

AG.52300 LẮP CẤU KIỆN BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CẦU CẢNG

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị kê đệm, lắp đặt cấu kiện vào vị trí, hoàn chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Vận chuyển vật liệu, cấu kiện trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tấm bản			Dầm		Vòi voi	
				Trọng lượng cấu kiện (tấn)						
				≤ 10	≤ 15	> 15	≤ 15	> 15	≤ 10	> 10
AG.523	Lắp cấu kiện bê tông đúc sẵn cầu cảng	<i>Vật liệu</i>								
		Que hàn	kg	2,00	2,00	4,00	1,00	3,00	4,50	6,00
		Xà nẹp	bộ	-	-	-	1	1	-	-
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	2,03	4,03	8,07	4,03	8,07	5,36	8,07
AG.523	Tấm bản	<i>Máy thi công</i>								
		Cần cẩu 25 t	ca	0,05	0,07	0,08	0,25	0,35	0,05	0,07
AG.523	Dầm	Sà lan 200 t	ca	0,05	0,07	0,08	0,25	0,35	0,05	0,07
		Ca nô 150 cv	ca	0,01	0,02	0,02	0,05	0,07	0,01	0,02
AG.523	Vòi voi	Máy hàn 23 kW	ca	0,5	0,5	1,00	0,27	0,8	1,20	1,60
		Máy khác	%	2	2	2	2	2	2	2
				11	12	13	21	22	31	32

AG.52400 LẮP DỰNG CẤU KIỆN BÊ TÔNG ĐÚC SẴN CẦU CẢNG TRÊN ĐẢO

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị kê đệm, lắp đặt cấu kiện vào vị trí, hoàn chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.
- Vận chuyển vật liệu, cấu kiện trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: 1 cái

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Tấm bản			Dầm		Vòi voi	
				Trọng lượng cấu kiện (tấn)						
				≤ 10	≤ 15	> 15	≤ 15	> 15	≤ 10	> 10
AG.524	Lắp dựng cấu kiện bê tông đúc sẵn cầu cảng trên đảo	<i>Vật liệu</i>								
		Que hàn	kg	2,00	2,00	4,00	1,00	3,00	4,50	6,00
		Xà nẹp	bộ	-	-	-	1	1	-	-
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	2,44	4,84	9,68	4,84	9,68	6,43	9,68
		<i>Máy thi công</i>								
		Cần cẩu 25 t	ca	0,057	0,081	0,092	0,287	0,403	0,057	0,081
AG.524	Tấm bản	Sà lan 1000 t	ca	0,057	0,081	0,092	0,287	0,403	0,057	0,081
		Tàu kéo 250 cv	ca	0,012	0,023	0,023	0,057	0,081	0,012	0,023
AG.524	Dầm	Máy hàn 23 kW	ca	0,575	0,575	1,150	0,310	0,920	1,380	1,840
AG.524	Vòi voi	Máy phát điện 37,5 kVA	ca	0,575	0,575	1,150	0,310	0,920	1,380	1,840
		Máy khác	%	2	2	2	2	2	2	2
				11	12	13	21	22	31	32

AG.52500 LẮP DỰNG DÀM BẢN CẦU ($18m \leq L \leq 24m$) BẰNG CÀN CẦU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đưa cầu vào vị trí, nâng thử, cầu dầm bằng phương pháp đầu 2 cầu 40T vào vị trí lắp đặt, lắp đặt dầm theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1dầm

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên cạn	Dưới nước
AG.525	Lắp dựng dầm bản cầu ($18m \leq L \leq 24m$) bằng càn cầu	<i>Vật liệu</i>			
		Gỗ kê	m ³	0,026	0,026
		Vật liệu khác	%	5	5
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	2,44	2,93
		<i>Máy thi công</i>			
		Càn cầu 40 t	ca	0,330	0,380
		Sà lan 400 t	ca	-	0,380
		Tàu kéo 150 cv	ca	-	0,133
		Máy khác	ca	2	2
				10	20

Ghi chú:

- Trường hợp sử dụng thép tấm lót nền khi di chuyển càn cầu thì bổ sung hao phí vật liệu thép tấm là 22,6kg và điều chỉnh hao phí nhân công, máy thi công nhân hệ số 1,1.

