

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.73307A	- Đường kính côn 67mm	cái	24.024	52.155	
BB.73308A	- Đường kính côn 76mm	cái	42.793	57.645	
BB.73309A	- Đường kính côn 89mm	cái	61.061	60.390	
BB.73310A	- Đường kính côn 100mm	cái	78.579	63.135	
	Lắp đặt cốt thép trảng kèm bằng móng sông				
BB.73301B	- Đường kính cốt 15mm	cái	4.004	19.215	
BB.73302B	- Đường kính cốt 20mm	cái	5.005	30.195	
BB.73303B	- Đường kính cốt 25mm	cái	6.006	32.940	
BB.73304B	- Đường kính cốt 32mm	cái	7.007	38.430	
BB.73305B	- Đường kính cốt 40mm	cái	9.009	43.920	
BB.73306B	- Đường kính cốt 50mm	cái	14.014	46.665	
BB.73307B	- Đường kính cốt 67mm	cái	32.783	52.155	
BB.73308B	- Đường kính cốt 76mm	cái	44.044	57.645	
BB.73309B	- Đường kính cốt 89mm	cái	61.061	60.390	
BB.73310B	- Đường kính cốt 100mm	cái	78.579	63.135	

BB.74000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG ĐỒNG**BB.74100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT ĐỒNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN***Thành phần công việc:*

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dầu, lau chùi côn, cút, lắp chính, hàn nối côn, cút với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn đồng bằng phương pháp hàn				
BB.74101A	- Đường kính côn 6,4mm	cái	2.788	11.255	
BB.74102A	- Đường kính côn 9,5mm	cái	4.553	11.255	
BB.74103A	- Đường kính côn 12,7mm	cái	7.061	11.804	
BB.74104A	- Đường kính côn 15,9mm	cái	9.316	12.627	
BB.74105A	- Đường kính côn 19,1mm	cái	11.589	13.176	
BB.74106A	- Đường kính côn 22,2mm	cái	15.608	14.000	

04

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.74107A	- Đường kính côn 25,4mm	cái	7.322	15.372	
BB.74108A	- Đường kính côn 28,6mm	cái	27.386	15.647	
BB.74109A	- Đường kính côn 31,8mm	cái	32.651	15.921	
BB.74110A	- Đường kính côn 34,9mm	cái	37.926	16.196	
BB.74111A	- Đường kính côn 38,1mm	cái	45.182	16.470	
BB.74112A	- Đường kính côn 41,3mm	cái	53.182	16.745	
BB.74113A	- Đường kính côn 53,9mm	cái	102.973	18.392	
BB.74114A	- Đường kính côn 66,7mm	cái	152.754	19.764	
	Lắp đặt cốt đồng bằng phương pháp hàn				
BB.74101B	- Đường kính cốt 6,4mm	cái	2.788	11.255	
BB.74102B	- Đường kính cốt 9,5mm	cái	4.553	11.255	
BB.74103B	- Đường kính cốt 12,7mm	cái	7.061	11.804	
BB.74104B	- Đường kính cốt 15,9mm	cái	9.316	12.627	
BB.74105B	- Đường kính cốt 19,1mm	cái	11.589	13.176	
BB.74106B	- Đường kính cốt 22,2mm	cái	15.608	14.000	
BB.74107B	- Đường kính cốt 25,4mm	cái	14.849	15.372	
BB.74108B	- Đường kính cốt 28,6mm	cái	27.386	15.647	
BB.74109B	- Đường kính cốt 31,8mm	cái	32.651	15.921	
BB.74110B	- Đường kính cốt 34,9mm	cái	37.926	16.196	
BB.74111B	- Đường kính cốt 38,1mm	cái	45.182	16.470	
BB.74112B	- Đường kính cốt 41,3mm	cái	53.182	16.745	
BB.74113B	- Đường kính cốt 53,9mm	cái	102.973	18.392	
BB.74114B	- Đường kính cốt 66,7mm	cái	152.754	19.764	

BB.75000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG NHỰA PVC**BB.75100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC MIỆNG BÁT NỒI BẰNG DÁN KEO***Thành phần công việc:*

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt, đo và lấy dấu, cưa cắt ống, lau chùi, quét keo, lắp chính dẫn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa PVC miệng bát nối bằng dán keo				
BB.75101A	- Đường kính côn 32mm	cái	4.521	7.686	
BB.75102A	- Đường kính côn 40mm	cái	6.133	9.608	
BB.75103A	- Đường kính côn 50mm	cái	9.319	10.157	
BB.75104A	- Đường kính côn 65mm	cái	15.026	10.706	
BB.75105A	- Đường kính côn 89mm	cái	26.840	13.725	
BB.75106A	- Đường kính côn 100mm	cái	41.012	16.470	
BB.75107A	- Đường kính côn 125mm	cái	68.854	17.843	
BB.75108A	- Đường kính côn 150mm	cái	103.331	21.960	
BB.75109A	- Đường kính côn 200mm	cái	179.854	24.705	
BB.75110A	- Đường kính côn 250mm	cái	225.070	26.078	
BB.75111A	- Đường kính côn 300mm	cái	271.295	27.450	
	Lắp đặt cút nhựa PVC miệng bát nối bằng dán keo				
BB.75101B	- Đường kính cút 32mm	cái	5.622	7.686	
BB.75102B	- Đường kính cút 40mm	cái	8.335	9.608	
BB.75103B	- Đường kính cút 50mm	cái	12.823	10.157	
BB.75104B	- Đường kính cút 65mm	cái	22.934	10.706	
BB.75105B	- Đường kính cút 89mm	cái	47.260	13.725	
BB.75106B	- Đường kính cút 100mm	cái	62.283	16.470	
BB.75107B	- Đường kính cút 125mm	cái	122.091	17.843	
BB.75108B	- Đường kính cút 150mm	cái	131.609	21.960	
BB.75109B	- Đường kính cút 200mm	cái	254.933	24.705	
BB.75110B	- Đường kính cút 250mm	cái	476.477	26.078	
BB.75111B	- Đường kính cút 300mm	cái	699.030	27.450	

BB.75200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa PVC bằng phương pháp hàn				
BB.75201A	- Đường kính côn 20mm	cái	1.602	13.725	249
BB.75202A	- Đường kính côn 25mm	cái	2.202	16.470	275
BB.75203A	- Đường kính côn 32mm	cái	3.704	19.215	354
BB.75204A	- Đường kính côn 40mm	cái	5.105	21.960	393
BB.75205A	- Đường kính côn 50mm	cái	7.908	27.450	459
BB.75206A	- Đường kính côn 60mm	cái	12.212	30.195	524
BB.75207A	- Đường kính côn 75mm	cái	15.816	32.940	655
BB.75208A	- Đường kính côn 80mm	cái	18.886	35.685	734
BB.75209A	- Đường kính côn 100mm	cái	38.188	41.175	917
BB.75210A	- Đường kính côn 125mm	cái	65.728	42.548	1.179
BB.75211A	- Đường kính côn 150mm	cái	99.600	43.920	1.311
BB.75212A	- Đường kính côn 200mm	cái	219.019	52.155	1.573
BB.75213A	- Đường kính côn 250mm	cái	262.823	57.645	1.835
	Lắp đặt cút nhựa PVC bằng phương pháp hàn				
BB.75201B	- Đường kính cút 20mm	cái	2.102	13.725	249
BB.75202B	- Đường kính cút 25mm	cái	3.403	16.470	275
BB.75203B	- Đường kính cút 32mm	cái	4.805	19.215	354
BB.75204B	- Đường kính cút 40mm	cái	7.307	21.960	393
BB.75205B	- Đường kính cút 50mm	cái	11.411	27.450	459
BB.75206B	- Đường kính cút 60mm	cái	18.218	30.195	524
BB.75207B	- Đường kính cút 75mm	cái	27.528	32.940	655
BB.75208B	- Đường kính cút 80mm	cái	33.500	35.685	734
BB.75209B	- Đường kính cút 100mm	cái	59.459	41.175	917
BB.75210B	- Đường kính cút 125mm	cái	118.965	42.548	1.179

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.75211B	- Đường kính cút 150mm	cái	127.878	43.920	1.311
BB.75212B	- Đường kính cút 200mm	cái	219.019	52.155	1.573
BB.75213B	- Đường kính cút 250mm	cái	262.823	57.645	1.835

BB.75300 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC MIỆNG BÁT BẰNG NỒI GIOĂNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển và rải côn, cút trong phạm vi 30 m, đo lấy dấu, cắt ống, lau chùi, lắp chính ống, nối côn, cút với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa PVC miệng bát bằng nồi gioăng				
BB.75301A	- Đường kính côn 100mm	cái	54.520	30.195	
BB.75302A	- Đường kính côn 150mm	cái	129.323	35.685	
BB.75303A	- Đường kính côn 200mm	cái	222.342	38.430	
BB.75304A	- Đường kính côn 250mm	cái	291.309	43.920	
BB.75305A	- Đường kính côn 300mm	cái	363.682	63.135	
	Lắp đặt cút nhựa PVC miệng bát bằng nồi gioăng				
BB.75301B	- Đường kính cút 100mm	cái	75.792	30.195	
BB.75302B	- Đường kính cút 150mm	cái	157.601	35.685	
BB.75303B	- Đường kính cút 200mm	cái	297.421	38.430	
BB.75304B	- Đường kính cút 250mm	cái	542.716	43.920	
BB.75305B	- Đường kính cút 300mm	cái	791.418	63.135	

Ghi chú: Đối với trường hợp vật tư ống, phụ tùng nhập đồng bộ thì không được tính gioăng và mỡ thoa ống.

BB.75400 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC NỔI BẰNG MĂNG SÔNG*Thành phần công việc:*

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt, đo và lấy dấu, lau chùi, quét keo, lắp chỉnh nổi phụ tùng với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa PVC nổi bằng măng sông				
BB.75401A	- Đường kính côn 15mm	cái	1.690	10.980	
BB.75402A	- Đường kính côn 20mm	cái	2.348	13.725	
BB.75403A	- Đường kính côn 25mm	cái	3.171	16.470	
BB.75404A	- Đường kính côn 32mm	cái	5.198	19.215	
BB.75405A	- Đường kính côn 40mm	cái	6.742	21.960	
BB.75406A	- Đường kính côn 50mm	cái	9.867	24.705	
BB.75407A	- Đường kính côn 67mm	cái	16.337	32.940	
BB.75408A	- Đường kính côn 76mm	cái	18.925	38.430	
BB.75409A	- Đường kính côn 89mm	cái	28.680	43.920	
BB.75410A	- Đường kính côn 100mm	cái	42.327	49.410	
	Lắp đặt cút nhựa PVC nổi bằng măng sông				
BB.75401B	- Đường kính cút 15mm	cái	1.346	10.980	
BB.75402B	- Đường kính cút 20mm	cái	2.849	13.725	
BB.75403B	- Đường kính cút 25mm	cái	4.372	16.470	
BB.75404B	- Đường kính cút 32mm	cái	6.299	19.215	
BB.75405B	- Đường kính cút 40mm	cái	8.944	21.960	
BB.75406B	- Đường kính cút 50mm	cái	13.370	24.705	
BB.75407B	- Đường kính cút 67mm	cái	24.305	32.940	
BB.75408B	- Đường kính cút 76mm	cái	30.637	38.430	
BB.75409B	- Đường kính cút 89mm	cái	49.100	43.920	
BB.75410B	- Đường kính cút 100mm	cái	63.599	49.410	

BB.76000 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE BẰNG ỚNG NỔI, CỤM
BB.76100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 1 LỚP NỔI BẰNG ỚNG
NỔI

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi, lắp chính, nối ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp, nối bằng ống nổi				
BB.76101A	- Đường kính côn 100mm	cái	83.734	16.470	
BB.76102A	- Đường kính côn 150mm	cái	158.929	21.960	
BB.76103A	- Đường kính côn 200mm	cái	308.937	27.450	
BB.76104A	- Đường kính côn 250mm	cái	555.245	38.430	
BB.76105A	- Đường kính côn 300mm	cái	995.454	49.410	
BB.76106A	- Đường kính côn 350mm	cái	1.320.119	52.155	
BB.76107A	- Đường kính côn 400mm	cái	1.646.445	57.645	
BB.76108A	- Đường kính côn 500mm	cái	2.297.095	79.605	
BB.76109A	- Đường kính côn 600mm	cái	2.948.345	87.840	
BB.76110A	- Đường kính côn 700mm	cái	3.599.296	101.565	
BB.76111A	- Đường kính côn 800mm	cái	4.259.255	109.800	
BB.76112A	- Đường kính côn 1000mm	cái	5.552.147	126.270	
	Lắp đặt cút nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp, nối bằng ống nổi				
BB.76101B	- Đường kính cút 100mm	cái	83.734	16.470	
BB.76102B	- Đường kính cút 150mm	cái	158.929	21.960	
BB.76103B	- Đường kính cút 200mm	cái	308.937	27.450	
BB.76104B	- Đường kính cút 250mm	cái	555.245	38.430	
BB.76105B	- Đường kính cút 300mm	cái	995.454	49.410	
BB.76106B	- Đường kính cút 350mm	cái	1.320.119	52.155	
BB.76107B	- Đường kính cút 400mm	cái	1.646.445	57.645	
BB.76108B	- Đường kính cút 500mm	cái	2.297.095	79.605	

oo

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.76109B	- Đường kính cắt 600mm	cái	2.948.345	87.840	
BB.76110B	- Đường kính cắt 700mm	cái	3.599.296	101.565	
BB.76111B	- Đường kính cắt 800mm	cái	4.250.246	109.800	
BB.76112B	- Đường kính cắt 1000mm	cái	5.552.147	126.270	

BB.76200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 2 LỚP NỔI BẰNG CỤM*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi, lắp chính, nổi ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nổi bằng cụm				
BB.76201A	- Đường kính côn 100mm	cái	95.796	21.960	
BB.76202A	- Đường kính côn 150mm	cái	131.331	24.156	
BB.76203A	- Đường kính côn 200mm	cái	172.773	30.744	
BB.76204A	- Đường kính côn 250mm	cái	333.333	43.920	
BB.76205A	- Đường kính côn 300mm	cái	591.991	49.410	
BB.76206A	- Đường kính côn 350mm	cái	687.387	54.900	
BB.76207A	- Đường kính côn 400mm	cái	775.174	60.390	
BB.76208A	- Đường kính côn 500mm	cái	1.001.501	65.880	
BB.76209A	- Đường kính côn 600mm	cái	1.202.601	93.330	
BB.76210A	- Đường kính côn 700mm	cái	1.410.009	104.310	
BB.76211A	- Đường kính côn 800mm	cái	1.615.414	118.035	
BB.76212A	- Đường kính côn 1000mm	cái	2.046.244	131.760	
	Lắp đặt cút nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nổi bằng cụm				
BB.76201B	- Đường kính cút 100mm	cái	95.796	21.960	
BB.76202B	- Đường kính cút 150mm	cái	131.331	24.156	
BB.76203B	- Đường kính cút 200mm	cái	172.773	30.744	
BB.76204B	- Đường kính cút 250mm	cái	333.333	43.920	
BB.76205B	- Đường kính cút 300mm	cái	591.991	49.410	

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.76206B	- Đường kính cắt 350mm	cái	687.387	54.900	
BB.76207B	- Đường kính cắt 400mm	cái	775.174	60.390	
BB.76208B	- Đường kính cắt 500mm	cái	1.001.501	65.880	
BB.76209B	- Đường kính cắt 600mm	cái	1.202.601	93.330	
BB.76210B	- Đường kính cắt 700mm	cái	1.410.009	104.310	
BB.76211B	- Đường kính cắt 800mm	cái	1.615.414	118.035	
BB.76212B	- Đường kính cắt 1000mm	cái	2.046.244	131.760	

BB.76300 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT, MĂNG SÔNG NHỰA NHÔM

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cắt, măng sông đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m. Lau rửa vệ sinh phụ tùng ống. Lắp hoàn chỉnh phụ tùng theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa nhôm				
BB.76301A	- Đường kính côn 12mm	cái	915	27.450	
BB.76302A	- Đường kính côn 16mm	cái	1.220	27.450	
BB.76303A	- Đường kính côn 20mm	cái	1.602	27.450	
BB.76304A	- Đường kính côn 26mm	cái	2.202	32.940	
BB.76305A	- Đường kính côn 32mm	cái	3.704	41.175	
	Lắp đặt cắt nhựa nhôm				
BB.76301B	- Đường kính cắt 12mm	cái	1.201	27.450	
BB.76302B	- Đường kính cắt 16mm	cái	1.602	27.450	
BB.76303B	- Đường kính cắt 20mm	cái	2.102	27.450	
BB.76304B	- Đường kính cắt 26mm	cái	3.403	32.940	
BB.76305B	- Đường kính cắt 32mm	cái	4.805	41.175	
	Lắp đặt măng sông nhựa nhôm				
BB.76301C	- Đường kính măng sông 12mm	cái	561	27.450	
BB.76302C	- Đường kính măng sông 16mm	cái	701	27.450	
BB.76303C	- Đường kính măng sông 20mm	cái	1.284	27.450	
BB.76304C	- Đường kính măng sông 26mm	cái	1.869	32.940	
BB.76305C	- Đường kính măng sông 32mm	cái	3.174	41.175	

BB.77000 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA HDPE BẰNG DÁN KEO*Thành phần công việc:*

