

佛山市某道路工程技术经济指标分析一（8）

工程概况特征														
专业工程概况:		市政专业 (人工、材料单价采用《佛山工程造价信息》2021年6月)												
道路总面积		122952 m ²				城市道路等级			城市主干路, 设计速度为60km/h					
道路长度		4.01km		道路宽度		15m、42~45m		综合管廊工程			截面4m*3.3m, 长度3.3km			
土方开挖及软基处理		土方机械开挖, 人工辅助, 土方运距11 km; 软基处理: 深层水泥搅拌桩, 回填碎石。				路面类型			4+6+8厚改性沥青混凝土路面; 36cm厚5.5%水泥稳定碎石基层, 20cm厚4%水泥稳定碎石底基层					
桥涵工程		结构类型: 简支梁桥, 预应力空心板上部结构, 桩柱式接盖梁桥墩结构, 长度59.65m, 宽度42m				箱涵及管涵工程			7座箱涵: 截面B*H=7*3.8 4座; 截面B*H=8*4.5 1座; 截面B*H=8*2.5 1座; 截面B*H=(8+9+8)*4.5 1座; 总长度363m。 2道管涵: DN1500钢筋砼圆管, 长度105m; 3*DN1500钢筋砼圆管, 长度38m					
污水干管		DN300~DN400 HDPE增强中空壁缠绕管, 数量921m; d500~d1000 II级钢筋混凝土管, 数量3480m; d500~d1000 III级钢筋混凝土管, 数量858m				绿化面积 (m ²)			24116.5m ² , 其中绿化带面积为22717m ² , 树池绿化面积1399.5m ²					
雨水干管		d300~d1650 II级钢筋混凝土管, 数量7980m				照明工程			8m高低叉路灯6套、10m高低叉路灯72套、12m高低叉路灯100套、14m高低叉路灯48套、16m高低叉路灯57套					
其他说明		包括市政道路部分、绿化部分和安装部分, 安装部分含给配电、自动报警、排水、通风、智能化等。												
造价组成														
项目		总造价		分部分项工程费		措施项目费用		其它项目费用		规费		税金		单方造价
序号	工程名称	元	%	元	%	元	%	元	%	元	%	元	%	(万元/km)
	某道路工程	786874269.55	100.00%	673227186.62	85.56%	48675812.93	6.19%	0	0.00%	0	0.00%	64971270.00	8.26%	19622.80
1	综合管廊土建工程	355481803.72	45.18%	303374053.35	85.34%	22756041.81	6.40%	0	0.00%	0	0.00%	29351708.56	8.26%	8864.88
1.1	土石方工程	40351197.25	5.13%	34224470.45	84.82%	2794976.57	6.93%	0	0.00%	0	0.00%	3331750.23	8.26%	1006.26
1.2	软基处理工程	91838313.24	11.67%	78767420.38	85.77%	5487912.87	5.98%	0	0.00%	0	0.00%	7582979.99	8.26%	2290.23
1.3	基坑支护工程	115511090.67	14.68%	98380462.67	85.17%	7593015.01	6.57%	0	0.00%	0	0.00%	9537612.99	8.26%	2880.58
1.4	主体工程	107781202.56	13.70%	92001699.85	85.36%	6880137.36	6.38%	0	0.00%	0	0.00%	8899365.35	8.26%	2687.81
2	综合管廊安装工程	58635336.95	7.45%	50460382.86	86.06%	3333504.23	5.69%	0	0.00%	0	0.00%	4841449.86	8.26%	1462.23
2.1	电气供配电工程	25872663.99	3.29%	22341056.13	86.35%	1395332.85	5.39%	0	0.00%	0	0.00%	2136275.01	8.26%	645.20
2.2	火灾自动报警工程	3692111.53	0.47%	3081305.66	83.46%	305952.62	8.29%	0	0.00%	0	0.00%	304853.25	8.26%	92.07
2.3	通风工程	469766.6	0.06%	404286.62	86.06%	26691.91	5.68%	0	0.00%	0	0.00%	38788.07	8.26%	11.71
2.4	管廊排水工程	917953.51	0.12%	770015.31	83.88%	72143.87	7.86%	0	0.00%	0	0.00%	75794.33	8.26%	22.89
2.5	消防工程	3162621.87	0.40%	2724828.22	86.16%	176659.73	5.59%	0	0.00%	0	0.00%	261133.92	8.26%	78.87
2.6	智能化工程	5913677.48	0.75%	5014212.92	84.79%	411179.26	6.95%	0	0.00%	0	0.00%	488285.30	8.26%	147.47