- Trường hợp sử dụng 1 càn cầu để lắp đặt dầm có chiều dài $L < 18m$ thì định mức càn cầu nhân với hệ số điều chỉnh $k=0,7$.

AG.52600 LẮP DỰNG DẦM I CẦU ($24m \leq L \leq 33m$) CẦU BẰNG CÀN CẦU

Thành phần công việc :

Chuẩn bị, đưa cầu vào vị trí, nâng thử, cầu dầm vào vị trí lắp đặt bằng 2 cầu 63T, lắp đặt dầm theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1dầm

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên cạn	Dưới nước
AG.526	Lắp dựng dầm I cầu ($24m \leq L \leq 33m$) bằng càn cầu	<i>Vật liệu</i>			
		Gỗ kê	m ³	0,026	0,026
		Vật liệu khác	%	5	5
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	3,79	4,55
		<i>Máy thi công</i>			
		Càn cầu 63 t	ca	0,577	0,664
		Sà lan 600 t		-	0,664
		Tàu kéo 250 cv		-	0,232
		Máy khác	%	2	2
				10	20

Ghi chú: Trường hợp sử dụng thép tấm lót nền khi di chuyển càn cầu thì bổ sung thêm hao phí vật liệu thép tấm là 22,6kg và điều chỉnh hao phí nhân công, máy thi công nhân hệ số 1,1.

AG.52710 LẮP DỰNG DẦM CẦU SUPER-T BẰNG BẢNG CẦN CẦU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đưa cầu vào vị trí, nâng thử, cầu dầm vào vị trí lắp đặt bằng 2 cầu 80T, lắp đặt dầm theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1dầm

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trên cạn	Dưới nước
AG.527	Lắp dựng dầm cầu Super-T bằng cần cầu	<i>Vật liệu</i>			
		Gỗ kê	m ³	0,026	0,026
		Vật liệu khác	%	5	5
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	4,40	5,28
		<i>Máy thi công</i>			
		Cần cầu 80 t	ca	0,670	0,771
		Sà lan 800 t		-	0,771
		Tàu kéo 250 cv		-	0,270
		Máy khác	%	2	2
				10	20

Ghi chú: Trường hợp sử dụng thép tấm lót nền khi di chuyển cần cầu thì bổ sung thêm hao phí vật liệu thép tấm là 22,6kg và điều chỉnh hao phí nhân công, máy thi công nhân hệ số 1,1.

AG.52810 LẮP DỰNG DẦM CẦU SUPER-T BẰNG THIẾT BỊ NÂNG HẠ DẦM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, nâng thử, đưa dầm vào vị trí lắp đặt bằng thiết bị nâng hạ dầm, lắp đặt dầm theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1dầm

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AG.528	Lắp dựng dầm cầu Super-T bằng thiết bị nâng hạ dầm 90T trên cạn	<i>Vật liệu</i>		
		Gỗ kê	m ³	0,040
		Vật liệu khác	%	5
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	5,74
		<i>Máy thi công</i>		
		Thiết bị nâng hạ dầm 90 t	ca	0,437
		Máy khác	%	2
				10

Ghi chú: Định mức chưa bao gồm công tác lắp dựng và tháo dỡ thiết bị nâng hạ dầm cầu.

AG.53300 NÂNG HẠ DẦM CẦU BẰNG CẦN CẦU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, vật liệu, thiết bị. Cầu dầm lên phương tiện vận chuyển, hạ dầm từ phương tiện vận chuyển xuống vị trí phục vụ lắp đặt bằng đầu cầu, neo buộc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 dầm

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài dầm L (m)		
				18 ≤ L < 28	28 ≤ L < 35	35 ≤ L < 40
AG.533	Nâng hạ dầm cầu bằng máy	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ kê	m ³	0,026	0,032	0,040
		Vật liệu khác	%	10	10	10
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,15	0,22	0,28
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cẩu 40 t	ca	0,070	-	-
		Cần cẩu 63 t	ca	-	0,100	-
		Cần cẩu 80 t	ca	-	-	0,130
		Máy khác	%	3	3	3
				10	20	30

AG.53400 VẬN CHUYỂN DẦM CẦU BẰNG XE CHUYÊN DỤNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, phương tiện vận chuyển, vận chuyển dầm đến vị trí lắp đặt.