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30 m, cưa cắt ống, lau chùi, quét keo, lắp chính theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa HDPE bằng dán keo				
BB.77101A	- Đường kính côn 16mm	cái	7.479	6.863	
BB.77102A	- Đường kính côn 20mm	cái	9.342	7.686	
BB.77103A	- Đường kính côn 25mm	cái	11.665	8.235	
BB.77104A	- Đường kính côn 32mm	cái	14.949	8.784	
BB.77105A	- Đường kính côn 40mm	cái	18.684	10.980	
BB.77106A	- Đường kính côn 50mm	cái	23.329	11.529	
BB.77107A	- Đường kính côn 63mm	cái	29.417	12.353	
BB.77108A	- Đường kính côn 75mm	cái	34.944	13.725	
BB.77109A	- Đường kính côn 90mm	cái	42.013	16.470	
BB.77110A	- Đường kính côn 110mm	cái	51.405	17.843	
BB.77111A	- Đường kính côn 125mm	cái	57.023	19.764	
BB.77112A	- Đường kính côn 140mm	cái	62.040	21.960	
BB.77113A	- Đường kính côn 160mm	cái	70.330	25.254	
BB.77114A	- Đường kính côn 180mm	cái	79.322	30.195	
BB.77115A	- Đường kính côn 200mm	cái	87.963	32.940	
BB.77116A	- Đường kính côn 250mm	cái	194.616	35.685	
BB.77117A	- Đường kính côn 280mm	cái	300.555	41.175	
BB.77118A	- Đường kính côn 320mm	cái	412.432	46.665	
BB.77119A	- Đường kính côn 350mm	cái	433.277	49.410	
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng dán keo				
BB.77101B	- Đường kính cút 16mm	cái	7.479	6.863	
BB.77102B	- Đường kính cút 20mm	cái	9.342	7.686	
BB.77103B	- Đường kính cút 25mm	cái	11.665	8.235	
BB.77104B	- Đường kính cút 32mm	cái	14.949	8.784	
BB.77105B	- Đường kính cút 40mm	cái	18.684	10.980	

71

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.77106B	- Đường kính cắt 50mm	cái	23.329	11.529	
BB.77107B	- Đường kính cắt 63mm	cái	29.417	12.353	
BB.77108B	- Đường kính cắt 75mm	cái	34.944	13.725	
BB.77109B	- Đường kính cắt 90mm	cái	42.013	16.470	
BB.77110B	- Đường kính cắt 110mm	cái	51.405	17.843	
BB.77111B	- Đường kính cắt 125mm	cái	57.023	19.764	
BB.77112B	- Đường kính cắt 140mm	cái	62.040	21.960	
BB.77113B	- Đường kính cắt 160mm	cái	70.330	25.254	
BB.77114B	- Đường kính cắt 180mm	cái	79.322	30.195	
BB.77115B	- Đường kính cắt 200mm	cái	87.963	32.940	
BB.77116B	- Đường kính cắt 250mm	cái	194.616	35.685	
BB.77117B	- Đường kính cắt 280mm	cái	300.555	41.175	
BB.77118B	- Đường kính cắt 320mm	cái	412.432	46.665	
BB.77119B	- Đường kính cắt 350mm	cái	433.277	49.410	

BB.77200 LẮP ĐẶT MĂNG SÔNG NHỰA HDPE*Thành phần công việc:*

Vận chuyển măng sông đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cưa cắt ống, lau chùi, quét keo, lắp chính theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE				
BB.77201	- Đường kính măng sông 16mm	cái	2.004	12.078	
BB.77202	- Đường kính măng sông 20mm	cái	2.184	15.098	
BB.77203	- Đường kính măng sông 25mm	cái	3.912	18.117	
BB.77204	- Đường kính măng sông 32mm	cái	5.619	21.137	
BB.77205	- Đường kính măng sông 40mm	cái	7.461	24.156	
BB.77206	- Đường kính măng sông 50mm	cái	11.548	27.176	
BB.77207	- Đường kính măng sông 63mm	cái	16.228	36.234	
BB.77208	- Đường kính măng sông 75mm	cái	24.449	42.273	
BB.77209	- Đường kính măng sông 90mm	cái	33.063	48.312	

BB.78000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vận chuyển phụ tùng trong phạm vi 30 m, đưa máy vào vị trí hàn, căn chỉnh ống và phụ tùng trên máy theo yêu cầu kỹ thuật; vệ sinh ống và phụ tùng, tạo phẳng mối nối bằng bàn nạo, vệ sinh mối nối, hàn gia nhiệt (ủ nhiệt, làm nguội) theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB.78110 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 110 MM**BB.78120 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 125 MM****BB.78130 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 140 MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 110mm				
BB.78111	- Chiều dày 4,2mm	cái	61.824	54.900	17.078
BB.78112	- Chiều dày 5,3mm	cái	98.210	57.645	18.242
BB.78113	- Chiều dày 6,6mm	cái	120.212	60.390	18.630
BB.78114	- Chiều dày 8,1mm	cái	144.914	65.880	20.183
BB.78115	- Chiều dày 10mm	cái	174.017	71.370	21.735
BB.78116	- Chiều dày 12,3mm	cái	214.041	76.860	23.288
	Đường kính 125mm				
BB.78121	- Chiều dày 4,8mm	cái	102.610	57.645	17.466
BB.78122	- Chiều dày 6mm	cái	126.213	60.390	18.630
BB.78123	- Chiều dày 7,4mm	cái	155.916	65.880	20.183
BB.78124	- Chiều dày 9,2mm	cái	189.419	71.370	21.347
BB.78125	- Chiều dày 11,4mm	cái	229.423	76.860	23.288
BB.78126	- Chiều dày 14mm	cái	281.747	82.350	24.840
	Đường kính 140mm				
BB.78131	- Chiều dày 5,4mm	cái	132.813	60.390	18.630
BB.78132	- Chiều dày 6,7mm	cái	161.416	63.135	19.018
BB.78133	- Chiều dày 8,3mm	cái	198.120	65.880	20.571
BB.78134	- Chiều dày 10,3mm	cái	240.924	71.370	22.123
BB.78135	- Chiều dày 12,7mm	cái	290.329	76.860	23.676
BB.78136	- Chiều dày 15,7mm	cái	358.911	101.565	31.827

BB.78140 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 160 MM**BB.78150 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 180 MM****BB.78160 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 200 MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE nổi bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 160mm				
BB.78141	- Chiều dày 6,2mm	cái	175.618	63.135	19.407
BB.78142	- Chiều dày 7,7mm	cái	215.122	65.880	20.571
BB.78143	- Chiều dày 9,5mm	cái	262.426	71.370	22.123
BB.78144	- Chiều dày 11,8mm	cái	318.932	76.860	23.676
BB.78145	- Chiều dày 14,6mm	cái	386.439	82.350	25.617
BB.78146	- Chiều dày 17,9mm	cái	473.784	112.545	35.320
	Đường kính 180mm				
BB.78151	- Chiều dày 6,9mm	cái	223.922	63.135	19.795
BB.78152	- Chiều dày 8,6mm	cái	275.028	68.625	21.347
BB.78153	- Chiều dày 10,7mm	cái	336.534	74.115	22.900
BB.78154	- Chiều dày 13,3mm	cái	410.641	82.350	25.229
BB.78155	- Chiều dày 16,4mm	cái	495.650	104.310	33.379
BB.78156	- Chiều dày 20,1mm	cái	607.473	120.780	39.201
	Đường kính 200mm				
BB.78161	- Chiều dày 7,7mm	cái	334.233	71.370	22.123
BB.78162	- Chiều dày 9,6mm	cái	411.741	76.860	23.676
BB.78163	- Chiều dày 11,9mm	cái	502.650	82.350	25.229
BB.78164	- Chiều dày 14,7mm	cái	611.061	87.840	27.169
BB.78165	- Chiều dày 18,2mm	cái	741.174	118.035	37.261
BB.78166	- Chiều dày 22,4mm	cái	912.214	139.995	44.635

BB.78170 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 225 MM**BB.78180 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 250 MM****BB.78190 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 280 MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE nổi bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 225mm				
BB.78171	- Chiều dày 8,6mm	cái	425.643	74.115	22.900
BB.78172	- Chiều dày 10,8mm	cái	527.653	79.605	24.452
BB.78173	- Chiều dày 13,4mm	cái	646.065	87.840	27.169
BB.78174	- Chiều dày 16,6mm	cái	786.379	109.800	35.320
BB.78175	- Chiều dày 20,5mm	cái	951.695	131.760	41.918
BB.78176	- Chiều dày 25,2mm	cái	1.169.889	153.720	50.069
	Đường kính 250mm				
BB.78181	- Chiều dày 9,6mm	cái	592.959	79.605	24.840
BB.78182	- Chiều dày 11,9mm	cái	726.373	85.095	26.393
BB.78183	- Chiều dày 14,8mm	cái	891.089	90.585	28.334
BB.78184	- Chiều dày 18,4mm	cái	1.089.809	123.525	39.201
BB.78185	- Chiều dày 22,7mm	cái	1.316.732	142.740	46.188
BB.78186	- Chiều dày 27,9mm	cái	1.618.362	170.190	55.115
	Đường kính 280mm				
BB.78191	- Chiều dày 10,7mm	cái	752.375	82.350	26.005
BB.78192	- Chiều dày 13,4mm	cái	931.993	90.585	28.722
BB.78193	- Chiều dày 16,6mm	cái	1.137.614	115.290	36.872
BB.78194	- Chiều dày 20,6mm	cái	1.388.439	134.505	43.859
BB.78195	- Chiều dày 25,4mm	cái	1.677.468	156.465	51.621
BB.78196	- Chiều dày 31,3mm	cái	2.067.116	186.660	61.713

BB.78210 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 315 MM**BB.78220 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 355 MM****BB.78230 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 400 MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE nổi bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 315mm				
BB.78211	- Chiều dày 12,1mm	cái	1.120.312	90.585	37.426
BB.78212	- Chiều dày 15mm	cái	1.366.237	112.545	47.541
BB.78213	- Chiều dày 18,7mm	cái	1.678.068	131.760	55.127
BB.78214	- Chiều dày 23,2mm	cái	2.049.105	153.720	65.748
BB.78215	- Chiều dày 28,6mm	cái	2.469.047	181.170	77.886
BB.78216	- Chiều dày 35,2mm	cái	3.038.827	216.855	93.059
	Đường kính 355mm				
BB.78221	- Chiều dày 13,6mm	cái	1.584.558	98.820	41.472
BB.78222	- Chiều dày 16,9mm	cái	1.945.395	123.525	52.598
BB.78223	- Chiều dày 21,7mm	cái	2.399.240	148.230	63.219
BB.78224	- Chiều dày 26,1mm	cái	2.919.092	172.935	73.840
BB.78225	- Chiều dày 32,2mm	cái	3.527.853	203.130	87.495
BB.78226	- Chiều dày 39,7mm	cái	4.349.558	244.305	105.702
	Đường kính 400mm				
BB.78231	- Chiều dày 15,3mm	cái	2.048.705	57.645	66.688
BB.78232	- Chiều dày 19,1mm	cái	2.529.553	68.625	75.285
BB.78233	- Chiều dày 23,7mm	cái	3.092.209	79.605	85.906
BB.78234	- Chiều dày 29,4mm	cái	3.774.277	93.330	98.550
BB.78235	- Chiều dày 36,3mm	cái	4.566.657	109.800	113.723
BB.78236	- Chiều dày 44,7mm	cái	5.623.403	131.760	133.447

BB.78240 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 450 MM**BB.78250 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 500 MM****BB.78260 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 560 MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cát nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 450mm				
BB.78241	- Chiều dày 17,2mm	cái	2.641.264	63.135	71.745
BB.78242	- Chiều dày 21,5mm	cái	3.261.826	74.115	80.343
BB.78243	- Chiều dày 26,7mm	cái	3.994.999	87.840	92.481
BB.78244	- Chiều dày 33,1mm	cái	4.874.887	104.310	107.654
BB.78245	- Chiều dày 40,9mm	cái	5.896.590	123.525	124.343
BB.78246	- Chiều dày 50,3mm	cái	7.251.796	145.485	145.585
	Đường kính 500mm				
BB.78251	- Chiều dày 19,1mm	cái	3.514.851	68.625	76.803
BB.78252	- Chiều dày 23,9mm	cái	4.341.434	82.350	87.423
BB.78253	- Chiều dày 29,7mm	cái	5.325.132	96.075	99.561
BB.78254	- Chiều dày 36,8mm	cái	6.488.949	112.545	115.746
BB.78255	- Chiều dày 45,4mm	cái	7.849.085	134.505	135.470
BB.78256	- Chiều dày 55,8mm	cái	9.647.113	161.955	159.240
	Đường kính 560mm				
BB.78261	- Chiều dày 21,4mm	cái	4.543.154	74.115	83.554
BB.78262	- Chiều dày 26,7mm	cái	5.602.860	87.840	95.186
BB.78263	- Chiều dày 33,2mm	cái	6.879.188	104.310	110.359
BB.78264	- Chiều dày 41,2mm	cái	8.395.539	123.525	128.060
BB.78265	- Chiều dày 50,8mm	cái	10.139.614	148.230	149.302
BB.78266	- Chiều dày 62,5mm	cái	12.474.918	178.425	175.601

BB.78270 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 630 MM**BB.78280 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 710 MM****BB.78290 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 800 MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 630mm				
BB.78271	- Chiều dày 24,1mm	cái	6.197.620	82.350	105.679
BB.78272	- Chiều dày 30mm	cái	7.619.762	98.820	121.009
BB.78273	- Chiều dày 37,4mm	cái	9.380.238	115.290	139.876
BB.78274	- Chiều dày 46,3mm	cái	11.435.243	137.250	162.871
BB.78275	- Chiều dày 57,2mm	cái	13.831.083	164.700	191.761
	Đường kính 710mm				
BB.78281	- Chiều dày 27,2mm	cái	9.349.135	90.585	121.050
BB.78282	- Chiều dày 33,9mm	cái	13.213.821	107.055	138.738
BB.78283	- Chiều dày 42,1mm	cái	17.078.608	129.015	159.374
BB.78284	- Chiều dày 52,2mm	cái	20.571.757	153.720	185.317
BB.78285	- Chiều dày 64,5mm	cái	20.955.295	183.915	217.745
	Đường kính 800mm				
BB.78291	- Chiều dày 30,6mm	cái	14.023.702	93.330	123.409
BB.78292	- Chiều dày 38,1mm	cái	19.820.782	112.545	141.097
BB.78293	- Chiều dày 47,4mm	cái	25.499.550	131.760	161.733
BB.78294	- Chiều dày 58,8mm	cái	30.857.685	156.465	188.265

BB.78310 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 900 MM**BB.78320 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1000 MM****BB.78330 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1200 MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 900mm				
BB.78311	- Chiều dày 34,4mm	cái	27.540.115	112.545	143.455
BB.78312	- Chiều dày 42,9mm	cái	33.791.403	134.505	164.091
BB.78313	- Chiều dày 53,3mm	cái	41.119.228	159.210	191.213
BB.78314	- Chiều dày 66,2mm	cái	49.759.474	189.405	223.641
	Đường kính 1000mm				
BB.78321	- Chiều dày 38,2mm	cái	22.613.935	123.525	153.478
BB.78322	- Chiều dày 47,7mm	cái	31.961.946	148.230	178.831
BB.78323	- Chiều dày 59,3mm	cái	41.310.172	175.680	208.312
BB.78324	- Chiều dày 72,5mm	cái	50.687.104	208.620	241.919
	Đường kính 1200mm				
BB.78331	- Chiều dày 45,9mm	cái	31.553.455	129.015	162.517
BB.78332	- Chiều dày 57,2mm	cái	57.374.037	153.720	188.460
BB.78333	- Chiều dày 67,9mm	cái	69.429.842	181.170	216.761

BB.79000 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển bích nhựa trong phạm vi 30 m, đưa máy vào vị trí hàn, căn chỉnh ống và bích nhựa trên máy theo yêu cầu kỹ thuật; vệ sinh ống và bích nhựa, tạo phẳng mối nối bằng bàn nạo, vệ sinh mối nối, hàn gia nhiệt (ủ nhiệt, làm nguội) theo đúng yêu cầu kỹ thuật, lắp tấm đệm cao su, bắt bu lông nối ống đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Ghi chú: 1 bộ mặt bích HDPE gồm 02 mặt bích nhựa HDPE, 02 đai bích thép, 01 đệm cao su và bu lông.

