh dày 50mm	m ²	1,000
		Vật liệu khác	%	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,24
				10

AK.77420 THI CÔNG TƯỜNG BẰNG TẤM THẠCH CAO*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, đo đánh dấu, lắp đặt khung xương bằng thép mạ kẽm, gắn tấm bông thủy tinh, lắp dựng tấm thạch cao vào khung xương, xử lý khe nối, hoàn thiện đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lớp thạch cao (1 lớp gồm 2 mặt)		
				1 lớp	2 lớp	3 lớp
AK.7742	Thi công tường bằng tấm thạch cao	<i>Vật liệu</i>				
		Thép mạ kẽm U76 dày 0,52mm	m	0,680	0,680	-
		Thép mạ kẽm U52 dày 0,52mm	m	-	-	1,230
		Thép mạ kẽm C75 dày 0,52mm	m	2,120	2,120	-
		Thép mạ kẽm C51 dày 0,52mm	m	-	-	4,090
		Thép mạ kẽm V20x22 dày 0,52mm	m	0,680	0,680	0,680
		Thép nẹp mạ kẽm 0,6x70mm	m	0,720	0,720	0,720
		Tấm thạch cao, dày 15mm	m ²	2,100	4,200	4,200
		Tấm thạch cao, dày 9mm	m ²	-	-	2,100
		Bông thủy tinh dày 50mm	m ²	1,000	1,000	1,000
		Vật liệu khác	%	1	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	<i>công</i>	0,48	0,52	0,56
				1	2	3

AK.77500 LẮP GIOĂNG ĐỒNG, GIOĂNG KÍNH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cắt gioăng, đặt gioăng vào vị trí và hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Gioăng đồng	Gioăng kính
AK.775	Lắp gioăng đồng, gioăng kính trang trí không có hoa văn cho láng nền sàn granitô	<i>Vật liệu</i>			
		Gioăng đồng	m	1,02	-
		Gioăng kính	m	-	1,05
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,22	0,12
				10	20

**CÔNG TÁC QUÉT VÔI, NƯỚC XI MĂNG, SƠN, BẢ,
QUÉT NHỰA BITUM CHÉT KHE NỐI, THI CÔNG TẦNG LỘC, KHỚP NỐI**

AK.81100 QUÉT VÔI, QUÉT NƯỚC XI MĂNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, kiểm tra, trám, vá lại bề mặt (nếu có). Pha màu, quét vôi, nước xi măng đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	1 nước trắng 2 nước màu	3 nước trắng	Quét nước xi măng 2 nước
AK.811	Quét vôi quét nước xi măng	<i>Vật liệu</i>				
		Xi măng	kg	-	-	1,130
		Bột màu	kg	0,020	-	-

	Vôi	kg	0,300	0,316	-
	Phèn chua	kg	0,006	0,006	-
	Vật liệu khác	%	5	5	5
	<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,038	0,038	0,030
			10	20	30

AK.82500 BẢ BẰNG BỘT BẢ VÀO CÁC KẾT CẤU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt kết cấu, trộn bột bả, bả các bộ phận kết cấu, mài phẳng bề mặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	1 lớp bả	
				Vào tường	Vào cột, dầm, trần
AK.825	Bả bằng bột bả	<i>Vật liệu</i>			
		Bột bả	kg	0,658	0,658
		Giấy ráp	m ²	0,020	0,020
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,09	0,11
				10	20

AK.83000 CÔNG TÁC SƠN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, bề mặt tiêu chuẩn đã được xử lý, sơn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AK.83300 SƠN KẾT CẤU GỖ BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Sơn kết cấu gỗ	
				1 nước lót 1 nước phủ	1 nước lót 2 nước phủ
AK.833	Sơn kết cấu gỗ	<i>Vật liệu</i>			
		Sơn lót	kg	0,108	0,108
		Sơn phủ	kg	0,074	0,145
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,050	0,068
				10	20

