

BB.46200 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT,
ĐƯỜNG KÍNH 1000mm

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày (mm)			
				38,2	47,7	59,3	72,5
BB.4620	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 1000mm	<i>Vật liệu</i>					
		Ống nhựa HDPE	m	100,5	100,5	100,5	100,5
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	31,49	36,94	43,28	50,68
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 10 t	ca	2,40	2,40	2,40	2,40
		Máy gia nhiệt D1200	ca	4,66	5,50	6,48	7,63
				1	2	3	4

BB.46210 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT,
ĐƯỜNG KÍNH 1200mm

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chiều dày (mm)		
				45,9	57,2	67,9
BB.4621	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 1200mm	<i>Vật liệu</i>				
		Ống nhựa HDPE	m	100,5	100,5	100,5
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	38,34	44,67	50,64
		<i>Máy thi công</i>				
		Cần cẩu 10 t	ca	2,40	2,40	2,40
		Máy gia nhiệt D1200	ca	5,80	6,79	7,73
				1	2	3

BB.50000 LẮP ĐẶT ỐNG ĐỒNG DẪN GA CÁC LOẠI

BB.51000 LẮP ĐẶT ỐNG ĐỒNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN-ĐOẠN ỐNG DÀI 2 m

Thành phần công việc :

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, lau chùi ống, lắp chỉnh ống, hàn nối ống, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				6,4	9,5	12,7	15,9
BB.510	Lắp đặt ống đồng bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 2 m	<i>Vật liệu</i>					
		Ống đồng	m	100,5	100,5	100,5	100,5
		Que hàn đồng	kg	0,065	0,087	0,109	0,125
		Ô xy	chai	0,003	0,004	0,005	0,006
		Khí gas	kg	0,006	0,008	0,01	0,012
		Thuốc hàn	kg	0,004	0,006	0,007	0,008
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	13,50	15,90	16,74	18,39
				01	02	03	04

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				19,1	22,2	25,4	28,6	31,8
BB.510	Lắp đặt ống đồng bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 2 m	<i>Vật liệu</i>						
		Ống đồng	m	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5
		Que hàn đồng	kg	0,132	0,159	0,194	0,215	0,242
		Ô xy	chai	0,006	0,007	0,009	0,01	0,011
		Khí gas	kg	0,012	0,014	0,018	0,02	0,022
		Thuốc hàn	kg	0,09	0,011	0,013	0,014	0,016
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	22,19	23,07	23,77	24,17	24,72
				05	06	07	08	09

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				34,9	38,1	41,3	54	66,7
BB.510	Lắp đặt ống đồng bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 2 m	<i>Vật liệu</i>						
		Ống đồng	m	100,5	100,5	100,5	100,5	100,5
		Que hàn đồng	kg	0,262	0,285	0,298	0,367	0,436
		Ô xy	chai	0,012	0,013	0,013	0,016	0,019
		Khí gas	kg	0,024	0,026	0,026	0,032	0,038
		Thuốc hàn	kg	0,017	0,019	0,02	0,024	0,029
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	25,17	26,83	27,22	28,47	30,33
				10	11	12	13	14

BB.60000 LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ

HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

Định mức lắp đặt côn được tính bình quân cho hai đầu ống.

Điều kiện lắp đặt hệ thống thông gió được tính ở độ cao $\leq 6\text{m}$. Nếu lắp đặt ở độ cao $> 6\text{m}$ thì hao phí vận chuyển vật tư trong nhà được tính thêm định mức bốc xếp và vận chuyển vật liệu lên cao trong định mức dự toán xây dựng công trình. Chiều cao ghi trong các công tác lắp đặt này là độ cao tính từ cốt ± 0.00 theo thiết kế của công trình.

BB.61000 LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG GIÓ HỘP

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, chuẩn bị dụng cụ thi công, đo lấy dấu, khoan, lắp đặt giá đỡ, lắp đặt nối ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chu vi ống (m)		
				$\leq 0,64$	$\leq 0,80$	$\leq 0,90$
BB.610	Lắp đặt ống thông gió hộp	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,014	0,018	0,021
		Bu lông mạ M6x20	cái	5	5	7
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,29	0,37	0,44
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,009	0,011	0,013
		Máy khác	%	3	3	3
				01	02	03

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chu vi ống (m)		
				≤0,95	≤1,13	≤1,30
BB.610	Lắp đặt ống thông gió hộp	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,024	0,026	0,031
		Bu lông mạ M6x20	cái	7	7	7
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,49	0,54	0,64
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,014	0,016	0,019
		Máy khác	%	3	3	3
				04	05	06

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chu vi ống (m)		
				≤1,50	≤1,76	≤1,89
BB.610	Lắp đặt ống thông gió hộp	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,036	0,042	0,045
		Bu lông mạ M6x20	cái	7	9	9
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,74	0,82	0,94
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,022	0,024	0,028
		Máy khác	%	3	3	3
				07	08	09