BB.79110 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 110 MM**BB.79120 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 125 MM****BB.79130 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 140 MM**

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 110mm				
BB.79111	- Chiều dày 4,2mm	bộ	178.118	63.135	17.078
BB.79112	- Chiều dày 5,3mm	bộ	187.019	65.880	18.242
BB.79113	- Chiều dày 6,6mm	bộ	196.420	68.625	18.630
BB.79114	- Chiều dày 8,1mm	bộ	206.221	74.115	20.183
BB.79115	- Chiều dày 10mm	bộ	216.522	79.605	21.735
BB.79116	- Chiều dày 12,3mm	bộ	227.323	85.095	23.288
	Đường kính 125mm				
BB.79121	- Chiều dày 4,8mm	bộ	198.043	65.880	17.466
BB.79122	- Chiều dày 6mm	bộ	207.906	68.625	18.630
BB.79123	- Chiều dày 7,4mm	bộ	218.350	74.115	20.183
BB.79124	- Chiều dày 9,2mm	bộ	229.277	79.605	21.347
BB.79125	- Chiều dày 11,4mm	bộ	240.784	85.095	23.288
BB.79126	- Chiều dày 14mm	bộ	252.871	90.585	24.840
	Đường kính 140mm				
BB.79131	- Chiều dày 5,4mm	bộ	228.605	68.625	18.630
BB.79132	- Chiều dày 6,7mm	bộ	240.059	71.370	19.018
BB.79133	- Chiều dày 8,3mm	bộ	252.096	76.860	20.571
BB.79134	- Chiều dày 10,3mm	bộ	264.715	82.350	22.123
BB.79135	- Chiều dày 12,7mm	bộ	277.918	87.840	23.676
BB.79136	- Chiều dày 15,7mm	bộ	291.799	112.545	31.827

BB.79140 HÀN NỘI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 160 MM**BB.79150 HÀN NỘI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 180 MM****BB.79160 HÀN NỘI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 200 MM**

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 160mm				
BB.79141	- Chiều dày 6,2mm	bộ	259.980	71.370	19.407
BB.79142	- Chiều dày 7,7mm	bộ	284.328	76.860	20.571
BB.79143	- Chiều dày 9,5mm	bộ	286.574	82.350	22.123
BB.79144	- Chiều dày 11,8mm	bộ	300.878	87.840	23.676
BB.79145	- Chiều dày 14,6mm	bộ	315.951	93.330	25.617
BB.79146	- Chiều dày 17,9mm	bộ	331.791	123.525	35.320
	Đường kính 180mm				
BB.79151	- Chiều dày 6,9mm	bộ	300.222	74.115	19.795
BB.79152	- Chiều dày 8,6mm	bộ	315.262	76.860	21.347
BB.79153	- Chiều dày 10,7mm	bộ	331.073	82.350	22.900
BB.79154	- Chiều dày 13,3mm	bộ	347.656	93.330	25.229
BB.79155	- Chiều dày 16,4mm	bộ	365.009	118.035	33.379
BB.79156	- Chiều dày 20,1mm	bộ	383.231	134.505	39.201
	Đường kính 200mm				
BB.79161	- Chiều dày 7,7mm	bộ	358.136	82.350	22.123
BB.79162	- Chiều dày 9,6mm	bộ	376.038	87.840	23.676
BB.79163	- Chiều dày 11,9mm	bộ	394.839	93.330	25.229
BB.79164	- Chiều dày 14,7mm	bộ	414.541	98.820	27.169
BB.79165	- Chiều dày 18,2mm	bộ	435.244	129.015	37.261
BB.79166	- Chiều dày 22,4mm	bộ	457.046	153.720	44.635

BB.79170 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 225 MM**BB.79180 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 250 MM****BB.79190 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 280 MM**

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 225mm				
BB.79171	- Chiều dày 8,6mm	bộ	411.841	87.840	22.900
BB.79172	- Chiều dày 10,8mm	bộ	432.443	93.330	24.452
BB.79173	- Chiều dày 13,4mm	bộ	454.045	101.565	27.169
BB.79174	- Chiều dày 16,6mm	bộ	476.748	126.270	35.320
BB.79175	- Chiều dày 20,5mm	bộ	500.550	148.230	41.918
BB.79176	- Chiều dày 25,2mm	bộ	525.553	172.935	50.069
	Đường kính 250mm				
BB.79181	- Chiều dày 9,6mm	bộ	473.647	93.330	24.840
BB.79182	- Chiều dày 11,9mm	bộ	497.350	98.820	26.393
BB.79183	- Chiều dày 14,8mm	bộ	522.252	104.310	28.334
BB.79184	- Chiều dày 18,4mm	bộ	548.355	139.995	39.201
BB.79185	- Chiều dày 22,7mm	bộ	575.758	159.210	46.188
BB.79186	- Chiều dày 27,9mm	bộ	604.560	189.405	55.115
	Đường kính 280mm				
BB.79191	- Chiều dày 10,7mm	bộ	544.654	96.075	26.005
BB.79192	- Chiều dày 13,4mm	bộ	571.857	104.310	28.722
BB.79193	- Chiều dày 16,6mm	bộ	600.460	131.760	36.872
BB.79194	- Chiều dày 20,6mm	bộ	630.463	150.975	43.859
BB.79195	- Chiều dày 25,4mm	bộ	661.966	175.680	51.621
BB.79196	- Chiều dày 31,3mm	bộ	695.070	208.620	61.713

BB.79210 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 315 MM**BB.79220 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 355 MM****BB.79230 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 400 MM**

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 315mm				
BB.79211	- Chiều dày 12,1mm	bộ	626.363	109.800	37.426
BB.79212	- Chiều dày 15mm	bộ	657.666	131.760	47.541
BB.79213	- Chiều dày 18,7mm	bộ	690.569	150.975	55.127
BB.79214	- Chiều dày 23,2mm	bộ	725.073	175.680	65.748
BB.79215	- Chiều dày 28,6mm	bộ	761.376	205.875	77.886
BB.79216	- Chiều dày 35,2mm	bộ	799.480	241.560	93.059
	Đường kính 355mm				
BB.79221	- Chiều dày 13,6mm	bộ	720.272	120.780	41.472
BB.79222	- Chiều dày 16,9mm	bộ	756.276	148.230	52.598
BB.79223	- Chiều dày 21,7mm	bộ	794.079	172.935	63.219
BB.79224	- Chiều dày 26,1mm	bộ	833.783	200.385	73.840
BB.79225	- Chiều dày 32,2mm	bộ	875.488	233.325	87.495
BB.79226	- Chiều dày 39,7mm	bộ	919.292	274.500	105.702
	Đường kính 400mm				
BB.79231	- Chiều dày 15,3mm	bộ	828.283	71.370	66.688
BB.79232	- Chiều dày 19,1mm	bộ	869.687	82.350	75.285
BB.79233	- Chiều dày 23,7mm	bộ	913.191	93.330	85.906
BB.79234	- Chiều dày 29,4mm	bộ	958.896	107.055	98.550
BB.79235	- Chiều dày 36,3mm	bộ	1.006.801	123.525	113.723
BB.79236	- Chiều dày 44,7mm	bộ	1.057.106	148.230	133.447

BB.79240 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 450 MM**BB.79250 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 500 MM****BB.79260 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 560 MM**

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 450mm				
BB.79241	- Chiều dày 17,2mm	bộ	952.495	79.605	71.745
BB.79242	- Chiều dày 21,5mm	bộ	1.000.100	87.840	80.343
BB.79243	- Chiều dày 26,7mm	bộ	1.050.105	101.565	92.481
BB.79244	- Chiều dày 33,1mm	bộ	1.102.610	118.035	107.654
BB.79245	- Chiều dày 40,9mm	bộ	1.157.716	137.250	124.343
BB.79246	- Chiều dày 50,3mm	bộ	1.215.622	161.955	145.585
	Đường kính 500mm				
BB.79251	- Chiều dày 19,1mm	bộ	1.095.410	87.840	76.803
BB.79252	- Chiều dày 23,9mm	bộ	1.150.215	98.820	87.423
BB.79253	- Chiều dày 29,7mm	bộ	1.207.721	112.545	99.561
BB.79254	- Chiều dày 36,8mm	bộ	1.268.127	131.760	115.746
BB.79255	- Chiều dày 45,4mm	bộ	1.331.533	153.720	135.470
BB.79256	- Chiều dày 55,8mm	bộ	1.398.140	178.425	159.240
	Đường kính 560mm				
BB.79261	- Chiều dày 21,4mm	bộ	1.188.230	93.330	83.554
BB.79262	- Chiều dày 26,7mm	bộ	1.247.661	107.055	95.186
BB.79263	- Chiều dày 33,2mm	bộ	1.310.015	123.525	110.359
BB.79264	- Chiều dày 41,2mm	bộ	1.375.483	145.485	128.060
BB.79265	- Chiều dày 50,8mm	bộ	1.444.252	167.445	149.302
BB.79266	- Chiều dày 62,5mm	bộ	1.516.512	197.640	175.601

BB.79270 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 630 MM**BB.79280 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 710 MM****BB.79290 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 800 MM**

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 630mm				
BB.79271	- Chiều dày 24,1mm	bộ	1.250.285	104.310	105.679
BB.79272	- Chiều dày 30mm	bộ	1.312.777	120.780	121.009
BB.79273	- Chiều dày 37,4mm	bộ	1.378.377	137.250	139.876
BB.79274	- Chiều dày 46,3mm	bộ	1.447.258	159.210	162.871
BB.79275	- Chiều dày 57,2mm	bộ	1.519.590	186.660	191.761
	Đường kính 710mm				
BB.79281	- Chiều dày 27,2mm	bộ	1.665.967	115.290	121.050
BB.79282	- Chiều dày 33,9mm	bộ	1.749.275	131.760	138.738
BB.79283	- Chiều dày 42,1mm	bộ	1.836.784	150.975	159.374
BB.79284	- Chiều dày 52,2mm	bộ	1.928.593	175.680	185.317
BB.79285	- Chiều dày 64,5mm	bộ	2.025.002	208.620	217.745
	Đường kính 800mm				
BB.79291	- Chiều dày 30,6mm	bộ	1.915.892	120.780	123.409
BB.79292	- Chiều dày 38,1mm	bộ	2.011.701	137.250	141.097
BB.79293	- Chiều dày 47,4mm	bộ	2.112.311	156.465	161.733
BB.79294	- Chiều dày 58,8mm	bộ	2.217.922	183.915	188.265
	Đường kính 900mm				
BB.79311	- Chiều dày 34,4mm	bộ	2.203.320	142.740	143.455
BB.79312	- Chiều dày 42,9mm	bộ	2.313.531	161.955	164.091
BB.79313	- Chiều dày 53,3mm	bộ	2.429.243	189.405	191.213
BB.79314	- Chiều dày 66,2mm	bộ	2.550.755	219.600	223.641

BB.79320 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1000 MM**BB.79330 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1200 MM**

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Công tác xây lắp	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 1000mm				
BB.79321	- Chiều dày 38,2mm	bộ	2.533.853	156.465	153.478
BB.79322	- Chiều dày 47,7mm	bộ	2.660.566	181.170	178.831
BB.79323	- Chiều dày 59,3mm	bộ	2.793.579	208.620	208.312
BB.79324	- Chiều dày 72,5mm	bộ	2.933.293	241.560	241.919
	Đường kính 1200mm				
BB.79331	- Chiều dày 45,9mm	bộ	3.040.604	167.445	162.517
BB.79332	- Chiều dày 57,2mm	bộ	3.192.619	189.405	188.460
BB.79333	- Chiều dày 67,9mm	bộ	3.352.235	216.855	216.761

BB.80000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG NHỰA PPR BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN**BB.80110 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 20MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn nhựa PPR bằng phương pháp hàn				
	Đường kính 20mm				
BB.80111A	- Chiều dày 2,3mm	cái	4.360	20.313	157
BB.80112A	- Chiều dày 2,8mm	cái	5.311	22.509	157
BB.80113A	- Chiều dày 3,4mm	cái	6.451	23.333	157
BB.80114A	- Chiều dày 4,1mm	cái	7.771	24.431	157
	Đường kính 25mm				
BB.80121A	- Chiều dày 2,8mm	cái	6.181	21.137	197
BB.80122A	- Chiều dày 3,5mm	cái	7.731	23.333	197
BB.80123A	- Chiều dày 4,2mm	cái	9.271	24.431	197
BB.80124A	- Chiều dày 5,1mm	cái	11.261	25.254	197

100

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Đường kính 32mm				
BB.80131A	- Chiều dày 2,9mm	cái	7.271	21.960	223
BB.80132A	- Chiều dày 4,4mm	cái	11.031	24.156	223
BB.80133A	- Chiều dày 5,4mm	cái	13.541	25.254	223
BB.80134A	- Chiều dày 6,5mm	cái	16.292	26.352	223
	Đường kính 40mm				
BB.80141A	- Chiều dày 3,7mm	cái	9.541	22.509	262
BB.80142A	- Chiều dày 5,5mm	cái	17.282	24.980	262
BB.80143A	- Chiều dày 6,7mm	cái	20.882	26.078	262
BB.80144A	- Chiều dày 8,1mm	cái	20.882	27.176	262
	Đường kính 50mm				
BB.80151A	- Chiều dày 4,6mm	cái	17.182	24.156	328
BB.80152A	- Chiều dày 6,9mm	cái	25.773	26.627	328
BB.80153A	- Chiều dày 8,3mm	cái	31.003	27.725	328
BB.80154A	- Chiều dày 10,1mm	cái	37.724	28.823	328
	Đường kính 63mm				
BB.80161A	- Chiều dày 5,8mm	cái	33.273	25.529	393
BB.80162A	- Chiều dày 8,6mm	cái	44.404	28.274	393
BB.80163A	- Chiều dày 10,5mm	cái	54.215	29.372	393
BB.80164A	- Chiều dày 12,7mm	cái	65.567	30.744	393
	Đường kính 75mm				
BB.80171A	- Chiều dày 6,8mm	cái	58.096	27.176	459
BB.80172A	- Chiều dày 10,3mm	cái	79.198	29.921	459
BB.80173A	- Chiều dày 12,5mm	cái	96.110	31.019	459
BB.80174A	- Chiều dày 15,1mm	cái	116.102	32.391	459
	Đường kính 90mm				
BB.80181A	- Chiều dày 8,2mm	cái	85.919	31.568	537
BB.80182A	- Chiều dày 12,3mm	cái	115.992	34.587	537
BB.80183A	- Chiều dày 15,0mm	cái	141.454	36.234	537
BB.80184A	- Chiều dày 18,1mm	cái	170.687	37.881	537
	Đường kính 110mm				
BB.80191A	- Chiều dày 10,0mm	cái	166.927	34.587	668

197

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.80192A	- Chiều dày 15,1mm	cái	252.055	38.156	668
BB.80193A	- Chiều dày 18,3mm	cái	305.481	39.803	668
BB.80194A	- Chiều dày 22,1mm	cái	368.907	41.724	668
	Đường kính 125mm				
BB.80211A	- Chiều dày 11,4mm	cái	357.676	39.528	852
BB.80212A	- Chiều dày 17,1mm	cái	482.858	43.371	852
BB.80213A	- Chiều dày 20,8mm	cái	587.339	45.293	852
BB.80214A	- Chiều dày 25,1mm	cái	708.761	47.214	852
	Đường kính 140mm				
BB.80221A	- Chiều dày 12,7mm	cái	511.871	48.038	1.206
BB.80222A	- Chiều dày 19,2mm	cái	696.470	52.704	1.206
BB.80223A	- Chiều dày 23,3mm	cái	845.195	55.175	1.206
BB.80224A	- Chiều dày 28,1mm	cái	1.019.312	57.645	1.206
	Đường kính 160mm				
BB.80231A	- Chiều dày 14,6mm	cái	762.166	54.351	1.468
BB.80232A	- Chiều dày 21,9mm	cái	1.028.923	59.841	1.468
BB.80233A	- Chiều dày 26,6mm	cái	1.249.745	62.312	1.468
BB.80234A	- Chiều dày 32,1mm	cái	1.508.151	65.057	1.468
	Đường kính 200mm				
BB.80241A	- Chiều dày 18,2mm	cái	1.370.137	63.959	1.979
BB.80242A	- Chiều dày 27,4mm	cái	1.856.586	70.272	1.979
BB.80243A	- Chiều dày 33,2mm	cái	2.249.585	73.566	1.979

BB.80110 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 20MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa PPR, bằng phương pháp hàn				
	Đường kính 20mm				
BB.80111B	- Chiều dày 2,3mm	cái	4.360	20.313	157
BB.80112B	- Chiều dày 2,8mm	cái	5.311	22.509	157
BB.80113B	- Chiều dày 3,4mm	cái	6.451	23.333	157

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.80114B	- Chiều dày 4,1mm Đường kính 25mm	cái	7.771	24.431	157
BB.80121B	- Chiều dày 2,8mm	cái	6.181	21.137	197
BB.80122B	- Chiều dày 3,5mm	cái	7.731	23.333	197
BB.80123B	- Chiều dày 4,2mm	cái	9.271	24.431	197
BB.80124B	- Chiều dày 5,1mm Đường kính 32mm	cái	11.261	25.254	197
BB.80131B	- Chiều dày 2,9mm	cái	7.271	21.960	223
BB.80132B	- Chiều dày 4,4mm	cái	11.031	24.156	223
BB.80133B	- Chiều dày 5,5mm	cái	13.541	25.254	223
BB.80134B	- Chiều dày 6,5mm Đường kính 40mm	cái	16.292	26.352	223
BB.80141B	- Chiều dày 3,7mm	cái	9.541	22.509	262
BB.80142B	- Chiều dày 5,5mm	cái	17.282	24.980	262
BB.80143B	- Chiều dày 6,7mm	cái	20.882	26.078	262
BB.80144B	- Chiều dày 8,1mm Đường kính 50mm	cái	20.882	27.176	262
BB.80151B	- Chiều dày 4,6mm	cái	17.182	24.156	328
BB.80152B	- Chiều dày 6,9mm	cái	25.773	26.627	328
BB.80153B	- Chiều dày 8,3mm	cái	31.003	27.725	328
BB.80154B	- Chiều dày 10,1mm Đường kính 63mm	cái	37.724	28.823	328
BB.80161B	- Chiều dày 5,8mm	cái	33.273	25.529	393
BB.80162B	- Chiều dày 8,6mm	cái	44.404	28.274	393
BB.80163B	- Chiều dày 10,5mm	cái	54.215	29.372	393
BB.80164B	- Chiều dày 12,7mm Đường kính 75mm	cái	65.567	30.744	393
BB.80171B	- Chiều dày 6,8mm	cái	58.096	27.176	459
BB.80172B	- Chiều dày 10,3mm	cái	79.198	29.921	459
BB.80173B	- Chiều dày 12,5mm	cái	96.110	31.019	459
BB.80174B	- Chiều dày 15,1mm Đường kính 90mm	cái	116.102	32.391	459