AK.83500 SƠN SẮT THÉP BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Sơn sắt thép	
				1 nước lót 1 nước phủ	1 nước lót 2 nước phủ
AK.835	Sơn sắt thép	<i>Vật liệu</i>			
		Sơn lót	kg	0,113	0,113
		Sơn phủ	kg	0,109	0,210
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,071	0,094
				10	20

AK.84100 SƠN DẦM, TRẦN, CỘT, TƯỜNG TRONG NHÀ, TƯỜNG NGOÀI
NHÀ ĐÃ BẢ BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, bề mặt tiêu chuẩn đã được xử lý, sơn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dầm, trần, cột, tường trong nhà		Tường ngoài nhà	
				1 nước lót, 1 nước phủ	1 nước lót, 2 nước phủ	1 nước lót, 1 nước phủ	1 nước lót, 2 nước phủ
AK.841	Sơn dầm, trần, cột, tường trong nhà, tường ngoài nhà đã bả	<i>Vật liệu</i>					
		Sơn lót nội thất	lít	0,122	0,122	-	-
		Sơn lót ngoại thất	lít	-	-	0,119	0,119
		Sơn phủ nội thất	lít	0,104	0,202	-	-
		Sơn phủ ngoại thất	lít	-	-	0,098	0,189
		Vật liệu khác	%	1	1	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,042	0,060	0,046	0,066
				11	12	13	14

AK.84200 SƠN DẦM, TRẦN, CỘT, TƯỜNG TRONG NHÀ, TƯỜNG NGOÀI
NHÀ KHÔNG BẢ BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, bề mặt tiêu chuẩn đã được xử lý, sơn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Dầm, trần, cột, tường trong nhà		Tường ngoài nhà	
				1 nước lót, 1 nước phủ	1 nước lót, 2 nước phủ	1 nước lót, 1 nước phủ	1 nước lót, 2 nước phủ
AK.842	Sơn dầm, trần, cột, tường trong nhà, tường ngoài nhà không bả	<i>Vật liệu</i>					
		Sơn lót nội thất	lít	0,155	0,155	-	-
		Sơn lót ngoại thất	lít	-	-	0,150	0,150
		Sơn phủ nội thất	lít	0,127	0,247	-	-
		Sơn phủ ngoại thất	lít	-	-	0,119	0,237
		Vật liệu khác	%	1	1	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,046	0,066	0,051	0,073
				21	22	23	24

AK.85400 SƠN SÀN, NỀN, BỀ MẶT BÊ TÔNG BẰNG SƠN CÁC LOẠI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, bề mặt tiêu chuẩn đã được xử lý, sơn theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Sơn sàn, nền, bề mặt bê tông	
				1 nước lót 1 nước phủ	1 nước lót 2 nước phủ
AK.854	Sơn sàn, nền, bề mặt bê tông	<i>Vật liệu</i>			
		Sơn lót	kg	0,156	0,156
		Sơn phủ	kg	0,161	0,322
		Vật liệu khác	%	1	1
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,050	0,071
				10	20

AK. 85910 SƠN BỀ MẶT KÍNH BẰNG SƠN CÁCH NHIỆT*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt kính trước khi sơn, trộn dung dịch sơn và sơn kính đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AK.859	Sơn bề mặt kính bằng sơn cách nhiệt	<i>Vật liệu</i>		
		Dung dịch sơn cách nhiệt	lít	0,018
		Sơn cách nhiệt	kg	0,033
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,08
				11

AK.91100 SƠN KẼ ĐƯỜNG BẰNG SƠN DẸO NHIỆT PHẢN QUANG*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, dựng chóp và rào chắn, làm vệ sinh mặt đường, đánh dấu, căng dây, nấu sơn, đổ sơn vào thiết bị sơn kẻ, sấy máy duy trì nhiệt độ sôi, tiến hành sơn theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển vật liệu, dụng cụ trong phạm vi 100m.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày lớp sơn (mm)				
				1,0	1,5	2,0	3,0	3,2
AK.911	Sơn kẻ đường	<i>Vật liệu</i>						
	bằng sơn dẻo nhiệt	Sơn dẻo nhiệt	kg	2,910	3,940	5,190	7,870	10,526
	phản quang	Sơn lót	kg	0,250	0,250	0,250	0,250	-
		Hạt thủy tinh	kg	-	-	-	-	0,450
		Khí gas	kg	0,103	0,138	0,152	0,180	0,210
		Vật liệu khác	%	1	1	1	1	1