Đơn vị tính: 1 dầm/100m

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài dầm L (m)		
				18 ≤ L < 28	28 ≤ L < 35	35 ≤ L < 40
AG.534	Vận chuyển dầm cầu bằng xe chuyên dụng	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ kê	m ³	0,013	0,016	0,020
		Vật liệu khác	%	10	10	10
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,12	0,16	0,18
		<i>Máy thi công</i>				
		Ô tô đầu kéo 150 cv	ca	0,068	-	-
		Ô tô đầu kéo 200 cv	ca	-	0,081	-
		Ô tô đầu kéo 272 cv	ca	-	-	0,090
		Rơ moóc 30 t	ca	0,068	-	-
		Rơ moóc 60 t	ca	-	0,081	-
	Rơ moóc 100 t	ca	-	-	0,090	
				10	20	30

Ghi chú: Trường hợp vận chuyển dầm ngoài cự ly 100m thì định mức vận chuyển 100m tiếp theo trong phạm vi ≤ 1 km được tính bằng 30% mức hao phí máy thi công theo định mức trên. Trường hợp vận chuyển 100m tiếp theo ngoài phạm vi 1km được tính bằng 15% mức hao phí máy thi công theo định mức trên với cự ly vận chuyển tối đa 10km.

AG.61000 LẮP KHỐI CHẴN SÓNG CÁC LOẠI VÀO VỊ TRÍ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị phương tiện và thiết bị thi công, lắp khối chắn sóng vào đúng vị trí theo yêu cầu kỹ thuật.

AG.61100 LẮP KHỐI CHẴN SÓNG CÁC LOẠI ĐẶT TRÊN BỜ VÀO VỊ TRÍ BẰNG CẦN CẦU

Đơn vị tính: 1 cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trọng lượng 1 cấu kiện (tấn)		
				≤ 10	≤ 20	≤ 30
AG.611	Lắp khối chắn sóng các loại đặt trên bờ vào vị trí bằng cần cầu	Nhân công 4,0/7	công	0,42	0,53	0,64
		Máy thi công				
		Cần cầu 16 t	ca	0,060	-	-
		Cần cầu 25 t	ca	-	0,077	
		Cần cầu 40 t	ca	-	-	0,091
				10	20	30

AG.61200 LẮP KHỐI CHẴN SÓNG CÁC LOẠI ĐẶT TRÊN PHƯƠNG TIỆN NỔI VÀO VỊ TRÍ BẰNG CẦN CẦU

Đơn vị tính: 1 cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trọng lượng 1 cấu kiện (tấn)		
				≤ 10	≤ 20	≤ 30
AG.612	Lắp khối chắn sóng các loại đặt trên phương tiện nổi vào vị trí bằng cần cầu	<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,50	0,63	0,76
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cầu 16 t	ca	0,067	-	-
		Cần cầu 25 t	ca	-	0,083	-
		Cần cầu 40 t	ca	-	-	0,111
		Sà lan 200 t	ca	0,067	-	-
		Sà lan 400 t	ca		0,083	0,111
		Tàu kéo 150 cv	ca	0,022	0,02739	0,037
	Trạm lặn	giờ	0,125	0,160	0,200	
				10	20	30

Ghi chú: Định mức cầu lắp khối chắn sóng (khối hộp, khối seabee, khối tetrapod, khối rakuna, khối bê tông phi kim đúc sẵn,...) vào vị trí tính cho điều kiện thi công bình thường có sóng ≤ cấp 3. Trường hợp cầu lắp ở điều kiện sóng > cấp 3 đến cấp 4 hao phí nhân công, máy thi công điều chỉnh với hệ số 1,2. Điều kiện sóng > cấp 4 đến cấp 6 hao phí nhân công, máy thi công điều chỉnh nhân với hệ số 1,5.