109

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.80181B	- Chiều dày 8,2mm	cái	85.919	31.568	537
BB.80182B	- Chiều dày 12,3mm	cái	115.992	34.587	537
BB.80183B	- Chiều dày 15,0mm	cái	141.454	36.234	537
BB.80184B	- Chiều dày 18,1mm	cái	170.687	37.881	537
	Đường kính 110mm				
BB.80191B	- Chiều dày 10,0mm	cái	166.927	34.587	668
BB.80192B	- Chiều dày 15,1mm	cái	252.055	38.156	668
BB.80193B	- Chiều dày 18,3mm	cái	305.481	39.803	668
BB.80194B	- Chiều dày 22,1mm	cái	368.907	41.724	668
	Đường kính 125mm				
BB.80211B	- Chiều dày 11,4mm	cái	357.676	39.528	852
BB.80212B	- Chiều dày 17,1mm	cái	482.858	43.371	852
BB.80213B	- Chiều dày 20,8mm	cái	587.339	45.293	852
BB.80214B	- Chiều dày 25,1mm	cái	708.761	47.214	852
	Đường kính 140mm				
BB.80221B	- Chiều dày 12,7mm	cái	511.871	48.038	1.206
BB.80222B	- Chiều dày 19,2mm	cái	696.470	52.704	1.206
BB.80223B	- Chiều dày 23,3mm	cái	845.195	55.175	1.206
BB.80224B	- Chiều dày 28,1mm	cái	1.019.312	57.645	1.206
	Đường kính 160mm				
BB.80231B	- Chiều dày 14,6mm	cái	762.166	54.351	1.468
BB.80232B	- Chiều dày 21,9mm	cái	1.028.923	59.841	1.468
BB.80233B	- Chiều dày 26,6mm	cái	1.249.745	62.312	1.468
BB.80234B	- Chiều dày 32,1mm	cái	1.508.151	65.057	1.468
	Đường kính 200mm				
BB.80241B	- Chiều dày 18,2mm	cái	1.370.137	63.959	1.979
BB.80242B	- Chiều dày 27,4mm	cái	1.856.586	70.272	1.979
BB.80243B	- Chiều dày 33,2mm	cái	2.249.585	73.566	1.979

BB.81000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG THÔNG GIÓ**BB.81100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT 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 đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn ống thông gió hộp				
BB.81101A	- Chu vi côn $\leq 0,64\text{m}$	cái	167.044	80.454	230
BB.81102A	- Chu vi côn $\leq 0,80\text{m}$	cái	215.590	110.251	276
BB.81103A	- Chu vi côn $\leq 0,90\text{m}$	cái	317.731	128.130	321
BB.81104A	- Chu vi côn $\leq 0,95\text{m}$	cái	335.270	140.049	368
BB.81105A	- Chu vi côn $\leq 1,13\text{m}$	cái	400.379	160.908	414
BB.81106A	- Chu vi côn $\leq 1,30\text{m}$	cái	459.560	190.705	490
BB.81107A	- Chu vi côn $\leq 1,50\text{m}$	cái	529.684	220.503	567
BB.81108A	- Chu vi côn $\leq 1,76\text{m}$	cái	621.322	253.280	644
BB.81109A	- Chu vi côn $\leq 1,89\text{m}$	cái	669.024	277.119	705
BB.81110A	- Chu vi côn $\leq 2,06\text{m}$	cái	733.255	318.835	812
BB.81111A	- Chu vi côn $\leq 2,26\text{m}$	cái	805.904	348.633	903
BB.81112A	- Chu vi côn $\leq 2,40\text{m}$	cái	856.233	372.471	965
BB.81113A	- Chu vi côn $\leq 2,63\text{m}$	cái	942.719	527.419	1.026
BB.81114A	- Chu vi côn $\leq 2,86\text{m}$	cái	1.021.999	569.136	1.103
BB.81115A	- Chu vi côn $\leq 3,26\text{m}$	cái	1.164.237	625.752	1.210
BB.81116A	- Chu vi côn $\leq 3,50\text{m}$	cái	1.255.738	685.347	1.333
BB.81117A	- Chu vi côn $\leq 4,00\text{m}$	cái	1.438.068	780.700	1.516
BB.81118A	- Chu vi côn $\leq 4,20\text{m}$	cái	1.511.253	837.315	1.623
BB.81119A	- Chu vi côn $\leq 4,5\text{m}$	cái	1.655.138	902.870	1.746
BB.81120A	- Chu vi côn $\leq 5,70\text{m}$	cái	2.096.737	1.701.449	2.129
BB.81121A	- Chu vi côn $\leq 6,50\text{m}$	cái	2.408.551	1.951.749	2.436
	Lắp đặt cút ống thông gió hộp				
BB.81101B	- Chu vi cút $\leq 0,64\text{m}$	cái	167.044	80.454	230

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.81102B	- Chu vi cút $\leq 0,80\text{m}$	cái	215.590	110.251	276
BB.81103B	- Chu vi cút $\leq 0,90\text{m}$	cái	317.731	128.130	321
BB.81104B	- Chu vi cút $\leq 0,95\text{m}$	cái	335.270	140.049	368
BB.81105B	- Chu vi cút $\leq 1,13\text{m}$	cái	400.379	160.908	414
BB.81106B	- Chu vi cút $\leq 1,30\text{m}$	cái	459.560	190.705	490
BB.81107B	- Chu vi cút $\leq 1,50\text{m}$	cái	529.684	220.503	567
BB.81108B	- Chu vi cút $\leq 1,76\text{m}$	cái	621.322	253.280	644
BB.81109B	- Chu vi cút $\leq 1,89\text{m}$	cái	669.024	277.119	705
BB.81110B	- Chu vi cút $\leq 2,06\text{m}$	cái	733.255	318.835	812
BB.81111B	- Chu vi cút $\leq 2,26\text{m}$	cái	805.904	348.633	903
BB.81112B	- Chu vi cút $\leq 2,40\text{m}$	cái	856.233	372.471	965
BB.81113B	- Chu vi cút $\leq 2,63\text{m}$	cái	942.719	527.419	1.026
BB.81114B	- Chu vi cút $\leq 2,86\text{m}$	cái	1.021.999	569.136	1.103
BB.81115B	- Chu vi cút $\leq 3,26\text{m}$	cái	1.164.237	625.752	1.210
BB.81116B	- Chu vi cút $\leq 3,50\text{m}$	cái	1.255.738	685.347	1.333
BB.81117B	- Chu vi cút $\leq 4,00\text{m}$	cái	1.438.068	780.700	1.516
BB.81118B	- Chu vi cút $\leq 4,20\text{m}$	cái	1.511.253	837.315	1.623
BB.81119B	- Chu vi cút $\leq 4,5\text{m}$	cái	1.655.138	902.870	1.746
BB.81120B	- Chu vi cút $\leq 5,70\text{m}$	cái	2.096.737	1.701.449	2.129
BB.81121B	- Chu vi cút $\leq 6,50\text{m}$	cái	2.408.551	1.951.749	2.436

BB.81200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT 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: đồng/cái

Mã hiệu	Đanh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn ống thông gió tròn				
BB.81201A	- Đường kính côn $\leq 125\text{mm}$	cái	152.035	35.757	92
BB.81202A	- Đường kính côn $\leq 160\text{mm}$	cái	350.197	47.676	123
BB.81203A	- Đường kính côn $\leq 200\text{mm}$	cái	433.487	59.595	153
BB.81204A	- Đường kính côn $\leq 250\text{mm}$	cái	543.340	113.231	306
BB.81205A	- Đường kính côn $\leq 315\text{mm}$	cái	688.441	184.746	521
BB.81206A	- Đường kính côn $\leq 400\text{mm}$	cái	870.039	235.402	658
BB.81207A	- Đường kính côn $\leq 450\text{mm}$	cái	979.791	280.098	781
BB.81208A	- Đường kính côn $\leq 500\text{mm}$	cái	1.057.627	312.876	873
BB.81209A	- Đường kính côn $\leq 560\text{mm}$	cái	1.222.560	348.633	981
	Lắp đặt cút ống thông gió tròn				
BB.81201B	- Đường kính cút $\leq 125\text{mm}$	cái	152.035	35.757	92
BB.81202B	- Đường kính cút $\leq 160\text{mm}$	cái	350.197	47.676	123
BB.81203B	- Đường kính cút $\leq 200\text{mm}$	cái	433.487	59.595	153
BB.81204B	- Đường kính cút $\leq 250\text{mm}$	cái	543.340	113.231	306
BB.81205B	- Đường kính cút $\leq 315\text{mm}$	cái	688.441	184.746	521
BB.81206B	- Đường kính cút $\leq 400\text{mm}$	cái	870.039	235.402	658
BB.81207B	- Đường kính cút $\leq 450\text{mm}$	cái	979.791	280.098	781
BB.81208B	- Đường kính cút $\leq 500\text{mm}$	cái	1.093.987	312.876	873
BB.81209B	- Đường kính cút $\leq 560\text{mm}$	cái	1.222.560	348.633	981

BB.82000 GIA CÔNG, LẮP ĐẶT THANH TĂNG CƯỜNG VÀ GIÁ ĐỠ ỐNG CHO HỆ THỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ; CỬA CÁC LOẠI**BB.82100 GIA CÔNG, LẮP ĐẶT THANH TĂNG CƯỜNG***Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến nơi gia công cự ly 100m, đo lấy dấu, chặt nắn sắt góc, cạo rỉ, sơn, hàn thành phẩm. Lắp đặt thanh tăng cường.

Đơn vị tính: đồng/tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.82101	Gia công, lắp đặt thanh tăng cường	tấn	20.127.628	15.783.750	203.771

BB.82200 GIA CÔNG VÀ LẮP ĐẶT GIÁ ĐỠ ỐNG ĐIỀU HÒA KHÔNG KHÍ*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến nơi gia công cự ly 100m, đo lấy dấu, chặt nắn sắt góc, cạo rỉ, sơn, hàn thành phẩm. Lắp đặt giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.82201	Gia công và lắp đặt giá đỡ ống điều hòa không khí	tấn	20.183.948	17.924.850	1.018.853

BB.82300 LẮP ĐẶT CỬA LƯỚI*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chính theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cửa

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cửa lưới				
BB.82301	- Kích thước cửa 250x200mm	cửa	11.250	54.900	151
BB.82302	- Kích thước cửa 500x300mm	cửa	31.350	96.075	271
BB.82303	- Kích thước cửa 500x400mm	cửa	41.400	112.545	316
BB.82304	- Kích thước cửa 500x500mm	cửa	51.450	129.015	377
BB.82305	- Kích thước cửa 600x600mm	cửa	72.840	148.230	422
BB.82306	- Kích thước cửa 1000x400mm	cửa	81.000	170.190	482
BB.82307	- Kích thước cửa 1000x600mm	cửa	120.000	200.385	588

117

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.82308	- Kích thước cửa 1300x1200mm	cửa	305.040	312.930	919
BB.82309	- Kích thước cửa 1250x300mm	cửa	76.876	189.405	543
BB.82310	- Kích thước cửa 1500x200mm	cửa	63.300	205.875	588
BB.82311	- Kích thước cửa 1500x500mm	cửa	149.550	244.305	693
BB.82312	- Kích thước cửa 1600x1500mm	cửa	466.200	395.280	1.145
BB.82313	- Kích thước cửa 2000x200mm	cửa	84.600	274.500	814
BB.82314	- Kích thước cửa 3000x250mm	cửa	154.950	406.260	1.191

BB.82400 LẮP ĐẶT CỬA GIÓ ĐƠN*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chính theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cửa gió đơn				
BB.82401	- Kích thước cửa 150x150mm	cái	50.090	24.705	1.085
BB.82402	- Kích thước cửa 200x200mm	cái	87.400	27.450	1.447
BB.82403	- Kích thước cửa 100x200mm	cái	44.890	24.705	1.085
BB.82404	- Kích thước cửa 200x300mm	cái	129.600	30.195	217
BB.82405	- Kích thước cửa 200x400mm	cái	162.885	41.175	271
BB.82406	- Kích thước cửa 200x600mm	cái	171.762	52.155	377

BB.82500 LẮP ĐẶT CỬA GIÓ KÉP*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chính theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cửa gió kép				
BB.82501	- Kích thước cửa 200x450mm	cái	224.746	57.645	422
BB.82502	- Kích thước cửa 200x750mm	cái	260.373	65.880	663
BB.82503	- Kích thước cửa 200x950mm	cái	329.264	79.605	859
BB.82504	- Kích thước cửa 200x1200mm	cái	415.427	98.820	1.085
BB.82505	- Kích thước cửa 200x400mm	cái	221.115	46.665	422
BB.82506	- Kích thước cửa 200x850mm	cái	294.818	68.625	693

BB.82600 LẮP ĐẶT CỬA PHÂN PHỐI KHÍ*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chính theo yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.82601	Lắp đặt cửa phân phối khí	cái	58.996	343.125	

BB.83000 LẮP ĐẶT BU, BE CÁC LOẠI*Thành phần công việc:*

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt, lau chùi, lắp theo yêu cầu kỹ thuật.

BB.83100 LẮP ĐẶT BU

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt BU				
BB.83101	- Đường kính BU 50mm	cái	141.414	43.920	
BB.83102	- Đường kính BU 60mm	cái	161.016	49.410	
BB.83103	- Đường kính BU 70mm	cái	180.718	57.645	
BB.83104	- Đường kính BU 80mm	cái	200.320	63.135	

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.83105	- Đường kính BU 90mm	cái	229.473	68.625	
BB.83106	- Đường kính BU 100mm	cái	287.779	74.115	
BB.83107	- Đường kính BU 110mm	cái	309.371	79.605	
BB.83108	- Đường kính BU 125mm	cái	321.812	87.840	
BB.83109	- Đường kính BU 150mm	cái	412.551	93.330	
BB.83110	- Đường kính BU 160mm	cái	464.286	96.075	
BB.83111	- Đường kính BU 170mm	cái	516.322	101.565	
BB.83112	- Đường kính BU 180mm	cái	570.247	107.055	
BB.83113	- Đường kính BU 200mm	cái	686.549	118.035	
BB.83114	- Đường kính BU 250mm	cái	1.240.594	150.975	
BB.83115	- Đường kính BU 300mm	cái	1.804.460	94.703	14.235
BB.83116	- Đường kính BU 350mm	cái	2.323.278	110.624	17.793
BB.83117	- Đường kính BU 400mm	cái	2.681.878	126.270	19.573
BB.83118	- Đường kính BU 500mm	cái	3.913.871	153.720	19.573
BB.83119	- Đường kính BU 600mm	cái	5.364.416	202.624	24.910
BB.83120	- Đường kính BU 700mm	cái	7.187.399	244.341	24.910
BB.83121	- Đường kính BU 800mm	cái	8.641.944	280.098	24.910
BB.83122	- Đường kính BU 900mm	cái	10.187.899	336.714	24.910
BB.83123	- Đường kính BU 1000mm	cái	11.643.444	387.370	24.910
BB.83124	- Đường kính BU 1100mm	cái	13.190.399	479.743	24.910
BB.83125	- Đường kính BU 1200mm	cái	14.207.901	518.480	28.470
BB.83126	- Đường kính BU 1400mm	cái	17.135.121	643.630	28.470
BB.83127	- Đường kính BU 1600mm	cái	20.066.886	813.477	28.470
BB.83128	- Đường kính BU 1800mm	cái	23.013.381	893.931	28.470
BB.83129	- Đường kính BU 2000mm	cái	25.942.874	1.013.122	28.470

BB.83200 LẮP ĐẶT BE

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt BE				
BB.83201	- Đường kính BE 50mm	cái	192.306	30.195	
BB.83202	- Đường kính BE 60mm	cái	207.268	35.685	
BB.83203	- Đường kính BE 70mm	cái	222.229	41.175	
BB.83204	- Đường kính BE 80mm	cái	240.970	43.920	
BB.83205	- Đường kính BE 90mm	cái	267.273	49.410	
BB.83206	- Đường kính BE 100mm	cái	295.988	52.155	
BB.83207	- Đường kính BE 110mm	cái	328.457	54.900	
BB.83208	- Đường kính BE 125mm	cái	376.593	60.390	
BB.83209	- Đường kính BE 150mm	cái	470.111	65.880	
BB.83210	- Đường kính BE 160mm	cái	506.051	68.625	
BB.83211	- Đường kính BE 170mm	cái	549.237	71.370	
BB.83212	- Đường kính BE 180mm	cái	587.861	74.115	
BB.83213	- Đường kính BE 200mm	cái	674.117	82.350	
BB.83214	- Đường kính BE 240mm	cái	1.490.075	107.055	
BB.83215	- Đường kính BE 300mm	cái	1.951.626	65.880	14.235
BB.83216	- Đường kính BE 350mm	cái	2.556.958	76.860	17.793
BB.83217	- Đường kính BE 400mm	cái	2.956.496	96.075	19.573
BB.83218	- Đường kính BE 500mm	cái	4.217.332	118.035	19.573
BB.83219	- Đường kính BE 600mm	cái	5.703.833	154.948	24.910
BB.83220	- Đường kính BE 700mm	cái	7.133.493	178.786	24.910
BB.83221	- Đường kính BE 800mm	cái	8.564.263	214.543	24.910
BB.83222	- Đường kính BE 900mm	cái	9.995.087	256.260	24.910
BB.83223	- Đường kính BE 1000mm	cái	11.425.873	297.977	24.910
BB.83224	- Đường kính BE 1100mm	cái	12.856.995	333.734	24.910
BB.83225	- Đường kính BE 1200mm	cái	14.287.355	399.289	24.910
BB.83226	- Đường kính BE 1400mm	cái	17.149.115	506.561	28.470
BB.83227	- Đường kính BE 1500mm	cái	18.579.975	551.257	28.470
BB.83228	- Đường kính BE 1600mm	cái	20.010.735	625.752	28.470
BB.83229	- Đường kính BE 1800mm	cái	22.872.096	685.347	28.470
BB.83230	- Đường kính BE 2000mm	cái	25.734.496	780.700	28.470