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chu vi ống (m)		
				≤2,06	≤2,26	≤2,40
BB.610	Lắp đặt ống thông gió hộp	Vật liệu				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,050	0,055	0,060
		Bu lông mạ M6x20	cái	11	13	13
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		Nhân công 4,0/7	công	1,04	1,14	1,25
		Máy thi công				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,030	0,034	0,037
		Máy khác	%	3	3	3
				10	11	12

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chu vi ống (m)		
				≤2,63	≤2,86	≤3,26
BB.610	Lắp đặt ống thông gió hộp	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,065	0,071	0,079
		Bu lông mạ M6x20	cái	13	15	15
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,33	1,44	1,61
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,039	0,042	0,047
		Máy khác	%	3	3	3
				13	14	15

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chu vi ống (m)		
				≤3,50	≤4,00	≤4,20
BB.610	Lắp đặt ống thông gió hộp	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,084	0,095	0,106
		Bu lông mạ M6x20	cái	17	19	21
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,71	1,93	2,17
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,050	0,057	0,064
		Máy khác	%	3	3	3
				16	17	18

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Chu vi ống (m)		
				≤4,50	≤5,70	≤6,50
BB.610	Lắp đặt ống thông gió hộp	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,113	0,138	0,156
		Bu lông mạ M10x30	cái	23	25	33
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	2,30	2,81	3,19
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,068	0,083	0,094
		Máy khác	%	3	3	3
				19	20	21

BB.62000 LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG GIÓ TRÒN

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, chuẩn bị dụng cụ thi công, đo lấy dấu, khoan, lắp đặt giá đỡ, lắp đặt nối ống theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)		
				≤125	≤160	≤200
BB.620	Lắp đặt ống thông gió tròn	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,012	0,015	0,020
		Bu lông mạ M6x20	cái	2	2	3
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,15	0,20	0,25
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,004	0,006	0,007
		Máy khác	%	3	3	3
				01	02	03

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)		
				≤250	≤315	≤400
BB.620	Lắp đặt ống thông gió tròn	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,034	0,054	0,068
		Bu lông mạ M6x20	cái	4	5	5
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,30	0,39	0,50
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,009	0,011	0,014
		Máy khác	%	3	3	3
				04	05	06

Tiếp theo

Đơn vị tính: m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)		
				≤450	≤500	≤560
BB.620	Lắp đặt ống thông gió tròn	<i>Vật liệu</i>				
		Ống thông gió	m	1,0	1,0	1,0
		Cao su làm gioăng	m ²	0,081	0,090	0,101
		Bu lông mạ M6x20	cái	6	7	7
		Vật liệu khác	%	0,1	0,1	0,1
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,59	0,66	0,74
		<i>Máy thi công</i>				
		Máy khoan bê tông cầm tay 0,62kW	ca	0,017	0,018	0,021
		Máy khác	%	3	3	3
				07	08	09

BB.70000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ĐƯỜNG ống

HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

Hao phí về vật liệu, nhân công và máy thi công cho công tác lắp đặt phụ tùng đường ống (như côn, cắt, van,...) được tính cho từng cách lắp đặt phù hợp với phương pháp lắp đặt của mỗi loại ống.

Nếu lắp vôi, bịt đầu ống thì hao phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 0,5 hao phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của định mức lắp đặt cắt có đường kính tương ứng.

Nếu lắp tê thì hao phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 1,5 hao phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của định mức lắp đặt cắt có đường kính tương ứng.

Nếu lắp chữ thập thì hao phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 2 hao phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của định mức lắp đặt cắt có đường kính tương ứng.

Công việc rà van chưa tính trong định mức.

BB.71000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ống BÊ TÔNG

BB.71100 LẮP ĐẶT CÔN, CẮT BÊ TÔNG NỐI BẰNG GIOĂNG CAO SU

Thành phần công việc:

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi ống và phụ tùng, lắp chỉnh gioăng, nối ống với phụ tùng.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính (mm)			
				200	300	≤ 600	≤ 1000
BB.711	Lắp đặt côn, cắt bê tông nối bằng gioăng cao su	<i>Vật liệu</i>					
		Côn, cắt bê tông	cái	1	1	1	1
		Gioăng cao su	cái	2	2	2	2
		Vật liệu khác	%	3	3	3	3
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,21	0,29	0,25	0,44
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca	-	-	0,02	0,025
		Máy khác	%	-	-	1	1
				01	02	03	04