		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,08	0,09	0,10	0,13	0,15
		<i>Máy thi công</i>						
		Thiết bị sơn kẻ vạch	ca	0,024	0,028	0,032	0,040	0,048
		YHK10A						
		Lò nấu sơn YHK3A	ca	0,024	0,028	0,032	0,040	0,048
		Ô tô thùng 2,5 t	ca	0,022	0,026	0,028	0,032	0,036
		Máy khác	%	2	2	2	2	2
				11	21	31	41	51

Ghi chú: Chiều dày lớp sơn khác với quy định được áp dụng bằng cách cộng các định mức hoặc nội suy từ định mức sơn dẻo nhiệt nói trên.

AK.91200 SƠN KẼ PHÂN TUYẾN ĐƯỜNG

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt trước khi sơn
- Sơn kẻ đúng yêu cầu kỹ thuật
- Bảo đảm an toàn giao thông

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Sơn nút, đảo bằng thủ công	Sơn phân tuyến bằng thủ công	Sơn phân tuyến bằng máy
AK.912	Sơn, kẻ phân tuyến đường	<i>Vật liệu</i>				
		Sơn	kg	0,58	0,58	0,55
		Vật liệu khác	%	2	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,08	0,11	0,04
		<i>Máy thi công</i>				
		Thiết bị phun sơn YHK10A	ca	-	-	0,03
				11	21	31

AK.92100 QUÉT DUNG DỊCH CHỐNG THẤM MÁI, TƯỜNG, SÊ NÔ, Ô VĂNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, quét 3 lớp dung dịch chống thấm kết cấu bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AK.921	Quét dung dịch chống thấm mái, tường, sênô, ô văng	<i>Vật liệu</i>		
		Dung dịch chống thấm	kg	2,21
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,03
				11

AK.94100 QUÉT NHỰA BI TUM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị vật liệu, quét nhựa bi tum vào tường theo yêu cầu kỹ thuật; thu dọn mặt bằng sau thi công.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Quét nhựa bi tum nóng vào tường	Quét nhựa bi tum nguội vào tường
AK.941	Quét nhựa bitum	<i>Vật liệu</i>			
		Nhựa bitum số 4	kg	2,100	0,158
		Bột đá	kg	1,206	-
		Củ đùn	kg	2,000	-
		Xăng	lít	-	0,352
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,07	0,02
				11	21

AK.94200 QUÉT NHỰA BI TUM VÀ DÁN GIẤY DẦU*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, quét nhựa bi tum, dán giấy dầu theo lớp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; thu dọn mặt bằng sau thi công.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	1 lớp giấy 1 lớp nhựa	2 lớp giấy 2 lớp nhựa	2 lớp giấy 3 lớp nhựa	3 lớp giấy 4 lớp nhựa
AK.942	Quét nhựa bi tum và dán giấy dầu	<i>Vật liệu</i>					
		Nhựa bitum số 4	kg	1,575	3,150	4,725	6,300
		Giấy dầu	m ²	1,248	2,496	2,496	3,744
		Bột đá	kg	0,905	1,809	2,714	3,618
		Củ đùn	kg	1,500	3,000	4,500	6,000
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,28	0,40	0,47	0,51
				11	21	31	41

AK.94300 QUÉT NHỰA BI TUM VÀ DÁN BAO TẢI*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, quét nhựa bi tum, dán bao tải theo lớp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật; thu dọn mặt bằng sau thi công.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	1 lớp bao tải 2 lớp nhựa	2 lớp bao tải 3 lớp nhựa
AK.943	Quét nhựa bi tum và dán bao tải	<i>Vật liệu</i> Nhựa bi tum số 4	kg	3,150	4,725