BB.83300 LẮP ĐẶT MỐI NỐI MỀM*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt mối nối mềm				
BB.83301	- Đường kính mối nối $\leq 50\text{mm}$	cái	55.606	71.370	
BB.83302	- Đường kính mối nối 75mm	cái	78.108	104.310	
BB.83303	- Đường kính mối nối 100mm	cái	111.211	126.270	
BB.83304	- Đường kính mối nối 150mm	cái	156.216	150.975	
BB.83305	- Đường kính mối nối 200mm	cái	201.220	192.150	
BB.83306	- Đường kính mối nối 250mm	cái	281.860	219.600	
BB.83307	- Đường kính mối nối 300mm	cái	326.865	200.385	24.910
BB.83308	- Đường kính mối nối 350mm	cái	390.815	241.560	24.910
BB.83309	- Đường kính mối nối 400mm	cái	435.820	271.755	32.028
BB.83310	- Đường kính mối nối 500mm	cái	544.774	321.165	32.028
BB.83311	- Đường kính mối nối 600mm	cái	890.089	384.300	39.145
BB.83312	- Đường kính mối nối 700mm	cái	1.050.105	430.965	39.145
BB.83313	- Đường kính mối nối 800mm	cái	1.140.114	494.100	49.821
BB.83314	- Đường kính mối nối 900mm	cái	1.300.130	527.040	49.821
BB.83315	- Đường kính mối nối 1100mm	cái	2.494.249	645.075	49.821
BB.83316	- Đường kính mối nối 1200mm	cái	2.584.258	705.465	56.938
BB.83317	- Đường kính mối nối 1250mm	cái	2.629.263	732.915	56.938
BB.83318	- Đường kính mối nối 1300mm	cái	2.674.267	763.110	56.938
BB.83319	- Đường kính mối nối 1350mm	cái	2.719.272	793.305	56.938
BB.83320	- Đường kính mối nối 1400mm	cái	2.952.295	820.755	56.938
BB.83321	- Đường kính mối nối 1500mm	cái	1.890.189	881.145	64.056
BB.83322	- Đường kính mối nối 1600mm	cái	2.040.204	938.790	64.056
BB.83323	- Đường kính mối nối 1700mm	cái	2.160.216	996.435	71.173
BB.83324	- Đường kính mối nối 1800mm	cái	2.280.228	1.056.825	71.173
BB.83325	- Đường kính mối nối 1900mm	cái	2.400.240	1.114.470	71.173
BB.83326	- Đường kính mối nối 2000mm	cái	2.520.252	1.174.860	71.173

BB.83500 LẮP ĐAI KHÔI THỦY*Thành phần công việc:*

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đóng mở nước, khoan ống, cạo chải, lau chùi, lắp chính, bắt bu lông.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đai khôi thủy				
BB.83501	- Đường kính ống 60mm	cái	39.758	32.940	
BB.83502	- Đường kính ống 80mm	cái	62.273	46.665	
BB.83503	- Đường kính ống 100mm	cái	76.608	54.900	
BB.83504	- Đường kính ống 125mm	cái	101.610	63.135	
BB.83505	- Đường kính ống 150mm	cái	173.517	68.625	
BB.83506	- Đường kính ống 200mm	cái	373.037	90.585	
BB.83507	- Đường kính ống 250mm	cái	523.052	131.760	
BB.83508	- Đường kính ống 300mm	cái	612.490	150.975	
BB.83509	- Đường kính ống 350mm	cái	651.300	164.700	
BB.83510	- Đường kính ống 400mm	cái	673.067	203.130	
BB.83511	- Đường kính ống 450mm	cái	694.834	214.110	
BB.83512	- Đường kính ống 500mm	cái	716.601	252.540	
BB.83513	- Đường kính ống 600mm	cái	760.135	301.950	
BB.83514	- Đường kính ống 700mm	cái	803.668	334.890	
BB.83515	- Đường kính ống 800mm	cái	847.203	381.555	

BB.84000 LẮP ĐẶT TRỤ VÀ HỌNG CỨU HOẢ*Thành phần công việc:*

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cạo chải, lau chùi, bắt bu lông, lắp chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.

BB.84100 LẮP ĐẶT TRỤ CỨU HOẢ

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt trụ cứu hoả				
BB.84101	- Đường kính 100mm	cái	1.100.554	123.525	
BB.84102	- Đường kính 150mm	cái	1.158.758	139.995	

BB.84200 LẮP ĐẶT HỌNG CỨU HOẢ

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt họng cứu hoả				
BB.84201	- Đường kính 80mm	cái	108.909	96.075	
BB.84202	- Đường kính 100mm	cái	154.274	112.545	

Ghi chú: Họng cứu hỏa và trụ cứu hỏa được tính từ khuỷu đến miệng lấy nước.

BB.85100 LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu, thiết bị đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, bảo dưỡng kiểm tra đồng hồ, ren đầu ống, lắp đồng hồ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng				
BB.85101	- Quy cách đồng hồ $\leq 50\text{mm}$	cái	3.279.928	196.665	
BB.85102	- Quy cách đồng hồ $\leq 100\text{mm}$	cái	7.778.978	250.301	
BB.85103	- Quy cách đồng hồ $\leq 200\text{mm}$	cái	11.580.358	294.997	
BB.85104	- Quy cách đồng hồ $< 300\text{mm}$	cái	27.311.211	315.856	
BB.85105	- Quy cách đồng hồ $< 400\text{mm}$	cái	51.273.767	405.249	
BB.85106	- Quy cách đồng hồ $< 500\text{mm}$	cái	64.514.251	482.723	
BB.85107	- Quy cách đồng hồ $< 600\text{mm}$	cái	77.736.573	545.298	

BB.85200 LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu, thiết bị đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, uốn ống ôn áp và ren, khoan lỗ gắn ống ôn áp, lắp van, kiểm tra, chạy thử.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.85201	Lắp đặt đồng hồ đo áp lực	cái	360.036	253.280	

BB.86100 LẮP ĐẶT VAN MẶT BÍCH*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt van mặt bích				
BB.86101	- Đường kính van 40mm	cái	141.814	104.292	
BB.86102	- Đường kính van 50mm	cái	175.218	122.171	
BB.86103	- Đường kính van 75mm	cái	531.053	148.989	
BB.86104	- Đường kính van 100mm	cái	1.140.714	178.786	
BB.86105	- Đường kính van 150mm	cái	1.816.332	226.463	
BB.86106	- Đường kính van 200mm	cái	2.748.967	286.058	
BB.86107	- Đường kính van 250mm	cái	3.696.203	324.795	
BB.86108	- Đường kính van 300mm	cái	4.634.838	241.361	24.910
BB.86109	- Đường kính van 350mm	cái	5.588.076	292.017	24.910
BB.86110	- Đường kính van 400mm	cái	6.562.378	327.775	32.028
BB.86111	- Đường kính van 500mm	cái	8.459.168	387.370	32.028
BB.86112	- Đường kính van 600mm	cái	10.336.439	502.453	39.145
BB.86113	- Đường kính van 700mm	cái	12.255.229	564.044	39.145
BB.86114	- Đường kính van 800mm	cái	14.150.503	648.326	49.821
BB.86115	- Đường kính van 1000mm	cái	18.213.979	716.400	49.821
BB.86116	- Đường kính van 1200mm	cái	22.004.525	859.032	56.938
BB.86117	- Đường kính van 1500mm	cái	27.696.344	1.076.221	64.056
BB.86118	- Đường kính van 1800mm	cái	33.451.170	1.290.169	71.173

122

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.86119	- Đường kính van 2000mm	cái	37.530.745	1.303.135	71.173
BB.86120	- Đường kính van 2200mm	cái	41.368.294	1.432.800	76.511
BB.86121	- Đường kính van 2400mm	cái	45.205.845	1.562.466	76.511
BB.86122	- Đường kính van 2500mm	cái	47.186.126	1.695.372	76.511

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 ri, lau chùi, cắt gioăng lắp van theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt van xả khí				
BB.86201	- Đường kính van 25mm	cái	102.610	41.717	
BB.86202	- Đường kính van 32mm	cái	125.113	53.636	
BB.86203	- Đường kính van 40mm	cái	156.616	68.535	
BB.86204	- Đường kính van 50mm	cái	189.619	77.474	
BB.86205	- Đường kính van 76mm	cái	211.621	98.332	
BB.86206	- Đường kính van 89mm	cái	864.786	104.292	
BB.86207	- Đường kính van 100mm	cái	970.297	113.231	
BB.86208	- Đường kính van 150mm	cái	2.427.443	169.847	
BB.86209	- Đường kính van 200mm	cái	3.179.518	226.463	

BB.86300 LẮP ĐẶT VAN PHAO ĐIỀU CHỈNH TỐC ĐỘ LỌC*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: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt van phao điều chỉnh tốc độ lọc				
BB.86301	- Đường kính van 250mm	cái	4.550.343	432.067	
BB.86302	- Đường kính van 300mm	cái	6.074.439	506.561	
BB.86303	- Đường kính van 350mm	cái	9.099.686	595.954	
BB.86304	- Đường kính van 400mm	cái	12.106.987	610.853	
BB.86305	- Đường kính van 500mm	cái	15.143.234	724.084	

Ghi chú : Chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công gia công, lắp giá đỡ puli, xả 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, cấu 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: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt van đáy				
BB.86401	- Đường kính van 400mm	cái	19.796.980	581.055	45.754
BB.86402	- Đường kính van 500mm	cái	26.618.662	697.266	45.754
BB.86403	- Đường kính van 600mm	cái	45.371.537	777.720	45.754
BB.86404	- Đường kính van 700mm	cái	52.943.294	887.971	45.754
BB.86405	- Đường kính van 800mm	cái	63.445.344	1.019.081	45.754

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: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt van điện				
BB.86501	- Đường kính van 400mm	cái	149.279	854.852	45.754
BB.86502	- Đường kính van 500mm	cái	196.100	1.037.033	45.754
BB.86503	- Đường kính van 600mm	cái	217.102	1.142.138	45.754
BB.86504	- Đường kính van 700mm	cái	270.923	1.303.298	45.754
BB.86505	- Đường kính van 800mm	cái	299.926	1.499.494	45.754
BB.86506	- Đường kính van 900mm	cái	361.748	1.163.159	45.754
BB.86507	- Đường kính van 1000mm	cái	396.752	1.394.389	45.754
BB.86508	- Đường kính van 1200mm	cái	509.579	1.744.738	45.754
BB.86509	- Đường kính van 1400mm	cái	637.408	2.091.584	45.754
BB.86510	- Đường kính van 1500mm	cái	692.413	2.112.604	45.754
BB.86511	- Đường kính van 1800mm	cái	938.070	2.322.814	45.754
BB.86512	- Đường kính van 2000mm	cái	1.111.903	2.533.023	45.754
BB.86513	- Đường kính van 2500mm	cái	1.595.584	2.750.240	45.754

BB.86600 LẮP ĐẶT VAN REN*Thành phần công việc:*

Vận chuyển 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: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt van ren				
BB.86601	- Đường kính van ≤ 25 mm	cái	38.924	29.798	
BB.86602	- Đường kính van 32mm	cái	60.906	41.717	
BB.86603	- Đường kính van 40mm	cái	76.133	50.656	
BB.86604	- Đường kính van 50mm	cái	91.404	62.575	
BB.86605	- Đường kính van 67mm	cái	99.355	74.494	

123

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.86606	- Đường kính van 76mm	cái	122.157	92.373	
BB.86607	- Đường kính van 89mm	cái	152.520	101.312	
BB.86608	- Đường kính van 100mm	cái	182.838	110.251	
BB.86609	- Đường kính van 110mm	cái	197.960	122.171	
BB.86610	- Đường kính van 150mm	cái	229.043	140.049	
BB.86611	- Đường kính van 200mm	cái	680.423	187.726	
BB.86612	- Đường kính van 250mm	cái	906.796	235.402	

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: đồng/cặp bích

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp bích thép				
BB.87101	- Đường kính ống 40mm	cặp bích	104.553	76.860	17.117
BB.87102	- Đường kính ống 50mm	cặp bích	127.161	82.350	17.117
BB.87103	- Đường kính ống 75mm	cặp bích	195.250	104.310	25.675
BB.87104	- Đường kính ống 100mm	cặp bích	252.527	123.525	38.513
BB.87105	- Đường kính ống 150mm	cặp bích	401.393	148.230	55.629
BB.87106	- Đường kính ống 200mm	cặp bích	576.293	189.405	72.746
BB.87107	- Đường kính ống 250mm	cặp bích	799.649	222.345	136.934
BB.87108	- Đường kính ống 300mm	cặp bích	1.021.738	227.835	222.135
BB.87109	- Đường kính ống 350mm	cặp bích	1.402.719	252.540	294.881

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: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp nút bịt nhựa nổi măng sông				
BB.88101	- Đường kính ống nút bịt 15mm	cái	1.444	7.686	
BB.88102	- Đường kính ống nút bịt 20mm	cái	1.732	8.510	
BB.88103	- Đường kính ống nút bịt 25mm	cái	1.998	9.882	
BB.88104	- Đường kính ống nút bịt 32 mm	cái	3.164	10.980	
BB.88105	- Đường kính ống nút bịt 40mm	cái	4.249	13.725	
BB.88106	- Đường kính ống nút bịt 50mm	cái	6.588	15.098	
BB.88107	- Đường kính ống nút bịt 67mm	cái	8.472	16.470	
BB.88108	- Đường kính ống nút bịt 76mm	cái	9.783	19.215	
BB.88109	- Đường kính ống nút bịt 89mm	cái	11.094	21.960	
BB.88110	- Đường kính ống nút bịt 100mm	cái	13.716	27.450	
BB.88111	- Đường kính ống nút bịt 110mm	cái	16.817	30.195	
BB.88112	- Đường kính ống nút bịt 150mm	cái	20.323	38.430	
BB.88113	- Đường kính ống nút bịt 200mm	cái	27.132	52.155	
BB.88114	- Đường kính ống nút bịt 250mm	cái	30.840	65.880	

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: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt nút bịt đầu ống thép trắng kẽm				
BB.88201	- Đường kính ống nút bịt 15mm	cái	5.301	10.980	
BB.88202	- Đường kính ống nút bịt 20mm	cái	6.834	13.725	
BB.88203	- Đường kính ống nút bịt 25mm	cái	8.668	21.960	
BB.88204	- Đường kính ống nút bịt 30mm	cái	12.572	24.705	

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.88205	- Đường kính ống nút bịt 40mm	cái	18.502	30.195	
BB.88206	- Đường kính ống nút bịt 50mm	cái	23.002	32.940	
BB.88207	- Đường kính ống nút bịt 67mm	cái	28.903	35.685	
BB.88208	- Đường kính ống nút bịt 76mm	cái	48.605	38.430	
BB.88209	- Đường kính ống nút bịt 89mm	cái	59.263	41.175	
BB.88210	- Đường kính ống nút bịt 100mm	cái	76.591	46.665	
BB.88211	- Đường kính ống nút bịt 110mm	cái	99.577	52.155	
BB.88212	- Đường kính ống nút bịt 150mm	cái	140.581	65.880	
BB.88213	- Đường kính ống nút bịt 200mm	cái	175.751	74.115	
BB.88214	- Đường kính ống nút bịt 250mm	cái	219.689	93.330	

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 đầu, cắt ống bằng thủ công theo yêu cầu kỹ thuật, lau chùi ống.

Đơn vị tính: đồng/10mỗi

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Cắt ống HDPE bằng thủ công				
BB.89101	- Đường kính ống 100mm	10mỗi	378	43.920	
BB.89102	- Đường kính ống 150mm	10mỗi	441	52.155	
BB.89103	- Đường kính ống 200mm	10mỗi	504	57.645	
BB.89104	- Đường kính ống 250mm	10mỗi	630	63.135	
BB.89105	- Đường kính ống 300mm	10mỗi	756	74.115	
BB.89106	- Đường kính ống 350mm	10mỗi	756	79.605	
BB.89107	- Đường kính ống 400mm	10mỗi	882	85.095	
BB.89108	- Đường kính ống 500mm	10mỗi	1.134	118.035	
BB.89109	- Đường kính ống 600mm	10mỗi	1.386	164.700	
BB.89110	- Đường kính ống 700mm	10mỗi	1.764	186.660	
BB.89111	- Đường kính ống 800mm	10mỗi	2.142	219.600	
BB.89112	- Đường kính ống 1000mm	10mỗi	2.520	351.360	

BB.89200 CẮT ống THÉP BẰNG Ô XY – 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: đồng/10mỗi

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Cắt ống thép bằng ô xy - axetylen				
BB.89201	- Đường kính ống 100mm	10mỗi	8.935	491.662	20.019
BB.89202	- Đường kính ống 125mm	10mỗi	11.424	524.440	24.639
BB.89203	- Đường kính ống 150mm	10mỗi	13.913	581.055	30.799
BB.89204	- Đường kính ống 200mm	10mỗi	17.870	625.752	38.806
BB.89205	- Đường kính ống 250mm	10mỗi	22.848	655.549	48.354
BB.89206	- Đường kính ống 300mm	10mỗi	28.560	759.841	58.518
BB.89207	- Đường kính ống 350mm	10mỗi	32.518	825.396	67.757

Ghi chú: Ôxy tính trong đơn giá là loại ôxy 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 dũa, tẩy vát, sang phanh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/10mỗi

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Cắt ống thép bằng ôxy và khí gas				
BB.89301	- Đường kính ống 100mm	10mỗi	9.337	491.662	20.019
BB.89302	- Đường kính ống 125mm	10mỗi	11.671	524.440	24.639
BB.89303	- Đường kính ống 150mm	10mỗi	14.006	581.055	30.799
BB.89304	- Đường kính ống 200mm	10mỗi	18.674	625.752	38.806
BB.89305	- Đường kính ống 250mm	10mỗi	23.343	655.549	48.354
BB.89306	- Đường kính ống 300mm	10mỗi	29.178	759.841	58.518
BB.89307	- Đường kính ống 350mm	10mỗi	33.847	825.396	67.757

Ghi chú: Ôxy dùng trong đơn giá là loại ôxy 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 phan bằng máy mài cầm tay.