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính (mm)			
				≤ 1250	≤ 1800	≤ 2250	≤ 3000
BB.711	Lắp đặt côn, cắt bê tông nổi bằng gioăng cao su	<i>Vật liệu</i>					
		Côn, cắt bê tông	cái	1	1	1	1
		Gioăng cao su	cái	2	2	2	2
		Vật liệu khác	%	3	3	3	3
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,50	0,74	1,03	1,38
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca	0,029	0,029	0,029	0,029
		Máy khác	%	1	1	1	1
				05	06	07	08

BB.72000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG GANG

BB.72100 LẮP ĐẶT CÔN CẮT GANG NỔI BẰNG PHƯƠNG PHÁP XÂM

Thành phần công việc:

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt, chùi ống và phụ tùng, tẩy ba vĩa, lắp chỉnh và xâm mỗi nối.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				50	75	100	150	200
BB.721	Lắp đặt côn, cắt gang nổi bằng phương pháp xâm	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Dây đay	kg	0,16	0,20	0,26	0,36	0,48
		Bi tum	kg	0,02	0,028	0,036	0,05	0,08
		Xăng	kg	0,05	0,07	0,10	0,15	0,20
		Ximăng PCB30	kg	0,30	0,50	0,70	0,90	1,10
		Amiăng	kg	0,09	0,12	0,15	0,25	0,35
		Củi	kg	0,08	0,10	0,14	0,20	0,32
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,24	0,31	0,40	0,50	0,64
				01	02	03	04	05

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cút (mm)				
				250	300	350	400	500
BB.721	Lắp đặt côn, cút gang nổi bằng phương pháp xâm	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cút gang	cái	1	1	1	1	1
		Dây đay	kg	0,60	0,74	0,88	1,04	1,30
		Bi tum	kg	0,12	0,16	0,20	0,24	0,28
		Xăng	kg	0,28	0,36	0,44	0,56	0,70
		Ximăng PCB30	kg	1,30	1,54	1,80	2,40	4,00
		Amiăng	kg	0,45	1,1	1,3	1,5	2,10
		Củi	kg	0,48	0,64	0,80	0,96	1,12
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,81	0,96	1,14	1,27	1,51
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	-	0,018	0,018	0,018	0,02
				06	07	08	09	10

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cút (mm)				
				600	700	800	900	1000
BB.721	Lắp đặt côn, cút gang nổi bằng phương pháp xâm	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cút gang	cái	1	1	1	1	1
		Dây đay	kg	1,74	2,20	2,70	3,30	3,64
		Bi tum	kg	0,32	0,44	0,56	0,70	0,90
		Xăng	kg	1,03	1,34	1,55	1,92	2,10
		Ximăng PCB30	kg	5,40	6,80	8,20	9,80	11,40
		Amiăng	kg	2,6	3,0	3,50	4,1	4,60
		Củi	kg	1,44	1,76	2,24	2,80	3,60
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,72	1,97	2,21	2,48	2,75
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,022	0,022	0,022	0,025	0,025
				11	12	13	14	15

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				1100	1200	1400	1500	1600
BB.721	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng phương pháp xâm	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Dây đay	kg	3,80	4,15	4,84	5,19	5,26
		Bi tum	kg	0,97	1,02	1,18	1,22	1,30
		Xăng	kg	2,29	2,37	2,74	2,89	3,08
		Xi măng PCB 30	kg	11,90	13,00	15,16	16,25	16,50
		Amiăng	kg	4,9	5,3	6,10	6,7	7,15
		Cùi	kg	3,85	4,03	4,69	3,96	5,37
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,87	3,13	3,65	3,91	4,00
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,025	0,03	0,03	0,03	0,03
				16	17	18	19	20

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				1800	2000	2200	2400	2500
BB.721	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng phương pháp xâm	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Dây đay	kg	5,92	6,57	7,23	7,88	8,21
		Bi tum	kg	1,46	1,63	1,79	1,95	2,03
		Xăng	kg	3,47	3,85	4,24	4,62	4,82
		Xi măng PCB30	kg	18,52	20,58	22,63	24,69	25,72
		Amiăng	kg	8,04	8,93	9,83	10,72	11,17
		Cùi	kg	6,04	6,71	7,38	8,06	8,73
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	4,49	5,00	5,50	5,99	6,24
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
				21	22	23	24	25

BB.72200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT GANG NỐI BẰNG GIOĂNG CAO SU

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi ống và phụ tùng, lắp gioăng và chỉnh.