		Bao tải	m ²	1,200	2,400
		Bột đá	kg	1,810	2,715
		Củi	kg	3,000	4,000
		Nhân công 3,5/7	công	0,50	0,76
				11	21

AK.95300 BẢO VỆ BỀ MẶT BÊ TÔNG, BỀ MẶT ĐÁ TỰ NHIÊN BẰNG DUNG DỊCH BẢO VỆ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vệ sinh bề mặt bê tông, rắc đều dung dịch, phun, quét dung dịch bảo vệ lên bề mặt bê tông, bề mặt đá tự nhiên theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AK.95310 BẢO VỆ BỀ MẶT BÊ TÔNG

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AK.9532	Bảo vệ bề mặt đá tự nhiên	<i>Vật liệu</i>		
		Dung dịch bảo vệ bề mặt bê tông	lít	0,100
		Vật liệu khác	%	2
		Nhân công 3,5/7	công	0,05
		Máy thi công		
		Máy nén khí điện 5 m ³ /h	ca	0,016
				1

AK.95320 BẢO VỆ BỀ MẶT CỦA ĐÁ TỰ NHIÊN

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AK.9532	Bảo vệ bề mặt đá tự nhiên	<i>Vật liệu</i>		
		Dung dịch bảo vệ bề mặt đá tự nhiên	lít	0,066
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,03
		<i>Máy thi công</i>		
		Máy nén khí điện 5 m ³ /h	ca	0,008
				1

AK.96100 THI CÔNG TẦNG LỘC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Rải cấp phối theo thiết kế.
San ủi, lu lèn hoàn thiện theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m³

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cát	Đá cấp phối $d_{\max} \leq 6$	Đá dăm		
						1x2	2x4	4x6
AK.961	Thi công tầng lộc	<i>Vật liệu</i>						
		Cấp phối đá dăm	m ³	-	138	-	-	-
		Cát	m ³	131	-	-	-	-
		Đá dăm	m ³	-	-	122	122	122

		<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	5,87	8,60	8,60	8,60	8,60
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy ủi 110 cv	ca	0,135	0,135	0,135	0,135	0,135
		Máy lu rung 18 t	ca	0,310	0,380	0,380	0,380	0,380
		Máy khác	%	2	2	2	2	2
				10	20	31	32	33

AK.97000 MIẾT MẠCH TƯỜNG ĐÁ, TƯỜNG GẠCH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Trộn vữa, thi công miết mạch đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tường đá		Tường gạch	
				Loại lõm	Loại lồi	Loại lõm	Loại lồi
AK.97	Miết mạch tường đá, tường gạch	<i>Vật liệu</i>					
		Vữa xi măng	m ³	-	0,002	-	0,003
		Xi măng	kg	-	0,450	-	0,640
		Cát vàng	m ³	-	0,003	-	0,004
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,13	0,10	0,198	0,153
				110	120	210	220

AK.98000 THI CÔNG LỚP ĐÁ ĐỆM MÓNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Thi công lớp đá đệm móng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1m³

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại đá có đường kính			Đá hộc
				D _{max} ≤4	D _{max} ≤6	D _{max} >6	
AK.98	Thi công lớp đá đệm móng	<i>Vật liệu</i>					
		Đá dăm	m ³	1,200	1,200	1,200	0,350
		Cát	m ³	0,300	0,300	0,300	-
		Đá hộc	m ³	-	-	-	1,200
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,48	1,40	1,35	1,15
				110	120	130	210

Chương XI CÁC CÔNG TÁC KHÁC

AL.14000 THI CÔNG LỚP LÓT MÓNG TRONG KHUNG VÂY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vật liệu đã tập kết trên salan tại khu vực thi công. Rải lớp lót móng trong khung vây đảm bảo yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị tính: 1m³