Đơn vị tính: đồng/mỗi

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Cắt ống thép bằng máy cắt cầm tay				
BB.89401	- Đường kính ống 100mm	mỗi	34.986	21.960	8.802
BB.89402	- Đường kính ống 150mm	mỗi	52.122	24.705	14.669
BB.89403	- Đường kính ống 200mm	mỗi	69.615	27.450	17.016
BB.89404	- Đường kính ống 250mm	mỗi	104.601	32.940	18.777
BB.89405	- Đường kính ống 300mm	mỗi	134.946	35.685	23.471
BB.89406	- Đường kính ống 350mm	mỗi	169.932	41.175	29.338

BB.90000 THỬ ÁP LỰC CÁC LOẠI ĐƯỜNG ỐNG, ĐỘ KÍN ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ, KHỬ TRÙNG ỐNG NƯỚC*Hướng dẫn áp dụng*

- Đơn giá công tác thử áp lực đường ống bao gồm toàn bộ các chi 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 đơn giá trên với hệ số 0,75 của bảng đơn giá có đường kính tương ứng và >500m thì đơn giá trên nhân với hệ số 0,7 của bảng đơn giá 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: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép				
BB.90101	- Đường kính ống < 100mm	100m	80.777	274.500	42.016
BB.90102	- Đường kính ống 100mm	100m	94.229	411.750	61.788

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.90103	- Đường kính ống 125mm	100m	115.995	466.650	64.260
BB.90104	- Đường kính ống 150mm	100m	155.295	549.000	65.907
BB.90105	- Đường kính ống 200mm	100m	235.746	686.250	70.026
BB.90106	- Đường kính ống 250mm	100m	366.593	823.500	82.384
BB.90107	- Đường kính ống 300mm	100m	470.392	878.400	82.384
BB.90108	- Đường kính ống 350mm	100m	585.265	1.098.000	102.980
BB.90109	- Đường kính ống 400mm	100m	694.678	1.180.350	107.099
BB.90110	- Đường kính ống 500mm	100m	933.073	1.372.500	123.576
BB.90111	- Đường kính ống 600mm	100m	1.196.557	1.509.750	144.172
BB.90112	- Đường kính ống 700mm	100m	1.453.905	1.647.000	164.768
BB.90113	- Đường kính ống 800mm	100m	1.725.328	1.921.500	205.960
BB.90114	- Đường kính ống 900mm	100m	1.982.731	2.196.000	222.437
BB.90115	- Đường kính ống 1000mm	100m	2.244.144	2.470.500	230.675
BB.90116	- Đường kính ống 1100mm	100m	2.516.721	2.607.750	278.458
BB.90117	- Đường kính ống 1200mm	100m	2.781.118	2.745.000	315.531
BB.90118	- Đường kính ống 1300mm	100m	3.049.426	3.019.500	356.723
BB.90119	- Đường kính ống 1400mm	100m	3.317.891	3.294.000	400.386
BB.90120	- Đường kính ống 1500mm	100m	3.586.279	3.568.500	448.169
BB.90121	- Đường kính ống 1600mm	100m	3.869.823	3.843.000	498.423
BB.90122	- Đường kính ống 1800mm	100m	4.414.539	4.337.100	609.642
BB.90123	- Đường kính ống 2000mm	100m	4.965.262	4.803.750	733.218
BB.90124	- Đường kính ống 2200mm	100m	5.519.844	5.284.125	869.975
BB.90125	- Đường kính ống 2400mm	100m	6.069.251	5.764.500	1.019.914
BB.90126	- Đường kính ống 2500mm	100m	6.351.985	6.039.000	1.099.826

BB.90200 THỦ ẤP LỰC ĐƯỜNG ỐNG BÊ TÔNG*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Thủ áp lực đường ống bê tông				
BB.90201	- Đường kính ống 100mm	100m	63.213	329.400	42.016
BB.90202	- Đường kính ống 150mm	100m	106.581	384.300	63.024
BB.90203	- Đường kính ống 200mm	100m	160.507	494.100	63.024
BB.90204	- Đường kính ống 250mm	100m	218.913	576.450	84.032
BB.90205	- Đường kính ống 300mm	100m	273.235	658.800	84.032
BB.90206	- Đường kính ống 350mm	100m	327.316	741.150	105.040
BB.90207	- Đường kính ống 400mm	100m	388.828	823.500	105.040
BB.90208	- Đường kính ống 500mm	100m	494.799	988.200	126.048
BB.90209	- Đường kính ống 600mm	100m	603.566	1.098.000	168.063
BB.90210	- Đường kính ống 700mm	100m	712.539	1.317.600	168.063
BB.90211	- Đường kính ống 800mm	100m	845.906	1.427.400	210.079
BB.90212	- Đường kính ống 900mm	100m	956.479	1.647.000	210.079
BB.90213	- Đường kính ống 1000mm	100m	1.070.246	1.811.700	231.087
BB.90214	- Đường kính ống 1100mm	100m	1.177.819	1.921.500	252.095
BB.90215	- Đường kính ống 1200mm	100m	1.283.589	2.031.300	252.095
BB.90216	- Đường kính ống 1400mm	100m	1.491.128	2.196.000	294.111
BB.90217	- Đường kính ống 1600mm	100m	1.717.517	2.360.700	336.127
BB.90218	- Đường kính ống 1800mm	100m	1.955.656	2.470.500	357.135
BB.90219	- Đường kính ống 2000mm	100m	2.175.800	2.635.200	357.135

BB.90300 THỦ ÁP LỰC ĐƯỜNG ỐNG NHỰA*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 thủ áp lực, máy bơm, bơm nước thủ áp lực, nối trả ống, dọn vệ sinh.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Thủ áp lực đường ống nhựa				
BB.90301	- Đường kính ống 15mm	100m	17.346	126.270	24.715
BB.90302	- Đường kính ống 20mm	100m	20.511	137.250	24.715
BB.90303	- Đường kính ống 25mm	100m	23.781	150.975	24.715
BB.90304	- Đường kính ống 32mm	100m	28.867	170.190	24.715
BB.90305	- Đường kính ống 40mm	100m	35.445	181.170	24.715
BB.90306	- Đường kính ống 50mm	100m	41.850	192.150	24.715
BB.90307	- Đường kính ống 65mm	100m	51.642	208.620	24.715
BB.90308	- Đường kính ống 75mm	100m	63.541	219.600	25.539
BB.90309	- Đường kính ống 89mm	100m	78.059	230.580	25.539
BB.90310	- Đường kính ống 100mm	100m	108.864	288.225	26.363
BB.90311	- Đường kính ống 125mm	100m	131.463	337.635	27.187
BB.90312	- Đường kính ống 150mm	100m	180.260	384.300	28.011
BB.90313	- Đường kính ống 200mm	100m	288.645	480.375	30.482
BB.90314	- Đường kính ống 250mm	100m	446.296	576.450	34.601
BB.90315	- Đường kính ống 300mm	100m	564.489	823.500	38.720
BB.90316	- Đường kính ống 350mm	100m	689.791	960.750	44.487
BB.90317	- Đường kính ống 400mm	100m	797.685	1.043.100	50.254
BB.90318	- Đường kính ống 500mm	100m	1.058.721	1.180.350	65.083
BB.90319	- Đường kính ống 600mm	100m	1.343.273	1.317.600	83.208
BB.90320	- Đường kính ống 700mm	100m	1.624.579	1.427.400	104.628
BB.90321	- Đường kính ống 800mm	100m	1.905.946	1.537.200	128.519
BB.90322	- Đường kính ống 1000mm	100m	2.468.667	1.729.350	187.012

BB.90400 THỬ NGHIỆM ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ*Thành phần công việc:*

Gia công các tấm bít, khoan lỗ và bít kín tất cả các nhánh rẽ đầu và cuối ống dẫn chính. Kéo đặt điện sang khu vực thử. Thử hơi kiểm tra độ kín khít, xử lý các chỗ hở. Tiến hành đo lưu lượng, tính toán xác định tỉ lệ hao hụt so sánh với quy phạm để đảm bảo chất lượng cho phép. Tháo các đầu bít của các nhánh hệ thống quạt v.v... hoàn thiện công tác thử nghiệm.

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Thử nghiệm đường ống thông gió				
BB.90401	- Quy cách ống 100-500mm	m	6.833	79.605	491
BB.90402	- Quy cách ống 600-800mm	m	6.879	93.330	536
BB.90403	- Quy cách ống > 1000mm	m	6.908	126.270	938

BB.90500 KHỬ TRÙNG ỐNG NƯỚC

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Công tác khử trùng ống nước				
BB.90501	- Đường kính ống 100mm	100m	11.875	205.875	31.306
BB.90502	- Đường kính ống 150mm	100m	26.625	274.500	42.016
BB.90503	- Đường kính ống 200mm	100m	47.125	343.125	52.726
BB.90504	- Đường kính ống 250mm	100m	73.625	411.750	63.436
BB.90505	- Đường kính ống 300mm	100m	106.000	439.200	63.436
BB.90506	- Đường kính ống 350mm	100m	144.250	494.100	88.151
BB.90507	- Đường kính ống 400mm	100m	188.375	549.000	89.799
BB.90508	- Đường kính ống 450mm	100m	238.500	603.900	98.861
BB.90509	- Đường kính ống 500mm	100m	294.375	686.250	115.338
BB.90510	- Đường kính ống 600mm	100m	423.900	893.931	140.053
BB.90511	- Đường kính ống 700mm	100m	576.995	1.042.920	161.473
BB.90512	- Đường kính ống 800mm	100m	753.620	1.132.313	185.364
BB.90513	- Đường kính ống 900mm	100m	953.755	1.209.787	213.375
BB.90514	- Đường kính ống 1000mm	100m	1.177.500	1.278.321	243.857
BB.90515	- Đường kính ống 1100mm	100m	1.424.755	1.334.937	278.458

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.90516	- Đường kính ống 1200mm	100m	1.695.620	1.382.613	315.531
BB.90517	- Đường kính ống 1400mm	100m	2.307.880	1.534.582	400.386
BB.90518	- Đường kính ống 1600mm	100m	3.014.380	1.665.691	498.423
BB.90519	- Đường kính ống 1800mm	100m	3.815.120	1.778.923	609.642
BB.90520	- Đường kính ống 2000mm	100m	4.710.000	1.918.972	733.218
BB.90521	- Đường kính ống 2200mm	100m	5.699.120	2.109.677	869.975
BB.90522	- Đường kính ống 2400mm	100m	6.782.380	2.300.382	1.019.914
BB.90523	- Đường kính ống 2600mm	100m	7.959.880	2.494.067	1.183.034

LẮP ĐẶT PHỤ KIỆN CẤP THOÁT NƯỚC PHỤC VỤ SINH HOẠT VÀ VỆ SINH TRONG CÔNG TRÌNH

Thuyết minh áp dụng:

- Lắp đặt các thiết bị vệ sinh được quy định tính là 1 bộ, ví dụ: lắp đặt chậu rửa có 1 vòi nóng 1 vòi lạnh bao gồm: 1 chậu rửa, 1 vòi nóng, 1 vòi lạnh, 2 dây dẫn nước (1 nóng 1 lạnh) và 1 cụm xi phông thoát nước.

- Trong đơn giá đã tính công tác thử, hoàn chỉnh hệ thống.

BB.91100 LẮP ĐẶT CHẬU RỬA -LẮP ĐẶT THUYỀN TẮM

Thành phần công việc:

Vận chuyển chậu rửa, thuyền tắm đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xam mối nối, chèn trát cố định.

Đơn vị tính: đồng/1bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.91101	- Lắp đặt chậu rửa 1 vòi	bộ	281.846	137.250	
BB.91102	- Lắp đặt chậu rửa 2 vòi	bộ	381.856	164.700	
BB.91103	- Lắp đặt thuyền tắm có hương sen	bộ	1.200.120	411.750	
BB.91104	- Lắp đặt thuyền tắm không hương sen	bộ	845.540	439.200	

Ghi chú: Trong công tác lắp đặt thuyền tắm, chưa kể công tác xây trát bể thuyền tắm.

BB.91200 LẮP ĐẶT CHẬU XÍ**BB.91300 LẮP ĐẶT CHẬU TIÊU***Thành phần công việc:*

Vận chuyển chậu xí, chậu tiêu đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xam mỗi nối, chèn trát cố định.

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.91201	- Lắp đặt chậu xí bột	bộ	1.190.119	411.750	
BB.91202	- Lắp đặt chậu xí xôm	bộ	136.414	411.750	
BB.91301	- Lắp đặt chậu tiêu nam	bộ	427.316	411.750	
BB.91302	- Lắp đặt chậu tiêu nữ	bộ	318.232	411.750	

BB.91400 LẮP ĐẶT VÒI TẮM HƯƠNG SEN**BB.91500 LẮP ĐẶT VÒI RỬA***Thành phần công việc:*

Vận chuyển phụ kiện vòi tắm hương sen, vòi rửa đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xam mỗi nối, chèn trát cố định.

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt vòi tắm hương sen				
BB.91401	- 1 vòi, 1 hương sen	bộ	350.035	54.900	
BB.91402	- 2 vòi, 1 hương sen	bộ	450.045	68.625	
	Lắp đặt vòi rửa				
BB.91501	- Lắp đặt vòi rửa 1 vòi	bộ	45.455	46.665	
BB.91502	- Lắp đặt vòi rửa 2 vòi	bộ	113.651	54.900	

BB.91600 LẮP ĐẶT THÙNG ĐUN NƯỚC NÓNG*Thành phần công việc:*

Vận chuyển thùng đun nước nóng đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xam mỗi nối, khoan bắt vít cố định.

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt thùng đun nước nóng				
BB.91601	- Thùng đun nước nóng	bộ	1.736.538	598.410	1.487
BB.91602	- Thùng đun nước nóng kiểu liên tục	bộ	2.045.660	507.825	1.487

BB.91700 LẮP ĐẶT PHỄU THU**BB.91800 LẮP ĐẶT ỐNG KIỂM TRA***Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, lau chùi, đục chèn trát, cố định hoàn chỉnh.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt phễu thu				
BB.91701	- Đường kính phễu thu 50mm	cái	28.803	43.920	
BB.91702	- Đường kính phễu thu 100mm	cái	46.805	52.155	
	Lắp đặt ống kiểm tra				
BB.91801	- Đường kính ống 50mm	cái	11.401	5.490	
BB.91802	- Đường kính ống 100mm	cái	49.605	10.980	

BB.91900 LẮP ĐẶT GƯƠNG SOI VÀ CÁC DỤNG CỤ*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, khoan bắt vít, cố định, vệ sinh, hoàn chỉnh.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt gương soi và các dụng cụ				
BB.91901	- Lắp đặt gương soi	cái	100.100	35.685	297
BB.91902	- Lắp đặt kệ kính	cái	100.100	35.685	297
BB.91903	- Lắp đặt giá treo	cái	226.590	24.705	149
BB.91904	- Lắp đặt hộp đựng	cái	40.040	24.705	149

BB.92000 LẮP ĐẶT VÒI RỬA VỆ SINH

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.92001	Lắp đặt vòi rửa vệ sinh	cái	75.956	35.685	

BB.92100 LẮP ĐẶT BỂ CHỨA NƯỚC BẰNG INOX*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, khảo sát vị trí lắp đặt, lên phương án thi công, chuẩn bị bể, vận chuyển bể lên vị trí lắp đặt, lắp đặt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/bể

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt bể chứa nước bằng inox				
BB.92101	- Dung tích bể 0,5 m ³	bể	1.818.363	439.200	
BB.92102	- Dung tích bể 1,0 m ³	bể	2.936.657	576.450	
BB.92103	- Dung tích bể 1,5 m ³	bể	4.454.990	614.880	
BB.92104	- Dung tích bể 2,0 m ³	bể	5.946.049	658.800	
BB.92105	- Dung tích bể 2,5 m ³	bể	7.382.556	702.720	
BB.92106	- Dung tích bể 3,0 m ³	bể	8.700.870	790.560	
BB.92107	- Dung tích bể 3,5 m ³	bể	9.919.174	856.440	
BB.92108	- Dung tích bể 4,0 m ³	bể	11.128.386	944.280	
BB.92109	- Dung tích bể 5,0 m ³	bể	13.774.104	1.317.600	
BB.92110	- Dung tích bể 6,0 m ³	bể	16.165.252	1.756.800	

BB.92200 LẮP ĐẶT BỂ CHỨA NƯỚC BẰNG NHỰA*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, khảo sát vị trí lắp đặt, lên phương án thi công, chuẩn bị bể, vận chuyển bể lên vị trí lắp đặt, lắp đặt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/bể

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt bể chứa nước bằng nhựa				
BB.92201	- Dung tích bể 0,25 m ³	bể	714.350	329.400	
BB.92202	- Dung tích bể 0,3 m ³	bể	773.500	356.850	
BB.92203	- Dung tích bể 0,4 m ³	bể	891.800	411.750	
BB.92204	- Dung tích bể 0,5 m ³	bể	1.010.100	516.060	
BB.92205	- Dung tích bể 0,7 m ³	bể	1.246.700	576.450	
BB.92206	- Dung tích bể 0,9 m ³	bể	1.580.367	669.780	
BB.92207	- Dung tích bể 1,0 m ³	bể	1.710.800	719.190	
BB.92208	- Dung tích bể 1,5 m ³	bể	2.434.250	774.090	
BB.92209	- Dung tích bể 2,0 m ³	bể	3.057.600	823.500	
BB.92210	- Dung tích bể 3,0 m ³	bể	4.868.500	878.400	
BB.92211	- Dung tích bể 4,0 m ³	bể	6.592.950	927.810	

CHƯƠNG III**BẢO ÔN ĐƯỜNG ống, PHỤ TÙNG VÀ THIẾT BỊ****BC.11100 BẢO ÔN ống VÀ PHỤ TÙNG THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG KHOÁNG***Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy mẫu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BC.11101	Bảo ôn ống và phụ tùng thông gió bằng bông khoáng	m ²	39.632	89.393	

BC.11200 BẢO ÔN THIẾT BỊ THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG KHOÁNG*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy mẫu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BC.11201	Bảo ôn thiết bị thông gió bằng bông khoáng	m ²	153.332	238.382	