AG.62100 LẮP ĐẶT THÙNG CHÌM VÀO VỊ TRÍ

Thành phần công việc:

Hút nước làm nổi thùng tại khu vực tập kết, kéo thùng vào vị trí bằng tàu kéo, làm hồ thế, kéo thùng vào vị trí bằng tời, cần cẩu đặt trên sà lan hỗ trợ. Bơm nước làm chìm thùng, thợ lặn căn chỉnh.

Đơn vị tính: 1 thùng

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trọng lượng 1 thùng (tấn)		
				≤ 200	≤ 300	> 300
AG.621	Lắp đặt thùng chìm vào vị trí	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ nhóm IV	m ³	0,130	0,130	0,130
		Rọ thép	cái	1,000	1,000	1,000
		Cáp d20mm	m	18,75	18,75	18,75
		Đá học xếp rọ	m3	1,230	1,230	1,230
		Vật liệu khác	%	1	1	1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	25,00	35,00	40,00
		<i>Máy thi công</i>				
		Tời điện 5 t	ca	5,000	7,000	7,500
		Tàu kéo 360 cv	ca	0,500	0,660	0,660
		Sà lan 400 t	ca	2,500	3,500	3,750
		Cần cẩu 25 t	ca	2,500	3,500	3,750
		Ca nô 54 cv	ca	2,500	3,500	3,750
		Trạm lặn	ca	2,500	3,500	3,750
		Máy bơm nước 5,5 cv	ca	5,000	8,000	8,400
				10	20	30

AG.62200 VẬN CHUYỂN VÀ LẮP RỪA VÀO VỊ TRÍ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị phương tiện và thiết bị thi công. Vận chuyển, lắp rùa vào đúng vị trí theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 1 rùa

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Số lượng
AG.622	Vận chuyển và lắp rùa vào vị trí	Nhân công 3,0/7	công	5,000
		Thợ lặn 2/4	giờ	10,00
		Máy thi công		
		Cần cẩu 60 t	ca	0,500
		Sà lan 400 t	ca	0,500
		Tàu kéo 250 cv	ca	0,500

AG.64000 BỐC XẾP, VẬN CHUYỂN KHỐI CHẮN SÓNG CÁC LOẠI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị bãi tập kết, khối chắn sóng, cầu các khối lên ô tô, cố định, vận chuyển đến nơi tập kết, dùng cầu hạ xuống nơi qui định (công đoạn này chỉ áp dụng khi bãi đúc không đủ chứa khối xếp).

AG.64100 BỐC XẾP, VẬN CHUYỂN KHỐI CHẮN SÓNG CÁC LOẠI, CỰ LY ≤ 500m

Đơn vị tính: 1 cầu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cự ly vận chuyển ≤ 500 (m)		
				Trọng lượng 1 cấu kiện (tấn)		
				≤ 10	≤ 20	≤ 30
AG.641	Bốc xếp, vận khối chắn sóng các loại	<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	0,36	0,36	0,36
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cẩu 16 t	ca	0,040	-	-
		Cần cẩu 25 t	ca	-	0,040	-
		Cần cẩu 40 t	ca	-	-	0,040
		Ô tô thùng 10 t	ca	0,040	-	-
		Ô tô thùng 20 t	ca	-	0,040	-
		Ô tô thùng 32 t	ca	-	-	0,040
				10	20	30

AG.64200 BỐC XẾP, VẬN CHUYỂN KHỐI CHẮN SÓNG CÁC LOẠI, CỰ LY ≤ 1000m

Đơn vị tính: 1 cầu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Cự ly vận chuyển ≤ 1000 (m)		
				Trọng lượng 1 cấu kiện (tấn)		
				≤ 10	≤ 20	≤ 30
AG.642	Bốc xếp, vận chuyển khối chắn sóng các loại	<i>Nhân công 3,0/7</i>	công	0,45	0,45	0,45
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cẩu 16 t	ca	0,047	-	-
		Cần cẩu 25 t	ca	-	0,047	-
		Cần cẩu 40 t	ca	-	-	0,047
		Ôtô thùng 10 t	ca	0,047	-	-
		Ôtô thùng 20 t	ca	-	0,047	-
		Ôtô thùng 32 t	ca	-	-	0,047
				10	20	30

