

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)				
				400	500	600	700	800
BB.861	Lắp đặt van mặt bích	<i>Vật liệu</i>						
		Van	cái	1	1	1	1	1
		Bu lông M20-M27	bộ	16	20	20	24	24
		Cao su tấm	m ²	0,60	0,80	1,00	1,42	1,80
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,10	1,30			
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công			1,55	1,74	2,00
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,018	0,018	0,022	0,022	0,028
		Máy khác	%	5	5	5	5	5
				10	11	12	13	14

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)			
				1000	1200	1500	1800
BB.861	Lắp đặt van mặt bích	<i>Vật liệu</i>					
		Van	cái	1	1	1	1
		Bu lông M27-M45	bộ	28	32	36	44
		Cao su tấm	m ²	2,40	2,58	3,20	3,87
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	2,21	2,65	3,32	3,98
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca	0,028	0,032	0,036	0,04
		Máy khác	%	5	5	5	5
				15	16	17	18

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)			
				2000	2200	2400	2500
BB.861	Lắp đặt van mặt bích	<i>Vật liệu</i>					
		Van	cái	1	1	1	1
		Bu lông M45-M52	bộ	48	52	56	60
		Cao su tấm	m ²	4,3	4,73	5,16	5,59
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,5/7</i>	công	4,02	4,42	4,82	5,23
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca	0,04	0,043	0,043	0,043
		Máy khác	%	5	5	5	5
				19	20	21	22

BB.86200 LẮP ĐẶT VAN XẢ KHÍ

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, chải rỉ, lau chùi, cắt gioăng lắp van theo đúng yêu cầu kỹ thuật .

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)			
				25	32	40	50
BB.862	Lắp đặt van xả khí	<i>Vật liệu</i>					
		Van xả khí	cái	1	1	1	1
		Cao su	m ²	0,02	0,02	0,02	0,02
		Bu lông M16	bộ	4	4	4	4
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,14	0,18	0,23	0,26
				01	02	03	04

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)				
				76	89	100	150	200
BB.862	Lắp đặt van xả khí	<i>Vật liệu</i>						
		Van xả khí	cái	1	1	1	1	1
		Cao su	m ²	0,03	0,035	0,04	0,06	0,08
		Bu lông M16-M20	bộ	4	8	8	8	8
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,33	0,35	0,38	0,57	0,76
				05	06	07	08	09

BB.86300 LẮP ĐẶT VAN PHAO ĐIỀU CHỈNH TỐC ĐỘ LỘC

Thành phần công việc:

Vận chuyển đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi cạo rỉ van, cắt gioăng, lắp mặt bích bắt bu lông.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)				
				250	300	350	400	500
BB.863	Lắp đặt van phao điều chỉnh tốc độ lọc	<i>Vật liệu</i>						
		Van phao	cái	1	1	1	1	1
		Cao su	m ²	0,12	0,17	0,23	0,30	0,47
		Bu lông M20-M24	cái	8	12	16	16	20
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,45	1,70	2,00	2,05	2,43
				01	02	03	04	05

Ghi chú: Hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công gia công, lắp giá đỡ puli, xà puli được tính riêng theo yêu cầu kỹ thuật.

BB.86400 LẮP ĐẶT VAN ĐÁY

Thành phần công việc:

Vận chuyển đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cẩu thiết bị lên sàn công tác, khoan lỗ bu lông vào sàn bê tông, lau chùi, cạo rỉ, kiểm tra, lắp đặt và căn chỉnh van theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)				
				400	500	600	700	800
BB.864	Lắp đặt van đáy	<i>Vật liệu</i>						
		Van đáy	bộ	1	1	1	1	1
		Bulông M24-M30	bộ	16,0	20,0	20,0	24,0	24,0
		Cao su tấm	m ²	0,15	0,16	0,17	0,18	0,19
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,95	2,34	2,61	2,98	3,42
		<i>Máy thi công</i> Cần cẩu 6 t	ca	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
				01	02	03	04	05

BB.86500 LẮP ĐẶT VAN ĐIỆN

Thành phần công việc:

Vận chuyển đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, kiểm tra, lau chùi, cạo rỉ van, lắp đặt và hiệu chỉnh van theo yêu cầu kỹ thuật .