BC.12100 BẢO ÔN ỐNG VÀ PHỤ TÙNG THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG THỦY TINH*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy mẫu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Bảo ôn ống và phụ tùng thông gió bằng bông thủy tinh				
BC.12101	- Độ dày bông thủy tinh 25mm	m ²	24.051	134.090	
BC.12102	- Độ dày bông thủy tinh 50mm	m ²	39.276	184.746	

BC.12200 BẢO ÔN THIẾT BỊ THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG THỦY TINH*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy mẫu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Bảo ôn thiết bị thông gió bằng bông thủy tinh				
BC.12201	- Độ dày bông thủy tinh 25mm	m ²	24.051	163.887	
BC.12202	- Độ dày bông thủy tinh 50mm	m ²	39.276	199.645	

BC.13000 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG BẰNG BÔNG KHOÁNG**BC.13100 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 25 MM)***Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy đầu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Bảo ôn đường ống (lớp bọc 25 mm)				
BC.13101	- Đường kính ống 15mm	100m	785.819	1.951.695	
BC.13102	- Đường kính ống 20mm	100m	843.142	2.190.510	
BC.13103	- Đường kính ống 25mm	100m	906.071	2.349.720	
BC.13104	- Đường kính ống 32mm	100m	994.310	2.497.950	
BC.13105	- Đường kính ống 40mm	100m	1.089.411	2.745.000	
BC.13106	- Đường kính ống 50mm	100m	1.215.269	2.909.700	
BC.13107	- Đường kính ống 69mm	100m	1.455.932	3.239.100	
BC.13108	- Đường kính ống 80mm	100m	1.581.790	3.431.250	
BC.13109	- Đường kính ống 100mm	100m	1.827.900	3.689.280	
BC.13110	- Đường kính ống 125mm	100m	2.131.492	3.996.720	
BC.13111	- Đường kính ống 150mm	100m	2.440.690	4.090.050	
BC.13112	- Đường kính ống 200mm	100m	3.053.480	4.323.375	
BC.13113	- Đường kính ống 250mm	100m	3.666.111	4.424.940	
BC.13114	- Đường kính ống 300mm	100m	4.278.902	4.669.245	
BC.13115	- Đường kính ống 350mm	100m	4.891.692	4.847.670	
BC.13116	- Đường kính ống 400mm	100m	5.504.323	5.141.385	
BC.13117	- Đường kính ống 450mm	100m	6.117.113	5.640.975	
BC.13118	- Đường kính ống 500mm	100m	6.735.350	5.879.790	
BC.13119	- Đường kính ống 600mm	100m	7.960.930	7.541.798	
BC.13120	- Đường kính ống 700mm	100m	9.186.351	8.188.408	
BC.13121	- Đường kính ống 800mm	100m	10.411.772	8.486.385	
BC.13122	- Đường kính ống 900mm	100m	11.637.194	8.957.189	
BC.13123	- Đường kính ống 1000mm	100m	12.868.380	10.202.732	

BC.13200 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 30 MM)*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy đầu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Bảo ôn đường ống (lớp bọc 30 mm)				
BC.13201	- Đường kính ống 15mm	100m	928.494	2.341.485	
BC.13202	- Đường kính ống 20mm	100m	997.028	2.629.710	
BC.13203	- Đường kính ống 25mm	100m	1.059.957	2.786.175	
BC.13204	- Đường kính ống 32mm	100m	1.153.802	2.997.540	
BC.13205	- Đường kính ống 40mm	100m	1.260.114	3.285.765	
BC.13206	- Đường kính ống 50mm	100m	1.391.577	3.480.660	
BC.13207	- Đường kính ống 69mm	100m	1.660.269	3.884.175	
BC.13208	- Đường kính ống 80mm	100m	1.791.732	4.117.500	
BC.13209	- Đường kính ống 100mm	100m	2.060.423	4.427.685	
BC.13210	- Đường kính ống 125mm	100m	2.392.044	4.795.515	
BC.13211	- Đường kính ống 150mm	100m	2.723.505	4.899.825	
BC.13212	- Đường kính ống 200mm	100m	3.392.351	5.188.050	
BC.13213	- Đường kính ống 250mm	100m	4.061.197	5.443.335	
BC.13214	- Đường kính ống 300mm	100m	4.724.279	5.602.545	
BC.13215	- Đường kính ống 350mm	100m	5.393.125	5.811.165	
BC.13216	- Đường kính ống 400mm	100m	6.056.365	6.168.015	
BC.13217	- Đường kính ống 450mm	100m	6.725.052	6.769.170	
BC.13218	- Đường kính ống 500mm	100m	7.388.293	7.054.650	
BC.13219	- Đường kính ống 600mm	100m	8.720.221	9.049.561	
BC.13220	- Đường kính ống 700mm	100m	10.052.148	9.675.313	
BC.13221	- Đường kính ống 800mm	100m	11.384.235	10.199.753	
BC.13222	- Đường kính ống 900mm	100m	12.716.162	12.178.320	
BC.13223	- Đường kính ống 1000mm	100m	14.048.090	14.028.757	

BC.13300 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 50MM)*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy đầu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Đanh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Bảo ôn đường ống lớp bọc 50 mm				
BC.13301	- Đường kính ống 15mm	100m	1.605.857	2.745.000	
BC.13302	- Đường kính ống 20mm	100m	1.696.973	3.066.165	
BC.13303	- Đường kính ống 25mm	100m	1.782.325	3.250.080	
BC.13304	- Đường kính ống 32mm	100m	1.904.038	3.497.130	
BC.13305	- Đường kính ống 40mm	100m	2.049.590	3.843.000	
BC.13306	- Đường kính ống 50mm	100m	2.220.292	4.117.500	
BC.13307	- Đường kính ống 69mm	100m	2.573.067	4.433.175	
BC.13308	- Đường kính ống 80mm	100m	2.749.376	4.787.280	
BC.13309	- Đường kính ống 100mm	100m	3.102.151	5.166.090	
BC.13310	- Đường kính ống 125mm	100m	3.540.278	5.594.310	
BC.13311	- Đường kính ống 150mm	100m	3.978.404	5.717.835	
BC.13312	- Đường kính ống 200mm	100m	4.854.499	6.066.450	
BC.13313	- Đường kính ống 250mm	100m	5.730.752	6.349.185	
BC.13314	- Đường kính ống 300mm	100m	6.607.005	6.535.845	
BC.13315	- Đường kính ống 350mm	100m	7.488.705	6.780.150	
BC.13316	- Đường kính ống 400mm	100m	8.364.959	7.197.390	
BC.13317	- Đường kính ống 450mm	100m	9.241.053	7.905.600	
BC.13318	- Đường kính ống 500mm	100m	10.117.306	8.235.000	
BC.13319	- Đường kính ống 600mm	100m	11.875.259	10.557.325	
BC.13320	- Đường kính ống 700mm	100m	13.627.766	11.463.175	
BC.13321	- Đường kính ống 800mm	100m	15.380.114	11.901.201	
BC.13322	- Đường kính ống 900mm	100m	17.138.067	14.207.543	
BC.13323	- Đường kính ống 1000mm	100m	18.890.415	16.367.877	

BC.13400 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 100MM)*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy đầu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Bảo ôn đường ống lớp bọc 100 mm				
BC.13401	- Đường kính ống 15mm	100m	4.047.853	3.321.450	
BC.13402	- Đường kính ống 20mm	100m	4.189.260	3.733.200	
BC.13403	- Đường kính ống 25mm	100m	4.330.667	3.952.800	
BC.13404	- Đường kính ống 32mm	100m	4.525.413	4.246.515	
BC.13405	- Đường kính ống 40mm	100m	4.754.889	4.666.500	
BC.13406	- Đường kính ống 50mm	100m	5.032.257	4.941.000	
BC.13407	- Đường kính ống 69mm	100m	5.597.886	5.503.725	
BC.13408	- Đường kính ống 80mm	100m	5.875.254	5.813.910	
BC.13409	- Đường kính ống 100mm	100m	6.440.883	6.272.325	
BC.13410	- Đường kính ống 125mm	100m	7.142.473	6.793.875	
BC.13411	- Đường kính ống 150mm	100m	7.844.063	6.942.105	
BC.13412	- Đường kính ống 200mm	100m	9.247.243	7.351.110	
BC.13413	- Đường kính ống 250mm	100m	10.655.869	7.707.960	
BC.13414	- Đường kính ống 300mm	100m	12.059.049	7.960.500	
BC.13415	- Đường kính ống 350mm	100m	13.467.675	8.235.000	
BC.13416	- Đường kính ống 400mm	100m	14.870.855	8.737.335	
BC.13417	- Đường kính ống 450mm	100m	16.274.035	9.591.030	
BC.13418	- Đường kính ống 500mm	100m	17.682.661	9.994.545	
BC.13419	- Đường kính ống 600mm	100m	20.494.626	12.818.971	
BC.13420	- Đường kính ống 700mm	100m	23.291.313	13.918.506	
BC.13421	- Đường kính ống 800mm	100m	26.112.633	14.448.905	
BC.13422	- Đường kính ống 900mm	100m	28.924.439	17.234.990	
BC.13423	- Đường kính ống 1000mm	100m	31.736.404	19.875.066	

BC.14100 BẢO ÔN ỐNG ĐỒNG BẰNG ỐNG CÁCH NHIỆT XÓP*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy đầu, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Bảo ôn ống đồng bằng ống cách nhiệt xốp				
BC.14101	- Đường kính ống 6,4mm	100m	753.825	1.248.975	
BC.14102	- Đường kính ống 9,5mm	100m	993.099	1.309.365	
BC.14103	- Đường kính ống 12,7mm	100m	1.324.782	1.377.990	
BC.14104	- Đường kính ống 15,9mm	100m	1.656.466	1.465.830	
BC.14105	- Đường kính ống 19,1mm	100m	2.078.608	1.520.730	
BC.14106	- Đường kính ống 22,2mm	100m	2.317.882	1.603.080	
BC.14107	- Đường kính ống 25,4mm	100m	2.649.565	1.726.605	
BC.14108	- Đường kính ống 28,6mm	100m	3.071.707	1.756.800	
BC.14109	- Đường kính ống 31,8mm	100m	3.493.849	1.795.230	
BC.14110	- Đường kính ống 34,9mm	100m	3.914.041	1.814.445	
BC.14111	- Đường kính ống 38,1mm	100m	4.336.184	1.880.325	
BC.14112	- Đường kính ống 41,3mm	100m	4.758.326	1.910.520	
BC.14113	- Đường kính ống 54,0mm	100m	5.289.079	2.097.180	
BC.14114	- Đường kính ống 66,7mm	100m	7.046.205	2.250.900	

CHƯƠNG IV CÔNG TÁC KHÁC

BD.11000 KHOAN ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG MÁY KHOAN NGẦM CÓ ĐỊNH HƯỚNG

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị máy móc, thiết bị: khoan neo, lắp đặt dàn đỡ, định vị máy khoan, lắp đặt dàn tiếp địa, dàn phụ trợ, lắp đặt đầu dò, kiểm tra thiết bị điện tử, lắp đặt mũi khoan, pha trộn hoá chất, nối ống áp lực từ máy bơm vào máy khoan. Đối với khoan băng qua sông lắp thêm bộ STS vào máy khoan; xác định hướng tuyến, vạch hướng tuyến trên thực địa.

- Tiến hành khoan. Dò và cập nhật số liệu đường khoan. Đối với khoan băng qua sông nối cáp truyền tín hiệu vào ống khoan, dò và cập nhật số liệu trên STS.

- Tháo mũi khoan, lắp đầu phá kéo ống khoan mỗi về phá rộng đường khoan đến đường kính theo yêu cầu thiết kế. Tiến hành kéo ống mỗi về để phá rộng đường khoan.

- Đặt ống nhựa HDPE lên bàn xà, gắn đầu chụp ống, gắn đầu phá, gắn ống nhựa HDPE vào đầu phá để kéo về. Kéo ống nhựa HDPE về.

- Ra ống tại bàn xà. Thu dọn công trường, tháo rọ, tháo máy, tháo tiếp địa, tháo dàn neo máy. Vệ sinh công trường.

- Trong đơn giá chưa tính chi phí ống nhựa.

BD.11100 KHOAN ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG MÁY KHOAN NGẦM CÓ ĐỊNH HƯỚNG, ĐƯỜNG KÍNH 150MM-200MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan đặt ống nhựa hdpe bằng máy khoan ngầm có định hướng, đường kính 150mm-200mm				
BD.11110	- Khoan ngầm trên cạn.	100m	1.623.523	4.813.821	7.559.281
BD.11120	- Khoan ngầm băng sông	100m	2.811.253	6.084.540	10.251.030

Ghi chú:

- Công tác khoan đặt 01 ống HDPE có đường kính < 150mm trên cạn áp dụng theo đơn giá khoan đặt 01 sợi cáp ngầm trên cạn.

- Công tác khoan đặt 01 ống HDPE có đường kính < 150mm qua sông áp dụng theo đơn giá khoan đặt 01 sợi cáp ngầm qua sông.

BD.11200 KHOAN ĐẶT ống NHỰA HDPE BẰNG MÁY KHOAN NGẦM CÓ ĐỊNH HƯỚNG TRÊN CẠN, ĐƯỜNG KÍNH 200MM-400MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BD.11210	Khoan đặt ống nhựa HDPE bằng máy khoan ngầm có định hướng trên cạn, đường kính 200mm- 400mm	100m	2.277.580	6.580.509	10.798.028

Ghi chú:

- Công tác khoan đặt 01 ống HDPE có đường kính < 150mm trên cạn áp dụng theo đơn giá khoan đặt 01 sợi cáp ngầm trên cạn.
- Công tác khoan đặt 01 ống HDPE có đường kính < 150mm qua sông áp dụng theo đơn giá khoan đặt 01 sợi cáp ngầm qua sông.

BD.11300 KHOAN ĐẶT ống NHỰA HDPE BẰNG MÁY KHOAN NGẦM CÓ ĐỊNH HƯỚNG TRÊN CẠN, ĐƯỜNG KÍNH 400MM-600MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BD.11310	Khoan đặt ống nhựa HDPE bằng máy khoan ngầm có định hướng trên cạn, đường kính 400mm- 600mm	100m	6.063.200	7.760.462	12.959.080

BD.12000 KHOAN ĐẶT CÁP ĐIỆN NGÀM BẰNG MÁY KHOAN NGÀM CÓ ĐỊNH HƯỚNG 150MM-200MM**BD.12100 KHOAN ĐẶT 01 SỢI CÁP NGÀM, KHOAN TRÊN CẠN****BD.12200 KHOAN ĐẶT 02 SỢI CÁP NGÀM, KHOAN TRÊN CẠN****BD.12300 KHOAN ĐẶT 01 SỢI CÁP NGÀM, KHOAN BĂNG QUA SÔNG****BD.12400 KHOAN ĐẶT 02 SỢI CÁP NGÀM, KHOAN BĂNG QUA SÔNG***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị máy móc, thiết bị: khoan neo, lắp đặt dàn đế, định vị máy khoan, lắp đặt dàn tiếp địa, dàn phụ trợ, lắp đặt đầu dò, kiểm tra thiết bị điện tử, lắp đặt mũi khoan, pha trộn hoá chất, nối ống áp lực từ máy bơm vào máy khoan. Đối với khoan băng qua sông lắp thêm bộ STS vào máy khoan.

- Xác định hướng tuyến, vạch hướng tuyến trên thực địa.

- Tiến hành khoan. Dò và cập nhật số liệu đường khoan. Đối với khoan băng qua sông nối cáp truyền tín hiệu vào ống khoan, dò và cập nhật số liệu trên STS.

- Tháo mũi khoan, lắp đầu phá kéo ống khoan mới về phá rộng đường khoan đến đường kính 150mm hoặc 250mm. Tiến hành kéo ống mới về để phá rộng đường khoan;

- Đặt bánh cáp ngầm lên bản xả cáp, gắn rọ chụp cáp ngầm, gắn đầu phá, gắn cáp ngầm vào đầu phá để kéo về, kéo cáp ngầm về.

- Ra cáp tại bản xả. Thu dọn công trường, tháo rọ, tháo máy, tháo tiếp địa, tháo dàn neo máy. Vệ sinh công trường.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BD.12111	- Khoan đặt 01 sợi cáp trên cạn	100m	958.876	4.359.992	6.615.072
BD.12211	- Khoan đặt 02 sợi cáp trên cạn	100m	1.623.523	5.812.243	7.587.074
BD.12311	- Khoan đặt 01 sợi cáp băng sông	100m	1.640.668	5.267.649	9.338.802
BD.12411	- Khoan đặt 02 sợi cáp băng sông	100m	2.811.253	7.082.962	10.272.427

BD.20000 KHAI THÁC NƯỚC NGẦM*Thuyết minh và hướng dẫn áp dụng*

1. Đơn giá dự toán công tác khai thác nước ngầm được tính cho từng loại máy theo đường kính lỗ khoan và cấp đất đá tương ứng.

2. Trường hợp thiết kế không yêu cầu phải sử dụng dung dịch sét, ben tô nít trong quá trình khoan thì đơn giá nhân công giảm 5% và không tính các thành phần chi phí đất sét, ben tô nít, máy trộn dung dịch.

3. Trường hợp khoan qua mặt trượt (mặt tiếp xúc gây trượt làm lệch hướng khoan do đá hoặc hang caster), thì bổ sung các chi phí cho phù hợp.

4. Đơn giá công tác chống ống được tính cho loại ống bằng kim loại và đã tính luân chuyển. Trường hợp dùng ống chống làm kết cấu giếng thì áp dụng đơn giá kết cấu giếng.

5. Đơn giá vật liệu, nhân công và máy thi công trong công tác thổi rửa giếng khoan được tính bình quân theo các loại cấu trúc địa chất của tầng chứa nước:

- Trường hợp sử dụng ống giếng làm ống nâng nước: đơn giá nhân công giảm 10% (nhân với hệ số 0,9) và không tính các thành phần chi phí ống nâng nước, que hàn, máy hàn.