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Băng đá hộc	Băng đá dăm	Băng đá dăm + cát
AL.141	Thi công lớp lót móng trong khung vây	<i>Vật liệu</i>				
		Đá hộc	m ³	1,150	-	-
		Đá 4x6	m ³	-	1,200	0,675
		Cát	m ³	-	-	0,525
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,60	0,47	0,35
		<i>Máy thi công</i>				

		Cần cẩu 25 t	ca	0,038	0,038	0,038
		Sà lan 400 t	ca	0,038	0,038	0,038
		Sà lan 200 t	ca	0,038	0,038	0,038
		Tàu kéo 150 cv	ca	0,019	0,019	0,019
		Máy khác	%	2	2	2
				11	12	13

AL.15100 LÀM VÀ THẢ RỌ ĐÁ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện, vật liệu. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.
 - Đan rọ. Đặt rọ đúng vị trí và xếp đá hộc vào rọ (khi thi công ở trên cạn).
- Trường hợp thi công dưới nước, xếp đá hộc vào rọ, dịch chuyển định vị phao, bè, sà lan, thả rọ xuống vị trí bằng cần cẩu bảo đảm yêu cầu kỹ thuật.

Ghi chú:

- Mức hao phí phao, bè, sà lan,... được tính riêng.

Đơn vị tính: 1 rọ

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại rọ 2x1x1m		Loại rọ 2x1x0,5m		Loại rọ 1x1x1m	
				Dưới nước	Trên cạn	Dưới nước	Trên cạn	Dưới nước	Trên cạn
AL.151	Làm và thả rọ đá	<i>Vật liệu</i>							
		Dây thép $\phi 3\text{mm}$	kg	13,5	13,5	9,41	9,41	7,53	7,53
		Đá hộc	m ³	1,60	1,60	0,80	0,80	0,80	0,80
		<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	2,94	2,80	1,78	1,68	1,69	1,60
		<i>Máy thi công</i>							
		Cần cẩu 6 t	ca	0,018	-	0,018	-	0,018	-
				11	12	21	22	31	32

AL.15200 LÀM VÀ THẢ RỒNG ĐÁ*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện, vật liệu, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m
- Đan rồng, xếp đá hộc vào rồng, buộc đầu rồng sau khi xếp đá. Dịch chuyển, định vị phao bè, sà lan, thả rồng xuống vị trí bằng cần cẩu bảo đảm yêu cầu kỹ thuật

Ghi chú:

- Mức hao phí phao, bè, sà lan,... được tính riêng.

Đơn vị tính: 1 rồng

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại rồng	
				Φ60cm dài 10m	Φ80cm dài 10m
AL.152	Làm và thả rồng đá	<i>Vật liệu</i>			
		Dây thép φ3mm	kg	30,26	40,13
		Đá hộc	m ³	2,120	3,770
		<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	3,36	4,55
		<i>Máy thi công</i>			
		Cần cẩu 10 t	ca	0,041	0,046
				11	12

AL.15300 THẢ ĐÁ HỘC VÀO THÂN KÈ*Thành phần công việc:*

Di chuyển thiết bị thi công, neo đầu tàu, sà lan, thả đá vào thân kè theo đúng yêu cầu kỹ thuật, vật liệu đá đã có sẵn trên sà lan.

Đơn vị tính: 1m³

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.153	Thả đá hộc vào thân kè	<i>Vật liệu</i>		
		Đá hộc	m ³	1,200
		<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	0,37
		<i>Máy thi công</i>		

	Sà lan 200 t	ca	0,038
	Tàu kéo 150 cv	ca	0,001
	Máy khác	%	3
			11

AL.16100 GIA CỐ NỀN ĐẤT YẾU BẰNG BẮC THẨM, VẢI ĐỊA KỸ THUẬT

Thành phần công việc:

Chuẩn bị vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, cấy bắc thẩm bằng máy đến cao độ thiết kế hoặc rải vải địa kỹ thuật lên diện tích cần thiết (kể cả phần lồi lõm) theo thiết kế đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cấy bắc thẩm bằng máy ĐVT: 100m	Rải vải địa kỹ thuật ĐVT: 100m ²	
					Nền đường, mái đê, đập	Móng công trình
AL.161	Gia cố nền đất yếu bằng bắc thẩm, bằng vải địa kỹ thuật	<i>Vật liệu</i>				
		Bắc thẩm	m	105	-	-
		Vải địa kỹ thuật	m ²	-	105	105
		Vật liệu khác	%	0,2	0,2	0,2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,06	1,18	1,08
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy cấy bắc thẩm	ca	0,024	-	-
				11	21	22

AL.16201 RẢI GIẤY DẦU LỚP CÁCH LY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị; vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m; kiểm tra độ bằng phẳng của mặt nền, chỉnh sửa mặt nền (nếu cần); kéo rải giấy dầu theo chiều ngang đường; đo, cắt giấy; ghim chặt giấy theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AL.162	Rải giấy dầu lớp cách ly	<i>Vật liệu</i>		
		Giấy dầu	m ²	110
		Vật liệu khác	%	0,2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,15
				01

AL.16200 XỬ LÝ NỀN ĐẤT YẾU KHO BÃI, NHÀ MÁY, KHU CÔNG NGHIỆP, KHU DÂN CƯ BẰNG PHƯƠNG PHÁP CỐ KẾT HÚT CHÂN KHÔNG CÓ MÀNG KÍN KHÍ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào hào kín khí; rải vải địa kỹ thuật và màng kín khí lớp dưới lên diện tích cần thiết (kể cả phần lồi lõm); đào rãnh, lắp đặt hệ thống ống hút nước ngang và hệ thống ống hút chân không; kết nối hệ thống ống hút nước ngang và ống hút chân không nối với máy bơm chân không; lắp đặt, tháo dỡ hệ thống đồng hồ đo áp suất chân không; rải lớp vải địa kỹ thuật và màng kín khí lớp trên lên diện tích cần thiết (kể cả phần lồi lõm); đắp hào kín khí; lắp đặt, tháo dỡ hệ thống máy bơm chân không; vận hành chạy hệ thống hút chân không theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AL.16210 DIỆN TÍCH KHU XỬ LÝ NỀN $\leq 20.000\text{m}^2$

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian vận hành (ngày đêm)		
				≤ 120	≤ 150	≤ 180
AL.1621	Xử lý nền đất yếu kho bãi, nhà máy,	<i>Vật liệu</i>				
		Màng kín khí lớp dưới	m ²	110	110	110
		Màng kín khí lớp trên	m ²	110	110	110

	khu công nghiệp, khu dân cư bằng phương pháp cố kết hút chân không có màng kín khí	Vải địa kỹ thuật lớp dưới	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp trên	m ²	110	110	110
		Ống thoát nước nhựa D63mm	m	15,75	15,75	15,75
		Ống lọc nhựa D50mm	m	52,50	52,50	52,50
		Van nhựa một chiều D63mm	cái	0,20	0,20	0,20
		Đầu nối nhựa chữ T63/63mm	cái	0,21	0,21	0,21
		Đầu nối nhựa chữ thập 63/50mm	cái	5,25	5,25	5,25
		Vật liệu khác	%	7	7	7
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	34,65	39,38	44,10
		<i>Máy thi công</i>				
		Bơm chân không 7,5 kW	ca	63,00	78,75	94,50
		Máy đào 0,5 m ³	ca	0,49	0,49	0,49
		Máy khác	%	5	5	5
				1	2	3

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian vận hành (ngày đêm)		
				≤ 210	≤ 240	≤ 270
AL.1621	Xử lý nền đất yếu kho bãi, nhà máy, khu công nghiệp, khu dân cư	<i>Vật liệu</i>				
		Màng kín khí lớp dưới	m ²	110	110	110
		Màng kín khí lớp trên	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp dưới	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp trên	m ²	110	110	110
		Ống thoát nước nhựa D63mm	m	15,75	15,75	15,75

	bằng phương pháp cố kết hút chân không có màng kín khí	Ống lọc nhựa D50mm	m	52,50	52,50	52,50
		Van nhựa một chiều D63mm	cái	0,20	0,20	0,20
		Đầu nối nhựa chữ T63/63mm	cái	0,21	0,21	0,21
		Đầu nối nhựa chữ thập 63/50mm	cái	5,25	5,25	5,25
		Vật liệu khác	%	7	7	7
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	48,83	53,55	58,28
		<i>Máy thi công</i>				
		Bơm chân không 7,5 kW	ca	110,25	126,00	141,75
		Máy đào 0,5 m ³	ca	0,49	0,49	0,49
		Máy khác	%	5	5	5
				4	5	6