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)				
				400	500	600	700	800
BB.865	Lắp đặt van điện	<i>Vật liệu</i>						
		Cao su	m ²	0,30	0,47	0,68	0,92	1,21
		Bu lông M24-M30	cái	16	20	20	24	24
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 5,0/7</i>	công	2,44	2,96	3,26	3,72	4,28
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
				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 van (mm)			
				900	1000	1200	1400
BB.865	Lắp đặt van điện	<i>Vật liệu</i>					
		Cao su	m ²	1,53	1,88	2,71	3,69
		Bu lông M24-M30	cái	28	28	32	36
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 5,0/7</i>	công	3,32	3,98	4,98	5,97
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca	0,027	0,027	0,027	0,027
				06	07	08	09

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)			
				1500	1800	2000	2500
BB.865	Lắp đặt van điện	<i>Vật liệu</i>					
		Cao su	m ²	4,24	6,10	7,54	11,78
		Bu lông M24-M30	cái	36	44	48	56
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 5,0/7</i>	công	6,03	6,63	7,23	7,85
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca	0,027	0,027	0,027	0,027
				10	11	12	13

BB.86600 LẮP ĐẶT VAN REN

Thành phần công việc:

Vận chuyên phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cưa cắt ống, ren ống, lau chùi, lắp đặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)						
				≤25	32	40	50	67	76	89
BB.866	Lắp đặt van ren	<i>Vật liệu</i>								
		Van	cái	1	1	1	1	1	1	1
		Băng tan	m	0,48	0,6	0,75	0,93	1,23	1,43	1,67
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,10	0,14	0,17	0,21	0,25	0,31	0,34
				01	02	03	04	05	06	07

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính van (mm)				
				100	110	150	200	250
BB.866	Lắp đặt van ren	<i>Vật liệu</i>						
		Van	cái	1	1	1	1	1
		Băng tan	m	1,88	1,96	2,68	3,57	4,47
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	0,37	0,41	0,47	0,63	0,79
				08	09	10	11	12

BB.87100 LẮP BÍCH THÉP

Thành phần công việc

Vận chuyển bích đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cưa cắt, tẩy vát mép, hàn mặt bích đầu ống, cắt gioăng, lắp mặt bích bắt bu lông.

Đơn vị tính: cặp bích

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				40	50	75	100
BB.871	Lắp bích thép	<i>Vật liệu</i>					
		Bích thép	cái	2	2	2	2
		Que hàn	kg	0,16	0,18	0,26	0,40
		Bulông M16	bộ	4	4	8	8
		Cao su tấm	m ²	0,02	0,02	0,024	0,07
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,28	0,3	0,38	0,45
		<i>Máy thi công</i>					
		Cần cẩu 6 t	ca				
		Máy hàn 23 kW	ca	0,04	0,04	0,06	0,09
		Máy khác	%	5	5	5	5
				01	02	03	04

Tiếp theo

Đơn vị tính: cặp bích

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				150	200	250	300	350
BB.871	Lắp bích thép	<i>Vật liệu</i>						
		Bích thép	cái	2	2	2	2	2
		Que hàn	kg	0,60	0,78	1,44	2,22	2,98
		Ô xy	chai	0,012	0,016	0,02	0,025	0,029
		Axetylen	chai	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012
		Bulông M16	bộ	8	8	12	12	16
		Cao su tấm	m ²	0,14	0,18	0,26	0,36	0,5
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,54	0,69	0,81	0,83	0,92
		<i>Máy thi công</i>						
		Cần cẩu 6 t	ca				0,007	0,007
		Máy hàn 23 kW	ca	0,13	0,17	0,32	0,49	0,66
		Máy khác	%	5	5	5	5	5
				05	06	07	08	09

BB.88100 LẮP NÚT BỊT NHỰA NỔI MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, lau chùi, cưa cắt ống, lắp nút bịt đầu ống.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính nút bịt (mm)			
				15	20	25	32
BB.881	Lắp nút bịt nhựa nổi măng sông	<i>Vật liệu</i>					
		Nút bịt	cái	1	1	1	1
		Cồn rửa	kg	0,002	0,003	0,003	0,005
		Nhựa dán	kg	0,004	0,005	0,006	0,008
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,028	0,031	0,036	0,04
				01	02	03	04

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính nút bịt (mm)				
				40	50	67	76	89
BB.881	Lắp nút bịt nhựa nổi măng sông	<i>Vật liệu</i>						
		Nút bịt	cái	1	1	1	1	1
		Cồn rửa	kg	0,007	0,0075	0,008	0,0085	0,009
		Nhựa dán	kg	0,009	0,01	0,011	0,012	0,013
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,05	0,055	0,06	0,07	0,08
				05	06	07	08	09

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính nút bịt (mm)				
				100	110	150	200	250
BB.881	Lắp nút bịt nhựa nổi măng sông	<i>Vật liệu</i>						
		Nút bịt	cái	1	1	1	1	1
		Cồn rửa	kg	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Nhựa dán	kg	0,015	0,016	0,021	0,029	0,036
		Vật liệu khác	%	0,01	0,011	0,014	0,019	0,024
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,10	0,11	0,14	0,19	0,24
				10	11	12	13	14

BB.88200 LẮP ĐẶT NÚT BỊT ĐẦU ỐNG THÉP TRẮNG KẼM

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, cạo chải rỉ, lau chùi, cưa, cắt ren, lắp nút bịt đầu ống.