2.7	标识工程	230445.02	0.03%	197505.57	85.71%	13911.88	6.04%	0	0.00%	0	0.00%	19027.57	8.26%	5.75
2.8	总体给水、电力及通信排管工程	18376096.95	2.34%	15927172.43	86.67%	931632.11	5.07%	0	0.00%	0	0.00%	1517292.41	8.26%	458.26
3	道路工程	103385227.96	13.14%	92368518.3	89.34%	2480314.69	2.40%	0	0.00%	0	0.00%	8536394.97	8.26%	2578.19
3.1	道路工程	103385227.96	13.14%	92368518.3	89.34%	2480314.69	2.40%	0	0.00%	0	0.00%	8536394.97	8.26%	2578.19
4	排水工程	71927787.97	9.14%	61174263.99	85.05%	4814532.31	6.69%	0	0.00%	0	0.00%	5938991.67	8.26%	1793.71
4.1	排水工程	71927787.97	9.14%	61174263.99	85.05%	4814532.31	6.69%	0	0.00%	0	0.00%	5938991.67	8.26%	1793.71
5	交通工程	15649925.38	1.99%	11068416.12	70.73%	3289313.58	21.02%	0	0.00%	0	0.00%	1292195.68	8.26%	390.27
5.1	交通标志工程	8391477.98	1.07%	4813205.68	57.36%	2885397.97	34.38%	0	0.00%	0	0.00%	692874.33	8.26%	209.26
5.2	交通监控设施工程-管线及基础部分	4934580.14	0.63%	4177722.84	84.66%	349414.9	7.08%	0	0.00%	0	0.00%	407442.40	8.26%	123.06
5.3	交通监控设施工程-设备部分	2323867.26	0.30%	2077487.6	89.40%	54500.71	2.35%	0	0.00%	0	0.00%	191878.95	8.26%	57.95
6	桥涵工程	86352562.36	10.97%	71171820.89	82.42%	8050713.38	9.32%	0	0.00%	0	0.00%	7130028.09	8.26%	2153.43
6.1	K0+077上水河中桥	16689006.33	2.12%	14135275.68	84.70%	1175739.3	7.04%	0	0.00%	0	0.00%	1377991.35	8.26%	416.18
6.2	涵洞工程及河涌迁改	69663556.03	8.85%	57036545.21	81.87%	6874974.08	9.87%	0	0.00%	0	0.00%	5752036.74	8.26%	1737.25
7	照明工程	10900340.69	1.39%	9342180.31	85.71%	658132.25	6.04%	0	0.00%	0	0.00%	900028.13	8.26%	271.83
7.1	照明工程	10900340.69	1.39%	9342180.31	85.71%	658132.25	6.04%	0	0.00%	0	0.00%	900028.13	8.26%	271.83
8	绿化工程	10763181.83	1.37%	9256838.54	86.00%	617640.2	5.74%	0	0.00%	0	0.00%	888703.09	8.26%	268.41
8.1	绿化工程	10763181.83	1.37%	9256838.54	86.00%	617640.2	5.74%	0	0.00%	0	0.00%	888703.09	8.26%	268.41
9	软基及场地处理工程	73778102.69	9.38%	65010712.26	88.12%	2675620.48	3.63%	0	0.00%	0	0.00%	6091769.95	8.26%	1839.85
9.1	软基及场地处理工程	73778102.69	9.38%	65010712.26	88.12%	2675620.48	3.63%	0	0.00%	0	0.00%	6091769.95	8.26%	1839.85

费用分析

项目		总造价	人工费	材料费	机械费	主材设备费用	管理费	利润	按费率计算的措施项目费 (含绿色施工安全防护措施费)	其他费用	税金
序号	工程名称	元	元	元	元	元	元	元	元	元	元
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	某道路工程	786874269.6	89468492.06	351017742.26	92292724.44	103312076.8	26736230.65	27689632.15	31139596.03	0	64971270
		100.00%	11.37%	44.61%	11.73%	13.13%	3.40%	3.52%	3.96%	0.00%	8.26%
1	综合管廊土建工程	355481803.7	35481365.59	168901819.77	57522550.97	21268171.75	12913651.36	13985934.35	16067940.61	0	29351708.56
		45.18%	9.98%	47.51%	16.18%	5.98%	3.63%	3.93%	4.52%	0.00%	8.26%
1.1	土石方工程	40351197.25	4534868.39	14410923.34	10992779.24	0	1957211.80	2329311.62	2794976.57	0	3331750.23
		5.13%	11.24%	35.71%	27.24%	0.00%	4.85%	5.77%	6.93%	0.00%	8.26%
1.2	软基处理工程	91838313.24	10937097.77	39819726.58	19551307.08	0	3894043.11	4575258.96	5487912.87	0	7582979.99
		11.67%	11.91%	43.36%	21.29%	0.00%	4.24%	4.98%	5.98%	0.00%	8.26%