AG.64500 VẬN CHUYỂN TIẾP 1000M KHỐI CHẮN SÓNG CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1 cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Trọng lượng 1 cấu kiện (tấn)		
				≤ 10	≤ 20	≤ 30
AG.645	Vận chuyển tiếp 1000m khối chắn sóng các loại	Máy thi công				
		Ô tô thùng 10 t	ca	0,012	-	-
		Ô tô thùng 20 t	ca	-	0,012	-
		Ô tô thùng 32 t	ca	-	-	0,012
				10	20	30

CHƯƠNG VIII
CÔNG TÁC GIA CÔNG, LẮP DỰNG CẤU KIỆN GỖ

Thành phần công việc:

Gia công và lắp dựng các cấu kiện gỗ, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m.

AH.10000 GIA CÔNG VÌ KÈO

AH.11100 VÌ KÈO MÁI NGÓI

Đơn vị tính: 1m³ cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ vì kèo (m)			
				≤6,9	≤8,1	≤9,0	>9,0
AH.111	Gia công vì kèo mái ngói	<i>Vật liệu</i>					
		Gỗ	m ³	1,120	1,120	1,120	1,120
		Bulông M16x330	cái	82,500	71,000	78,000	50,000
		Đinh đĩa φ6x120	cái	42,500	58,000	49,000	30,000
		Đinh mũ	kg	1,500	1,000	1,140	0,600
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	8,11	10,42	10,71	11,68
				11	21	31	41

AH.11200 VÌ KÈO MÁI FIBRO XI MĂNG

Đơn vị tính: 1m³ cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ vì kèo (m)		
				≤4	≤5,7	≤6,9
AH.112	Gia công vì kèo mái Fibro xi măng	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ	m ³	1,120	1,120	1,120
		Bulông M12x250	cái	189	180,500	126
		Bulông M16x250	cái	1,580	1,500	1,200
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	8,44	9,03	9,76
				11	21	31

Đơn vị tính: 1m³ cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ vì kèo (m)		
				≤8,1	≤9	>9
AH.112	Gia công vì kèo mái Fibro xi măng	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ	m ³	1,120	1,120	1,120
		Bulông M12x250	cái	117,960	51,000	-
		Bulông M16x320	cái	7,000	62,500	60,500
		Bulông M16x250	cái	0,860	0,780	35,000
		Đinh mũ φ4x100	kg	-	-	0,650
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	10,63	10,74	11,54
				41	51	61

AH.12100 GIA CÔNG GIẢNG VÌ KÈO

Đơn vị tính: 1m³ cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ vì kèo ≤ 6,9m	
				Theo thanh đứng gian giữa	Theo thanh đứng gian đầu hồi
AH.121	Gia công giằng vì kèo	<i>Vật liệu</i>			
		Gỗ	m ³	1,120	1,120
		Bulông M12x200	cái	128,200	140,000
		Bật sắt 3x30x250	cái	-	40,000
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	10,12	9,96
				11	21

AH.12200 GIẢNG VÌ KÈO GỖ MÁI NẰM NGHIÊNG

Đơn vị tính: 1m³ cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ vì kèo (m)		
				Theo mái gian giữa		
				≤8,1	≤9	>9
AH.122	Gia công giằng vì kèo gỗ mái nằm nghiêng	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ	m ³	1,120	1,120	1,120
		Bulông M12x250	cái	188,700	180,000	144,000
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	11,46	11,20	9,49
				11	12	13

Đơn vị tính: 1m³ cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ vì kèo (m)		
				Theo mái gian đầu hồi		
				≤8,1	≤9	>9
AH.122	Gia công giằng vì kèo gỗ mái nằm nghiêng	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ	m ³	1,120	1,120	1,120
		Bulông M12x250	cái	191,000	180,000	162,500
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	11,38	11,38	11,13
				21	22	23

AH.12300 GIẰNG KÈO SẮT TRÒN

Đơn vị tính: 1tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Khẩu độ ≤15m
AH.123	Gia công giằng	<i>Vật liệu</i>		
		Sắt tròn	kg	1.020
		Bulông M12x200	cái	326,500
		Tăng đơ φ14	cái	16,350
		Vật liệu khác	%	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	36,13
				11

AH. 13000 XÀ GỖ, CẦU PHONG GỖ

Đơn vị tính: 1m³ cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Xà gỗ		Cầu phong
				Mái thẳng	Mái nổi, mái góc	
AH.13	Gia công xà gỗ, cầu phong gỗ	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ	m ³	1,100	1,100	1,100
		Đinh	kg	1,200	1,200	1,600
		Hắc ín	kg	1,300	1,300	-
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	3,97	4,25	3,87
				111	121	211

AH.20000 CÔNG TÁC LÀM CẦU GỖ
 AH.21100 GIA CÔNG, LẮP DỰNG DÀM GỖ

Đơn vị tính: 1m³ cầu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dài cầu (m)		
				≤ 6	≤ 9	>9
AH.211	Gia công, lắp dựng dầm gỗ	<i>Vật liệu</i>				
		Gỗ	m ³	1,120	1,120	1,120
		Bulông M20x48	cái	1,500	1,500	1,500
		Đinh đĩa	cái	3,300	3,300	3,300
		Sắt hình	kg	21,000	21,250	21,250
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,12	2,33	2,56
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cầu 6t	ca	0,078	0,094	0,120
				11	21	31

AH.21200 GIA CÔNG, LẮP DỰNG CÁC KẾT CẤU GỖ MẶT CẦU

Đơn vị tính: 1m³ cầu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Loại kết cấu			
				Lan can	Gỗ ngang mặt cầu	Gỗ băng lăn	Gỗ đà chấn bánh xe
AH.212	Gia công,lắp dựng các kết cấu gỗ mặt cầu	<i>Vật liệu</i>					
		Gỗ	m ³	1,130	1,120	1,120	1,120
		Đinh 10mm	kg	4,310	-	-	-
		Đinh đĩa	cái	-	55	273	39,700
		Bulông M16	cái	37	-	-	-
		Vật liệu khác	%	2	2	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	11,72	3,78	5,18	9,24
				11	21	31	41

AH.30000 CÔNG TÁC LẮP DỰNG KHUÔN CỬA VÀ CỬA CÁC LOẠI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đục tường, căn chỉnh, chèn trát, cố định, trát phẳng, lắp khuôn, cửa, phụ kiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AH.31000 CÔNG TÁC LẮP DỰNG KHUÔN CỬA

Đơn vị tính: 1m cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lắp khuôn cửa đơn	Lắp khuôn cửa kép
AH.31	Lắp dựng khuôn cửa	<i>Vật liệu</i> Vữa Bột sắt $\phi 6$ <i>Nhân công 3,5/7</i>	m ³ cái công	0,004 2 0,15	0,006 4 0,22
				111	211

AH.32000 CÔNG TÁC LẮP DỰNG CỬA CÁC LOẠI

Đơn vị tính: 1m² cấu kiện

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Lắp cửa vào khuôn	Lắp cửa không có khuôn
AH.32	Lắp dựng cửa	<i>Vật liệu</i> Vữa Vật liệu khác <i>Nhân công 3,5/7</i>	m ³ % công	- - 0,25	0,010 5 0,40
				111	211

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 dầu, 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 TẤM

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 GIẢNG MÁI, XÀ GỖ THÉP

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Giảng mái	Xà gỗ
AI.112	Gia công giảng 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	-	-
		Que hàn	kg	17,220	9,790	20,160
AI.113	Gia công dầm mái	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 m ³ /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
AI.114	Gia công lan can	Que hàn	kg	24,500	22,660	11,610
		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
AI.115	Gia công hàng rào song sắt.	Ô xy	chai	0,060	0,070	0,010	0,010
		Khí gas	kg	0,120	0,140	0,020	0,020
		Bản lề	cái	-	1,500	-	1,500
AI.115	Gia công cửa song sắt	Vật liệu khác	%	0,5	0,5	0,5	0,5
		<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