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính nút bịt (mm)					
				15	20	25	30	40	50
BB.882	Lắp nút bịt đầu ống thép trắng kẽm	<i>Vật liệu</i>							
		Nút bịt	cái	1	1	1	1	1	1
		Măng sông	cái	1	1	1	1	1	1
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,04	0,05	0,08	0,09	0,11	0,12
				01	02	03	04	05	06

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính nút bịt (mm)			
				67	76	89	100
BB.882	Lắp nút bịt đầu ống thép trắng kẽm	<i>Vật liệu</i>					
		Nút bịt	cái	1	1	1	1
		Măng sông	kg	1	1	1	1
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,13	0,14	0,15	0,17
				07	08	09	10

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính nút bịt (mm)			
				110	150	200	250
BB.882	Lắp nút bịt đầu ống thép trắng kẽm	<i>Vật liệu</i>					
		Nút bịt	cái	1	1	1	1
		Măng sông	kg	1	1	1	1
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,19	0,24	0,27	0,34
				11	12	13	14

BB.89000 CẮT ỐNG THÉP, ỐNG NHỰA

BB.89100 CẮT ỐNG HDPE BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống bằng thủ công theo yêu cầu kỹ thuật, lau chùi ống.

Đơn vị tính: 10 mỗi

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				100	150	200	250
BB.891	Cắt ống HDPE bằng thủ công	<i>Vật liệu</i>					
		Lưỡi cưa	cái	0,03	0,035	0,04	0,05
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,16	0,19	0,21	0,23
				01	02	03	04

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				300	350	400	500
BB.891	Cắt ống HDPE bằng thủ công	<i>Vật liệu</i>					
		Lưỡi cưa	cái	0,06	0,06	0,07	0,09
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,27	0,29	0,31	0,43
				05	06	07	08

Tiếp theo

Đơn vị tính: cái

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				600	700	800	1000
BB.891	Cắt ống HDPE bằng thủ công	<i>Vật liệu</i>					
		Lưỡi cưa	cái	0,11	0,14	0,17	0,2
		Vật liệu khác	%	5	5	5	5
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,60	0,68	0,80	1,28
				09	10	11	12

BB.89200 CẮT ỐNG THÉP BẰNG Ô XY VÀ AXETYLEN

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, lấy dầu, cắt, tẩy vát, sang phanh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: 10 mỗi

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)						
				100	125	150	200	250	300	350
BB.892	Cắt ống thép bằng ô xy và axetylen	<i>Vật liệu</i>								
		Ô xy	chai	0,08	0,10	0,12	0,16	0,20	0,25	0,29
		Axetylen	chai	0,03	0,04	0,05	0,06	0,08	0,10	0,11
		Vật liệu khác	%	2	2	2	2	2	2	2
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,65	1,76	1,95	2,1	2,2	2,55	2,77
		<i>Máy thi công</i> Máy hàn hơi 2000 l/h	ca	0,065	0,08	0,1	0,126	0,157	0,19	0,22
				01	02	03	04	05	06	07

Ghi chú: Ô xy dùng trong định mức là loại ô xy thông dụng nén với áp lực 120 kG/cm²

BB.89300 CẮT ỐNG THÉP BẰNG Ô XY VÀ KHÍ GAS

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, lấy dầu, cắt ống, tẩy dầu, tẩy vát, sang phanh theo yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị tính: 10 mỗi

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)						
				100	125	150	200	250	300	350
BB.893	Cắt ống thép bằng ô xy và khí gas	<i>Vật liệu</i>								
		Ô xy	chai	0,08	0,10	0,12	0,16	0,20	0,25	0,29
		Khí gas	kg	0,16	0,20	0,24	0,32	0,40	0,50	0,58
		Vật liệu khác	%	2	2	2	2	2	2	2
		<i>Nhân công 4,0/7</i>	công	1,65	1,76	1,95	2,10	2,20	2,55	2,77
		<i>Máy thi công</i>								
	Máy hàn hơi 2000 l/h	ca	0,065	0,08	0,10	0,126	0,157	0,19	0,22	
				01	02	03	04	05	06	07

Ghi chú : Ô xy dùng trong định mức là loại ô xy thông dụng nén với áp lực 120 kG/cm²

BB.89400 CẮT ỐNG THÉP BẰNG MÁY CẮT CẦM TAY

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, lấy dầu, cắt ống bằng máy cắt cầm tay, mài, sang phanh bằng máy mài cầm tay .