Đơn vị tính : cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cút (mm)			
				100	150	200	250
BB.722	Lắp đặt côn, cút gang nối bằng gioăng cao su	<i>Vật liệu</i>					
		Côn, cút gang	cái	1	1	1	1
		Gioăng cao su	cái	2	2	2	2
		Mỡ bôi trơn	kg	0,018	0,030	0,040	0,060
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,42	0,52	0,67	0,85
				01	02	03	04

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cút (mm)			
				300	350	400	500
BB.722	Lắp đặt côn, cút gang nối bằng gioăng cao su	<i>Vật liệu</i>					
		Côn, cút gang	cái	1	1	1	1
		Gioăng cao su	cái	2	2	2	2
		Mỡ bôi trơn	kg	0,081	0,088	0,094	0,1
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,01	1,2	1,34	1,59
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca	0,018	0,018	0,018	0,02
				05	06	07	08

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				600	700	800	900	1000
BB.722	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng goăng cao su	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Gioăng cao su	cái	2	2	2	2	2
		Mỡ bôi trơn	kg	0,11	0,11	0,13	0,14	0,16
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,81	2,07	2,33	2,61	2,89
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,022	0,022	0,022	0,025	0,025
				09	11	12	13	14

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính cắt (mm)				
				1100	1200	1400	1500	1600
BB.722	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng goăng cao su	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Gioăng cao su	cái	2	2	2	2	2
		Mỡ bôi trơn	kg	0,174	0,2	0,25	0,26	0,28
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	3,02	3,29	3,84	4,12	4,21
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,025	0,027	0,027	0,027	0,027
				15	16	17	18	19

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính cốt (mm)				
				1800	2000	2200	2400	2500
BB.722	Lắp đặt côn, cốt gang nổi bằng goăng cao su	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cốt gang	cái	1	1	1	1	1
		Goăng cao su	cái	2	2	2	2	2
		Mỡ bôi trơn	kg	0,31	0,35	0,38	0,42	0,43
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	4,73	5,26	5,79	6,31	6,57
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
				20	21	22	23	24

BB.72300 LẮP ĐẶT CÔN, CỐT GANG NỔI BẰNG MẶT BÍCH

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn cốt đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, khoét lòng mo đào hố xâm, chèn cát, lau chùi, tẩy mết, sơn, lắp, chỉnh, hàn mặt bích bắt bu lông.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cốt (mm)		
				100	150	200
BB.723	Lắp đặt côn, cốt gang nổi bằng mặt bích	<i>Vật liệu</i>				
		Côn, cốt gang	cái	1	1	1
		Cao su tấm	m ²	0,05	0,07	0,09
		Bu lông M16-M20	bộ	8	8	8
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,38	0,47	0,60
				01	02	03

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				250	300	350	400	500
BB.723	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng mặt bích	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Cao su tấm	m ²	0,12	0,13	0,15	0,16	0,17
		Bu lông M20-M24	bộ	24	24	32	32	40
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,77	0,91	1,08	1,21	1,43
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	-	0,018	0,018	0,018	0,02
				04	05	06	07	08

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				600	700	800	900	1000
BB.723	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng mặt bích	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Cao su tấm	m ²	0,18	0,19	0,19	0,22	0,24
		Bu lông M24-M33	bộ	40	48	48	56	56
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,63	1,86	2,10	2,35	2,60
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,02	0,021	0,021	0,021	0,021
				09	10	11	12	13

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				1100	1200	1400	1500	1600
BB.723	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng mặt bích	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Cao su tấm	m ²	0,27	0,29	0,34	0,37	80
		Bu lông M33-M39	bộ	64	64	72	72	0,40
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,72	2,96	3,46	3,71	3,79
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
				14	15	16	17	18

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cắt (mm)				
				1800	2000	2200	2400	2500
BB.723	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng mặt bích	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cắt gang	cái	1	1	1	1	1
		Bulông M39-M52	bộ	88	96	104	112	120
		Cao su tấm	m ²	0,44	0,49	0,54	0,59	0,62
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	4,26	4,73	5,21	5,68	5,91
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
				19	20	21	22	23

BB.73000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG THÉP

BB.73100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT THÉP BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi chải rỉ, lắp chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hàn với ống.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cút (mm)				
				15	20	25	32	40
BB.731	Lắp đặt côn, cút thép bằng phương pháp hàn	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cút	cái	1	1	1	1	1
		Que hàn	kg	0,04	0,05	0,06	0,08	0,107
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,09	0,12	0,15	0,17	0,19
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy hàn 23 kW	ca	0,012	0,015	0,018	0,030	0,038
		Máy khác	%	5	5	5	5	5
				01	02	03	04	05

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính côn, cút (mm)				
				50	60	75	80	100
BB.731	Lắp đặt côn, cút thép bằng phương pháp hàn	<i>Vật liệu</i>						
		Côn, cút	cái	1	1	1	1	1
		Que hàn	kg	0,15	0,18	0,22	0,29	0,35
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,21	0,24	0,29	0,32	0,36
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy hàn 23 kW	ca	0,044	0,054	0,064	0,082	0,10
		Máy khác	%	5	5	5	5	5
				06	07	08	09	10