1.3	基坑支护工程	115511090.7	9641232.25	58065607.79	23241729.28	0	4325892.36	4932444.46	5766945.62	0	9537612.99
		14.68%	8.35%	50.27%	20.12%	0.00%	3.75%	4.27%	4.99%	0.00%	8.26%
1.4	主体工程	107781202.6	10368167.18	56605562.06	3736735.37	21268171.75	2736504.09	2148919.31	2018105.55	0	8899365.35
		13.70%	9.62%	52.52%	3.47%	19.73%	2.54%	1.99%	1.87%	0.00%	8.26%
2	综合管廊安装工程	58635336.95	11272949.14	5407688.03	744940.14	27971072.9	3196000.59	2077336.19	3124734.56	0	4841449.86
		7.45%	19.23%	9.22%	1.27%	47.70%	5.45%	3.54%	5.33%	0.00%	8.26%
2.1	电气供配电工程	25872663.99	3703192.26	501392.55	82996.18	16303551.6	1068644.62	745184.29	1331861.49	0	2136275.01
		3.29%	14.31%	1.94%	0.32%	63.01%	4.13%	2.88%	5.15%	0.00%	8.26%
2.2	火灾自动报警工程	3692111.53	801143.84	60119.21	8082.92	1850804.34	230028.10	156751.32	280275.82	0	304853.25
		0.47%	21.70%	1.63%	0.22%	50.13%	6.23%	4.25%	7.59%	0.00%	8.26%
2.3	通风工程	469766.6	69483.72	23428.16	3050.16	275558.73	19653.74	14274.42	25529.61	0	38788.07
		0.06%	14.79%	4.99%	0.65%	58.66%	4.18%	3.04%	5.43%	0.00%	8.26%
2.4	管廊排水工程	917953.51	170095.47	19000.05	22554.41	471504.46	54378.33	37522.38	67110.39	0	75794.33
		0.12%	18.53%	2.07%	2.46%	51.36%	5.92%	4.09%	7.31%	0.00%	8.26%
2.5	消防工程	3162621.87	455891.93	48945.15	2167.77	2027005.95	123140.43	87610.58	156713.01	0	261133.92
		0.40%	14.41%	1.55%	0.07%	64.09%	3.89%	2.77%	4.96%	0.00%	8.26%
2.6	智能化工程	5913677.48	978886.49	114143.77	5493.89	3567619.31	261690.35	178742.17	319218.50	0	488285.3
		0.75%	16.55%	1.93%	0.09%	60.33%	4.43%	3.02%	5.40%	0.00%	8.26%
2.7	标识工程	230445.02	22250.81	2214.99	55037.43	86234.61	20161.24	11606.40	13911.88	0	19027.57
		0.03%	9.66%	0.96%	23.88%	37.42%	8.75%	5.04%	6.04%	0.00%	8.26%
2.8	总体给水、电力及通信排管工程	18376096.95	5072004.62	4638444.15	565557.38	3388793.9	1418303.78	845644.63	930113.86	0	1517292.41
		2.34%	27.60%	25.24%	3.08%	18.44%	7.72%	4.60%	5.06%	0.00%	8.26%
3	道路工程	103385228	4314567.54	47568294.59	8528396.98	28886324.28	1538648.38	1925872.34	2089630.23	0	8536394.97
		13.14%	4.17%	46.01%	8.25%	27.94%	1.49%	1.86%	2.02%	0.00%	8.26%
3.1	道路工程	103385228	4314567.54	47568294.59	8528396.98	28886324.28	1538648.38	1925872.34	2089630.23	0	8536394.97
		13.14%	4.17%	46.01%	8.25%	27.94%	1.49%	1.86%	2.02%	0.00%	8.26%
4	排水工程	71927787.97	12754461.27	25955393.24	9846044.10	7327432.75	3082361.80	3390780.82	3633719.23	0	5938991.67
		9.14%	17.73%	36.09%	13.69%	10.19%	4.29%	4.71%	5.05%	0.00%	8.26%
4.1	排水工程	71927787.97	12754461.27	25955393.24	9846044.10	7327432.75	3082361.80	3390780.82	3633719.23	0	5938991.67
		9.14%	17.73%	36.09%	13.69%	10.19%	4.29%	4.71%	5.05%	0.00%	8.26%
5	交通工程	15649925.38	1756729.61	5293216.98	631332.85	5056710.65	483397.51	413752.03	523436.94	0	1292195.68
		1.99%	11.23%	33.82%	4.03%	32.31%	3.09%	2.64%	3.34%	0.00%	8.26%
5.1	交通标志工程	8391477.98	857321.37	4850974.72	420244.07	859148.65	192835.25	191647.16	127105.49	0	692874.33
		1.07%	10.22%	57.81%	5.01%	10.24%	2.30%	2.28%	1.51%	0.00%	8.26%
5.2	交通监控设施工程-管线及基础部分	4934580.14	781134.72	440243.58	176997.99	2351623.76	243848.80	191631.96	341830.74	0	407442.4
		0.63%	15.83%	8.92%	3.59%	47.66%	4.94%	3.88%	6.93%	0.00%	8.26%
5.3	交通监控设施工程-设备部分	2323867.26	118273.52	1998.68	34090.79	1845938.24	46713.46	30472.91	54500.71	0	191878.95
		0.30%	5.09%	0.09%	1.47%	79.43%	2.01%	1.31%	2.35%	0.00%	8.26%
6	桥涵工程	86352562.36	13018474.84	51408328.90	6033391.83	808383.49	2799378.26	2858699.03	2232527.59	0	7130028.09
		10.97%	15.08%	59.53%	6.99%	0.94%	3.24%	3.31%	2.59%	0.00%	8.26%
6.1	K0+077上水河中桥	16689006.33	2243787.93	9704177.69	1342708.42	447626.29	574659.13	538020.16	460014.90	0	1377991.35
		2.12%	13.44%	58.15%	8.05%	2.68%	3.44%	3.22%	2.76%	0.00%	8.26%
6.2	涵洞工程及河涌迁改	69663556.03	10774686.91	41704151.21	4690683.41	360757.2	2224719.13	2320678.87	1772512.68	0	5752036.74
		8.85%	15.47%	59.87%	6.73%	0.52%	3.19%	3.33%	2.54%	0.00%	8.26%

7	照明工程	10900340.69	1358331.13	795642.19	381377.45	6164093.23	425560.49	260967.02	614450.93	0	900028.13
		1.39%	12.46%	7.30%	3.50%	56.55%	3.90%	2.39%	5.64%	0.00%	8.26%
7.1	照明工程	10900340.69	1358331.13	795642.19	381377.45	6164093.23	425560.49	260967.02	614450.93	0	900028.13
		1.39%	12.46%	7.30%	3.50%	56.55%	3.90%	2.39%	5.64%	0.00%	8.26%
8	绿化工程	10763181.83	1215799.06	1253138.12	768377.79	5829522.32	257317.66	356933.27	193114.72	0	888703.09
		1.37%	11.30%	11.64%	7.14%	54.16%	2.39%	3.32%	1.79%	0.00%	8.26%
8.1	绿化工程	10763181.83	1215799.06	1253138.12	768377.79	5829522.32	257317.66	356933.27	193114.72	0	888703.09
		1.37%	11.30%	11.64%	7.14%	54.16%	2.39%	3.32%	1.79%	0.00%	8.26%
9	软基及场地处理工程	73778102.69	8295813.88	44434220.44	7836312.33	365.4	2039914.60	2419357.10	2660041.23	0	6091769.95
		9.38%	11.24%	60.23%	10.62%	0.00%	2.76%	3.28%	3.61%	0.00%	8.26%
9.1	软基及场地处理工程	73778102.69	8295813.88	44434220.44	7836312.33	365.4	2039914.60	2419357.10	2660041.23	0	6091769.95
		9.38%	11.24%	60.23%	10.62%	0.00%	2.76%	3.28%	3.61%	0.00%	8.26%

主要工料指标

工料名称	人工(元)	水泥(t)	钢筋(t)	回填用砂(m³)	碎石(m³)	商品混凝土(m³)	改性沥青混凝土(m³)	沥青混凝土(m³)	混凝土侧石(m)	钢筋混凝土管(m)	砌块(千块)	HDPE增强中空壁缠绕管(m)
每100m²工料指标	72767.01	124.90	10.37	126.81	191.77	91.68	9.45	6.92	25.54	10.47	1.03	0.72