Đơn vị tính: mỗi

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)					
				100	150	200	250	300	350
BB.894	Cắt ống thép bằng máy cắt cầm tay	<i>Vật liệu</i>							
		Đĩa cắt	cái	0,08	0,12	0,16	0,24	0,31	0,39
		Đĩa mài	cái	0,02	0,02	0,03	0,05	0,06	0,08
		Vật liệu khác	%	2	2	2	2	2	2
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,08	0,09	0,10	0,12	0,13	0,15
		<i>Máy thi công</i>							
		Máy cắt ống 5kW	ca	0,03	0,05	0,058	0,064	0,08	0,1
				01	02	03	04	05	06

BB.90000 THỬ ÁP LỰC CÁC LOẠI ĐƯỜNG ỐNG, ĐỘ KÍN ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ, KHỬ TRÙNG ỐNG NƯỚC

HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

- Định mức công tác thử áp lực đường ống bao gồm toàn bộ các hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công phục vụ ống theo cách thử từng đoạn dài 100 m

- Nếu thử áp lực đoạn ống có chiều dài từ 100m đến 500m thì nhân định mức trên với hệ số 0,75 của bảng mức có đường kính tương ứng và đoạn ống có chiều dài > 500m thì định mức trên nhân với hệ số 0,7 của bảng mức có đường kính tương ứng.

- Lượng nước cần thiết cho công tác thử áp lực đối với hệ thống cấp thoát nước được tính riêng theo yêu cầu thiết kế.

BB.90100 THỬ ÁP LỰC ĐƯỜNG ỐNG GANG VÀ ĐƯỜNG ỐNG THÉP

Thành phần công việc

Cắt ống, lắp BU, BE, lắp bích (bích đặc, bích rỗng, chèn, chống đầu ống, lắp van các loại (van xả khí, van an toàn), lắp máy bơm, đồng hồ đo áp lực, lắp ống thoát nước thử, bơm nước thử áp lực theo yêu cầu thiết kế, nối trả ống, dọn vệ sinh.

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				<100	100	125	150	200
BB.901	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép	<i>Vật liệu</i>						
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích rỗng	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		BU	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		BE	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,016	0,018	0,02	0,03	0,035
		Bu lông M16-M20	cái	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,00	1,50	1,70	2,00	2,50
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy bơm nước 5 cv	ca	0,51	0,75	0,78	0,80	0,85
				01	02	03	04	05

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				250	300	350	400	500
BB.901	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép	<i>Vật liệu</i>						
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích rồng	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,045	0,065	0,09	0,13	0,15
		Bu lông M20-M24	cái	0,12	0,12	0,12	0,16	0,20
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	3,00	3,20	4,00	4,30	5,00
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy bơm nước 5 cv	ca	1,00	1,00	1,25	1,30	1,50
				06	07	08	09	10

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				600	700	800	900	1000
BB.901	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép	<i>Vật liệu</i>						
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích rồng	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,20	0,25	0,45	0,50	0,60
		Bu lông M24-M33	cái	0,20	0,24	0,24	0,28	0,28
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	5,50	6,00	7,00	8,00	9,00
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy bơm nước 5 cv	ca	1,75	2,00	2,50	2,70	2,80
				11	12	13	14	15

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)					
				1100	1200	1300	1400	1500	1600
BB.901	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép	<i>Vật liệu</i>							
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích rỗng	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,73	0,86	1,01	1,18	1,35	1,54
		Bu lông M33-M39	cái	0,32	0,32	0,36	0,36	0,36	0,40
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	9,50	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00
		<i>Máy thi công</i>							
		Máy bơm nước 5 cv	ca	3,38	3,83	4,33	4,86	5,44	6,05
				16	17	18	19	20	21

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				1800	2000	2200	2400	2500
BB.901	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép	<i>Vật liệu</i>						
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích rỗng	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	1,94	2,4	2,9	3,46	3,75
		Bu lông M33-M39	cái	0,44	0,48	0,52	0,56	0,60
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	15,80	17,50	19,25	21,00	22,00
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy bơm nước 5 cv	ca	7,4	8,90	10,56	12,38	13,35
				22	23	24	25	26

BB.90200 THỬ ÁP LỰC ĐƯỜNG ỐNG BÊ TÔNG

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt gioăng cao su, lắp đặt hệ thống thử áp lực, máy bơm, bơm nước thử áp lực, nối trả ống, dọn vệ sinh.