Ghi chú:

- Định mức chưa bao gồm hao phí khoảng vượt mép của màng kín khí và vải địa kỹ thuật so với diện tích khu vực xử lý.

- Trường hợp thời gian vận hành > 270 ngày đêm thì cứ 10 ngày đêm vận hành tiếp theo được nhân hệ số 1,03 so với hao phí nhân công và máy thi công của định mức có thời gian vận hành 270 ngày đêm. (*Hệ số cho số ngày đêm vận hành tiếp theo sau 270 ngày đêm là $1+n*0,03/10$; trong đó n là số ngày đêm vận hành tiếp theo sau 270 ngày đêm vận hành*).

AL.16220 DIỆN TÍCH KHU XỬ LÝ NỀN $\leq 30.000\text{m}^2$

Đơn vị tính: 100m^2

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian vận hành (ngày đêm)		
				≤ 120	≤ 150	≤ 180
AL.1622	Xử lý nền đất yếu kho bãi, nhà máy, khu	<i>Vật liệu</i>				
		Màng kín khí lớp dưới	m ²	110	110	110
		Màng kín khí lớp trên	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp dưới	m ²	110	110	110

công nghiệp, khu dân cư bằng phương pháp cố kết hút chân không có màng kín khí	Vải địa kỹ thuật lớp trên	m ²	110	110	110
	Ống thoát nước nhựa D63mm	m	15,75	15,75	15,75
	Ống lọc nhựa D50mm	m	52,50	52,50	52,50
	Van nhựa một chiều D63mm	cái	0,17	0,17	0,17
	Đầu nối nhựa chữ T63/63mm	cái	0,18	0,18	0,18
	Đầu nối nhựa chữ thập 63/50mm	cái	5,25	5,25	5,25
	Vật liệu khác	%	7	7	7
	<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	30,16	34,49	38,81
	<i>Máy thi công</i>				
	Bơm chân không 7,5 kW	ca	63,00	78,75	94,50
	Máy đào 0,5 m ³	ca	0,33	0,33	0,33
	Máy khác	%	5	5	5
			1	2	3

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian vận hành (ngày đêm)		
				≤ 210	≤ 240	≤ 270
AL.1622	Xử lý nền đất yếu kho bãi, nhà máy, khu công nghiệp, khu dân cư bằng phương pháp cố kết hút chân không có màng kín khí	<i>Vật liệu</i>				
		Màng kín khí lớp dưới	m ²	110	110	110
		Màng kín khí lớp trên	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp dưới	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp trên	m ²	110	110	110
		Ống thoát nước nhựa D63mm	m	15,75	15,75	15,75
		Ống lọc nhựa D50mm	m	52,50	52,50	52,50
		Van nhựa một chiều D63mm	cái	0,17	0,17	0,17
		Đầu nối nhựa chữ T63/63mm	cái	0,18	0,18	0,18
		Đầu nối nhựa chữ thập 63/50mm	cái	5,25	5,25	5,25

	Vật liệu khác	%	7	7	7
	<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	43,13	47,46	51,78
	<i>Máy thi công</i>				
	Bơm chân không 7,5 kW	ca	110,25	126,00	141,75
	Máy đào 0,5 m ³	ca	0,33	0,33	0,33
	Máy khác	%	5	5	5
			4	5	6

Ghi chú:

- Định mức chưa bao gồm hao phí khoảng vượt mép của màng kín khí và vải địa kỹ thuật so với diện tích khu vực xử lý.