- Trường hợp số ca máy theo yêu cầu của thiết kế khác với qui định trong bảng mức thì tính theo yêu cầu của thiết kế. Chi phí nhân công tính nội suy theo mức tăng (hoặc giảm) của máy nén khí.

6. Khi thi công ở nơi không có điện lưới thì không tính chi phí điện trong giá ca máy của các loại máy sử dụng điện và tính bổ sung máy phát điện cho phù hợp với yêu cầu kỹ thuật.

7. Đơn giá công tác kết cấu giếng được tính theo đường kính cho một mét kết cấu giếng các loại.

8. Công tác làm đường, mặt bằng phục vụ thi công được tính riêng.

9. Quy cách ống theo quy định của thiết kế.

10. Phân cấp đá áp dụng trong đơn giá khoan giếng bằng máy khoan đập cấp và máy khoan xoay quy định tại Phụ lục kèm theo.

BẢNG PHÂN CẤP ĐÁ ÁP DỤNG TRONG CÔNG TÁC KHOAN GIẾNG

Cấp đá	Tên các loại đá
Đặc biệt	- Đá Quắczit, đá sừng cứng chắc, chứa ít sắt. Đá Anbiophia hạt mịn bị sừng hoá. Đá ngọc (ngọc bích...), các loại quặng chứa sắt. - Búa đập mạnh một nhát chỉ làm sút mẫu đá.
	- Đá Quắczit các loại. - Đá Côranđông. - Búa đập mạnh nhiều lần mới làm sút được mẫu đá.
I	- Đá Skanơ gromat. Các đá Granit hạt nhỏ, đá Sranodiorit, Liparit. Đá Skanơ silic, mạch thạch anh. Cuội kết núi lửa có thành phần Macna. Cát kết thạch anh rắn chắc, đá sừng.
II	- Cát kết thạch anh. Đá phiến Silic. Các loại đá Skanơ thạch anh Gonat tinh thể lớn. Đá Granit hạt thô - Cuội kết có thành phần là đá Macna, đá Nai, Granit, Pecmanit, Syenit, Garbo, Tuôcmalin thạch anh bị phong hoá nhẹ.
	- Syenit, Granit hạt thô- nhỏ. Đá vôi hàm lượng silic cao. Cuội kết có thành phần là đá Macna. Đá Bazan. Các loại đá Nai-Granit, Nai Garbo, Poephia thạch anh, Pecmatit, Skanơ tinh thể nhỏ, các Tup silic, Barit chặt xít.
III	- Đá phiến Clorit thạch anh, đá phiến Xericit thạch anh. Sét kết bị silic hoá yếu. Anhydric chặt xít lẫn vật liệu Tup. - Cuội kết hợp với xi măng gắn kết là vôi. Đá vôi và Đolômit chặt xít. Đá Skanơ. Đunit phong hoá nhẹ đến tươi.
	- Sét kết silic hoá, đá phiến giả sừng, đá giả sừng Clorit. Các loại đá Poephiaarit, Diabazo, Tup bị phong hoá nhẹ - Cuội kết chứa trên 50% cuội có thành phần là đá Macna, xi măng gắn kết là Silic và sét. - Cuội kết có thành phần là đá trầm tích với xi măng gắn kết là silic Diorit và Gabro hạt thô.
IV	- Đá phiến sét, phiến than, phiến Xeritxit. - Cát kết, Đunit, Feridolit, Secpantinit... bị phong hoá mạnh tới mức vừa. Đá Macnơ chặt, than đá có độ cứng trung bình. Tup, bột kết bị phong hoá vừa. - Có thể bẻ nỡn đá bằng tay thành từng mảnh. - Tạo được vết lõm trên bề mặt đá sâu tới 5mm bằng mũi nhọn của búa địa chất.
	- Đá phiến sét Clorit, Phylit, cát kết với xi măng là vôi, oxit sắt, đá vôi và Đolomit không thuần. - Than Antraxxit, Porphiarrit, Secpantinit, Đunit, Keratophia phong hoá vừa. Tup núi lửa bị Kericit hoá.

Ghi chú: Khoan tạo giếng vào đá cấp đặc biệt áp dụng đơn giá khoan giếng đá cấp I nhân hệ số 1,2 so với đơn giá khoan tương ứng.

BD.21000 LẮP ĐẶT VÀ THÁO DỖ MÁY - THIẾT BỊ KHOAN GIẾNG*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m. Đưa máy, thiết bị vào vị trí, kê kích máy. Dụng tháp khoan, bắt dây cáp chằng tháp, cầu thùng trộn dung dịch và dụng cụ vào đúng vị trí, đảo hồ chứa mùn. Đóng ván sàn, giá kê đỡ dụng cụ khoan. Đảo hồ mở lỗ, lắp ráp, chạy thử. Đóng ống định hướng, nhổ ống định hướng, tháo dỡ máy. Thu dọn, khôi phục hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/lần lắp dựng +tháo dỡ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BD.21001	Lắp đặt và tháo dỡ máy, thiết bị khoan giếng - Máy khoan đập cáp 40KW	lần	3.305.748	3.584.663	732.899
BD.21002A	- Máy khoan xoay tự hành 54CV	lần	3.305.748	3.033.406	689.521
BD.21002B	- Máy khoan xoay tự hành 300CV	lần	3.305.748	3.033.406	3.231.713

BD.22000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN ĐẬP CÁP*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, máy móc thiết bị. Khoan giếng (khoan thuần túy) theo yêu cầu kỹ thuật. Trộn, cấp dung dịch sét, hàn đắp mũi khoan trong quá trình khoan. Kiểm tra các điều kiện của hồ khoan để thực hiện các bước tiếp theo trong quy trình khoan. Lấy mẫu và bảo quản mẫu theo yêu cầu kỹ thuật.

BD.22000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN ĐẬP CÁP, ĐỘ SÂU KHOAN ≤50M**BD.22110 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300MM ĐẾN <400MM**

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp có độ sâu khoan ≤50m, đường kính lỗ khoan từ 300mm đến <400mm				
BD.22111	- Đất	m	76.532	271.159	229.352
BD.22112	- Đá cấp IV	m	121.236	435.046	518.274
BD.22113	- Đá cấp III	m	144.904	503.581	929.494
BD.22114	- Đá cấp II	m	157.210	828.376	1.746.404
BD.22115	- Đá cấp I	m	200.586	1.519.683	3.489.469

BD.22120 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400MM ĐẾN < 500MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp có độ sâu $\leq 50m$, đường kính lỗ khoan từ 400mm đến <500mm				
BD.22121	- Đất	m	97.567	339.694	282.372
BD.22122	- Đá cấp IV	m	153.937	548.278	654.094
BD.22123	- Đá cấp III	m	183.767	634.691	1.175.111
BD.22124	- Đá cấp II	m	199.298	1.031.000	2.177.573
BD.22125	- Đá cấp I	m	267.012	1.844.478	4.213.143

BD.22130 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 500MM ĐẾN < 600MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp độ sâu khoan $\leq 50m$, đường kính lỗ khoan từ 500mm đến <600mm				
BD.22131	- Đất	m	115.919	438.026	400.026
BD.22132	- Đá cấp IV	m	183.455	741.963	1.909.003
BD.22133	- Đá cấp III	m	219.217	849.234	1.631.664
BD.22134	- Đá cấp II	m	252.365	1.320.038	2.818.690
BD.22135	- Đá cấp I	m	317.921	2.321.241	5.333.207

BD.22140 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 600MM ĐẾN < 700MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp có độ sâu khoan ≤50m, đường kính lỗ khoan từ 600mm đến <700mm				
BD.22141	- Đất	m	135.038	524.440	493.136
BD.22142	- Đá cấp IV	m	214.277	908.830	1.188.335
BD.22143	- Đá cấp III	m	272.396	1.045.899	2.044.914
BD.22144	- Đá cấp II	m	294.250	1.620.995	3.494.399
BD.22145	- Đá cấp I	m	371.170	2.812.903	6.492.055

BD.22150 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 700MM ĐẾN < 800MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp có độ sâu khoan ≤50m, đường kính lỗ khoan từ 700mm đến <800mm				
BD.22151	- Đất	m	152.418	616.812	600.779
BD.22152	- Đá cấp IV	m	259.651	1.093.576	1.474.326
BD.22153	- Đá cấp III	m	307.498	1.320.038	2.659.366
BD.22154	- Đá cấp II	m	332.428	2.130.536	4.714.559
BD.22155	- Đá cấp I	m	420.169	3.665.117	8.592.313

BD.22160 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 800MM ĐẾN < 900MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp có độ sâu khoan ≤50m, đường kính lỗ khoan từ 800mm đến <900mm				
BD.22161	- Đất	m	170.077	694.286	835.389
BD.22162	- Đá cấp IV	m	289.300	1.230.645	2.050.861
BD.22163	- Đá cấp III	m	343.139	1.483.925	2.991.390
BD.22164	- Đá cấp II	m	371.186	2.398.715	5.305.328
BD.22165	- Đá cấp I	m	487.408	4.124.002	9.666.329

BD.22170 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 900MM ĐẾN < 1000MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp có độ sâu khoan ≤50m, đường kính lỗ khoan từ 900mm đến <1000mm				
BD.22171	- Đất	m	206.288	771.760	928.954
BD.22172	- Đá cấp IV	m	319.343	1.367.714	2.278.243
BD.22173	- Đá cấp III	m	379.115	1.647.813	3.323.443
BD.22174	- Đá cấp II	m	428.681	2.663.914	5.894.614
BD.22175	- Đá cấp I	m	538.354	4.582.886	10.740.347

BD.22200 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN ĐẬP CẤP ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 50M ĐẾN ≤ 100M**BD.22210 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300MM ĐẾN < 400MM**

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp có độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m, đường kính lỗ khoan từ 300mm đến <400mm				
BD.22211	- Đất	m	76.650	297.977	284.399
BD.22212	- Đá cấp IV	m	121.515	485.703	620.677
BD.22213	- Đá cấp III	m	145.442	560.197	1.078.961
BD.22214	- Đá cấp II	m	158.306	917.769	1.975.334
BD.22215	- Đá cấp I	m	202.626	1.647.813	3.823.129

BD.22220 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400MM ĐẾN < 500MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp có độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m, đường kính lỗ khoan từ 400mm đến <500mm				
BD.22221	- Đất	m	97.696	369.491	344.390
BD.22222	- Đá cấp IV	m	154.281	607.873	771.451
BD.22223	- Đá cấp III	m	184.454	703.226	1.346.378
BD.22224	- Đá cấp II	m	200.673	1.132.313	2.427.069
BD.22225	- Đá cấp I	m	269.589	1.987.507	4.584.991

BD.22230 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 500MM ĐẾN < 600MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp có độ sâu khoan từ 50m đến ≤ 100m, đường kính lỗ khoan từ 500mm đến <600mm				
BD.22231	- Đất	m	116.070	476.763	481.519
BD.22232	- Đá cấp IV	m	183.863	819.437	1.103.801
BD.22233	- Đá cấp III	m	220.033	929.688	1.847.795
BD.22234	- Đá cấp II	m	254.019	1.439.229	3.122.565
BD.22235	- Đá cấp I	m	321.013	2.485.128	5.758.668

BD.22240 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 600MM ĐẾN <700MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp có độ sâu khoan từ 50m đến ≤ 100m, đường kính lỗ khoan từ 600mm đến <700mm				
BD.22241	- Đất	m	135.032	557.217	693.169
BD.22242	- Đá cấp IV	m	214.272	953.526	1.591.749
BD.22243	- Đá cấp III	m	272.706	1.087.616	2.156.315
BD.22244	- Đá cấp II	m	295.446	1.677.611	3.643.878
BD.22245	- Đá cấp I	m	373.667	2.896.336	6.718.369

BD.22250 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 700MM ĐẾN <800MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp có độ sâu khoan từ 50m đến ≤ 100m, đường kính lỗ khoan từ 700mm đến <800mm				
BD.22251	- Đất	m	152.496	637.671	792.685
BD.22252	- Đá cấp IV	m	243.004	1.090.596	1.819.131
BD.22253	- Đá cấp III	m	308.054	1.242.564	2.463.528
BD.22254	- Đá cấp II	m	334.032	1.918.972	4.163.462
BD.22255	- Đá cấp I	m	423.400	3.313.504	7.677.773

BD.23000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, máy móc thiết bị, khoan giếng (khoan thuần túy) theo yêu cầu kỹ thuật. Trộn, cấp dung dịch sét trong quá trình khoan. Kiểm tra các điều kiện của hố khoan để thực hiện các bước tiếp theo trong quy trình khoan. Lấy mẫu và bảo quản mẫu theo yêu cầu kỹ thuật.

BD.23100 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV ĐỘ SÂU KHOAN ≤ 50 M**BD.23110 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN <200MM**

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan ≤ 50 m, đường kính lỗ khoan <200mm				
BD.23111	- Đất	m	26.366	77.474	105.213
BD.23112	- Đá cấp IV	m	32.167	98.332	133.210
BD.23113	- Đá cấp III	m	53.351	157.928	324.403
BD.23114	- Đá cấp II	m	70.832	274.139	737.071
BD.23115	- Đá cấp I	m	84.541	530.399	1.672.153

BD.23120 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN 200MM ĐẾN <300MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan ≤50 m, đường kính lỗ khoan 200mm đến <300mm				
BD.23121	- Đất	m	39.941	107.272	126.700
BD.23122	- Đá cấp IV	m	48.136	131.110	158.939
BD.23123	- Đá cấp III	m	76.010	217.523	412.666
BD.23124	- Đá cấp II	m	101.154	372.471	973.536
BD.23125	- Đá cấp I	m	121.002	727.064	2.254.838

BD.23200 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 50M ĐẾN ≤100M**BD.23210 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN <200MM**

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan 50m đến ≤100m, đường kính lỗ khoan <200mm				
BD.23211	- Đất	m	26.429	86.413	135.479
BD.23212	- Đá cấp IV	m	32.230	107.272	170.002
BD.23213	- Đá cấp III	m	53.571	181.766	406.470
BD.23214	- Đá cấp II	m	71.052	318.835	913.598
BD.23215	- Đá cấp I	m	84.824	637.671	2.080.908

1.2.3

BD.23220 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN 200MM ĐẾN <300MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 50m đến ≤ 100m, đường kính lỗ khoan 200mm đến <300mm				
BD.23221	- Đất	m	40.004	116.211	161.223
BD.23222	- Đá cấp IV	m	48.199	143.029	201.944
BD.23223	- Đá cấp III	m	76.230	247.321	518.192
BD.23224	- Đá cấp II	m	101.374	435.046	1.206.074
BD.23225	- Đá cấp I	m	121.286	879.032	2.837.508

BD.23300 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 100M ĐẾN ≤ 150 M**BD.23310 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN <200MM**

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 100m đến ≤ 150m, đường kính lỗ khoan <200mm				
BD.23311	- Đất	m	26.586	95.353	171.661
BD.23312	- Đá cấp IV	m	32.387	119.191	212.694
BD.23313	- Đá cấp III	m	53.634	205.604	485.835
BD.23314	- Đá cấp II	m	71.178	375.451	1.119.767
BD.23315	- Đá cấp I	m	84.887	765.801	2.564.562

BD.23320 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN 200MM ĐẾN <300MM

Đơn vị tính: đồng/lm khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 100m đến ≤150m, đường kính lỗ khoan 200mm đến <300mm				
BD.23321	- Đất	m	40.161	125.150	199.674
BD.23322	- Đá cấp IV	m	48.357	154.948	249.174
BD.23323	- Đá cấp III	m	76.293	277.119	636.097
BD.23324	- Đá cấp II	m	101.500	503.581	1.470.226
BD.23325	- Đá cấp I	m	121.349	1.045.899	3.469.380

BD.23400 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV, ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 150M ĐẾN ≤200M**BD.23410 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN <200MM**

Đơn vị tính: đồng/lm khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 150m đến ≤200m, đường kính lỗ khoan <200mm				
BD.23411	- Đất	m	24.360	104.292	208.453
BD.23412	- Đá cấp IV	m	29.594	131.110	260.238
BD.23413	- Đá cấp III	m	50.117	235.402	606.441
BD.23414	- Đá cấp II	m	67.650	438.026	1.358.503
BD.23415	- Đá cấp I	m	81.359	914.789	3.129.984

BD.23420 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN 200MM ĐẾN <300MM

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 150m đến ≤200m, đường kính lỗ khoan 200mm đến <300mm				
BD.23421	- Đất	m	40.224	137.069	244.934
BD.23422	- Đá cấp IV	m	48.420	172.827	305.186
BD.23423	- Đá cấp III	m	76.356	312.876	769.636
BD.23424	- Đá cấp II	m	101.784	584.035	1.777.679
BD.23425	- Đá cấp I	m	121.632	1.242.564	4.213.272

KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 300CV*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, máy móc thiết bị, khoan giếng (khoan thuần túy) theo yêu cầu kỹ thuật. Trộn, cấp dung dịch ben tô nít trong quá trình khoan. Kiểm tra các điều kiện của hố khoan để thực hiện các bước tiếp theo trong quy trình khoan. Lấy mẫu và bảo quản mẫu theo yêu cầu kỹ thuật.

BD.24000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 300CV ĐỘ SÂU KHOAN ≤50M**BD.24100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN 300MM ĐẾN <400MM**

Đơn vị tính: đồng/1m khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Khoan giếng bằng máy khoan xoay tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤50m, đường kính lỗ khoan 300mm đến <400mm				
BD.24101	- Đất	m	230.224	196.665	718.489
BD.24102	- Đá cấp IV	m	286.363	244.341	1.073.329
BD.24103	- Đá cấp III	m	373.262	402.269	2.420.242
BD.24104	- Đá cấp II	m	416.374	682.367	2.529.349
BD.24105	- Đá cấp I	m	433.559	929.688	2.675.046

(Xem tiếp Công báo số 178 + 179)