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				100	150	200	250	300
BB.902	Thử áp lực đường ống bê tông	<i>Vật liệu</i>						
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,02	0,03	0,04	0,05	0,07
		Bu lông M16-M20	cái	0,08	0,08	0,08	0,12	0,12
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,20	1,40	1,80	2,10	2,40
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy bơm nước 5 cv	ca	0,50	0,75	0,75	1,00	1,00
		Máy khác	%	2	2	2	2	2
				01	02	03	04	05

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				350	400	500	600	700
BB.902	Thử áp lực đường ống bê tông	<i>Vật liệu</i>						
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,09	0,13	0,15	0,2	0,25
		Bu lông M20-M30	cái	0,16	0,16	0,2	0,2	0,24
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	2,70	3,00	3,60	4,00	4,80
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy bơm nước 5 cv	ca	1,25	1,25	1,50	2,00	2,00
		Máy khác	%	2	2	2	2	2
				06	07	08	09	10

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)				
				800	900	1000	1100	1200
BB.902	Thử áp lực đường ống bê tông	<i>Vật liệu</i>						
		Van 1 chiều	cái	0,050	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,050	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,050	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,45	0,50	0,60	0,62	0,64
		Bu lông M30-M39	cái	0,24	0,28	0,28	0,32	0,32
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	5,20	6,00	6,60	7,00	7,40
		<i>Máy thi công</i>						
		Máy bơm nước 5 cv	ca	2,50	2,50	2,75	3,00	3,00
		Máy khác	%	2	2	2	2	2
				11	12	13	14	15

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				1400	1600	1800	2000
BB.902	Thử áp lực đường ống bê tông	<i>Vật liệu</i>					
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bích đặc	cái	0,05	0,05	0,05	0,05
		Cao su tấm	m ²	0,73	0,80	1,10	1,22
		Bu lông M39-M45	cái	0,36	0,40	0,44	0,48
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	8,00	8,60	9,00	9,60
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy bơm nước 5 cv	ca	3,50	4,00	4,25	4,25
		Máy khác	%	2	2	2	2
				16	17	18	19

BB.90300 THỬ ÁP LỰC ĐƯỜNG ỐNG NHỰA

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dầu, cắt gioăng cao su, lắp đặt hệ thống thử áp lực, máy bơm, bơm nước thử áp lực, nối trả ống, dọn vệ sinh.

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)					
				15	20	25	32	40	50
BB.903	Thử áp lực đường ống nhựa	<i>Vật liệu</i>							
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Ống sắt tráng kẽm	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Ống mềm	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,46	0,50	0,55	0,62	0,66	0,70
		<i>Máy thi công</i>							
		Máy bơm nước 5 cv	ca	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
				01	02	03	04	05	06

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)					
				65	75	89	100	125	150
BB.903	Thử áp lực đường ống nhựa	<i>Vật liệu</i>							
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Ống sắt tráng kẽm	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Ống mềm	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	0,76	0,80	0,84	1,05	1,23	1,40
		<i>Máy thi công</i>							
		Máy bơm nước 5 cv	ca	0,3	0,31	0,31	0,32	0,33	0,34
				07	08	09	10	11	12

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)					
				200	250	300	350	400	500
BB.903	Thử áp lực đường ống nhựa	<i>Vật liệu</i>							
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Ống sắt tráng kẽm	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Ống mềm	m	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
		Vật liệu khác	%	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	1,75	2,10	3,00	3,5	3,80	4,30
		<i>Máy thi công</i>							
		Máy bơm nước 5 cv	ca	0,37	0,42	0,47	0,54	0,61	0,79
				13	14	15	16	17	18

Tiếp theo

Đơn vị tính: 100m

Mã hiệu	Công tác lắp đặt	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính ống (mm)			
				600	700	800	1000
BB.903	Thử áp lực đường ống nhựa	<i>Vật liệu</i>					
		Van 1 chiều	cái	0,05	0,05	0,05	0,05
		Van xả khí D40	cái	0,05	0,05	0,05	0,05
		Bu	cái	0,05	0,05	0,05	0,05
		Be	cái	0,05	0,05	0,05	0,05
		Ống sắt tráng kẽm	m	0,25	0,25	0,25	0,25
		Ống mềm	m	0,25	0,25	0,25	0,25
		Vật liệu khác	%	0,01	0,01	0,01	0,01
		<i>Nhân công 3,5/7</i>	công	4,80	5,20	5,60	6,30
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy bơm nước 5 cv	ca	1,01	1,27	1,56	2,27
				19	20	21	22