- Trường hợp thời gian vận hành > 270 ngày đêm thì cứ 10 ngày đêm vận hành tiếp theo được nhân hệ số 1,03 so với hao phí nhân công và máy thi công của định mức có thời gian vận hành 270 ngày đêm. (*Hệ số cho số ngày đêm vận hành tiếp theo sau 270 ngày đêm là $1+n*0,03/10$; trong đó n là số ngày đêm vận hành tiếp theo sau 270 ngày đêm vận hành*).

AL.16230 DIỆN TÍCH KHU XỬ LÝ NỀN $\leq 40.000\text{m}^2$

Đơn vị tính: 100m^2

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian vận hành (ngày đêm)		
				≤ 120	≤ 150	≤ 180
AL.1623	Xử lý nền đất yếu kho bãi, nhà máy, khu công nghiệp, khu dân cư bằng phương pháp cố kết hút chân không có màng kín khí	<i>Vật liệu</i>				
		Màng kín khí lớp dưới	m ²	110	110	110
		Màng kín khí lớp trên	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp dưới	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp trên	m ²	110	110	110
		Ống thoát nước nhựa D63mm	m	15,93	15,93	15,93
		Ống lọc nhựa D50mm	m	52,50	52,50	52,50
		Van nhựa một chiều D63mm	cái	0,17	0,17	0,17
		Đầu nối nhựa chữ T63/63mm	cái	0,18	0,18	0,18

		Đầu nối nhựa chữ thập 63/50mm	cái	5,25	5,25	5,25
		Vật liệu khác	%	7	7	7
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	29,35	33,30	37,25
		<i>Máy thi công</i>				
		Bơm chân không 7,5 kW	ca	63,00	78,75	94,50
		Máy đào 0,5 m ³	ca	0,25	0,25	0,25
		Máy khác	%	5	5	5
				1	2	3

Đơn vị tính: 100m²

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Thời gian vận hành (ngày đêm)		
				≤ 210	≤ 240	≤ 270
AL.1623	Xử lý nền đất yếu kho bãi, nhà máy, khu công nghiệp, khu dân cư bằng phương pháp cố kết hút chân không có màng kín khí	<i>Vật liệu</i>				
		Màng kín khí lớp dưới	m ²	110	110	110
		Màng kín khí lớp trên	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp dưới	m ²	110	110	110
		Vải địa kỹ thuật lớp trên	m ²	110	110	110
		Ống thoát nước nhựa D63mm	m	15,93	15,93	15,93
		Ống lọc nhựa D50mm	m	52,50	52,50	52,50
		Van nhựa một chiều D63mm	cái	0,17	0,17	0,17
		Đầu nối nhựa chữ T63/63mm	cái	0,18	0,18	0,18
		Đầu nối nhựa chữ thập 63/50mm	cái	5,25	5,25	5,25
		Vật liệu khác	%	7	7	7

		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	41,20	45,15	49,10
		<i>Máy thi công</i>				
		Bơm chân không 7,5 kW	ca	110,25	126,00	141,75
		Máy đào 0,5 m ³	ca	0,25	0,25	0,25
		Máy khác	%	5	5	5
				4	5	6

Ghi chú:

- Định mức chưa bao gồm hao phí khoảng vượt mép của màng kín khí và vải địa kỹ thuật so với diện tích khu vực xử lý.

- Trường hợp thời gian vận hành > 270 ngày đêm thì cứ 10 ngày đêm vận hành tiếp theo được nhân hệ số 1,03 so với hao phí nhân công và máy thi công của định mức có thời gian vận hành 270 ngày đêm. (*Hệ số cho số ngày đêm vận hành tiếp theo sau 270 ngày đêm là $1+n*0,03/10$; trong đó n là số ngày đêm vận hành tiếp theo sau 270 ngày đêm vận hành*).

(Xem tiếp Công báo số 127 + 128)

VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:
- Nội dung: 080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành: 080.48543
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: <http://congbao.chinhphu.vn>
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng