

# 招标人运维服务费预算

项目名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包  
(EPC) 及运维服务（三年）

招 标 人：广州市中心区交通项目管理中心

日期：2022年3月1日

## 运维服务费汇总表

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	项目内容	金额	备注
1	分部分项合计	31,447,561.87	含税
1.1	第1年运维服务费合计	9,321,221.42	含税
1.2	第2年运维服务费合计	9,444,368.51	含税
1.3	第3年运维服务费合计	12,681,971.94	含税
2	不可预见费	2,290,280.57	含税
3	总造价	33,737,842.44	含税

## 运维服务费年度汇总分表

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	编码	项目名称	工作内容	单位	数量	综合单价 (元)	综合合价(元)	备注
一		第一年运维服务费用					9,321,221.42	
1	1001	日常养护费	1. 设施巡查（每日一巡，隧道机电设备每日两巡）含道路、隧道、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程，工作内容包括但不限于负责观察设施外观、损坏情况以及现场拍照、进行临时围蔽、操作巡查APP同步记录巡查轨迹、设施损坏位置及上传照片等。 2. 响应市三防办抢险应急备勤（含道路、隧道、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程三防响应备勤）、暴雨期间道路管制值守，满足业主要求配备充足人员、车辆及抢险设备，并完成三防抢险应急工作。 3. 市政设施维护费：包括道路养护、隧道养护（含设备房）、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程养护、白蚁防治、除四害等。 4. 隧道(含设备房)机电设备养护费：包括隧道监控、隧道通风、隧道给排水及消防、隧道电气、隧道照明等设施的维护。 5. 按养护规范、运维管理要求、标准及招标文件要求内容完成养护工作。 6. 以上价格包含实施的所有费用，包括实际养护、措施及税金等。	m2	83207.49	8.35	694,782.54	建设用地面积
2	1002	隧道运行管理费	1. 运行管理费：包括编制运行管理方案（含消防、防恐应急处置预案）并落实，隧道设施周期性检查（专业技术检查、特殊应急检查），日常、繁忙交通、事故处置管理，消防、防恐、易燃易爆危险品及超限违禁管理与处置，道路清障工作，隧道设备设施运行，防汛排涝工作管理，应急设施抢修管理，安全及环境管理等。提供运行管理用1辆拯救车、1辆巡逻车。价格为含税价。 2. 按养护规范、运维管理要求、标准及招标文件要求内容完成养护工作。	月	12	552203.24	6,626,438.88	
4	1004	水电费	1. 按每年200万元暂定，结算按实际发生水电费（以供电局、自来水公司开具发票）计算。 2. 该费用为非竞争性费用，报价按200万固定填报。 3. 承包人代缴的实报实销费用。	项	1	2000000.00	2,000,000.00	暂定200万元/年，按实结算

## 运维服务费年度汇总分表

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	编码	项目名称	工作内容	单位	数量	综合单价 (元)	综合合价(元)	备注
二		第二年运维服务费用					9,444,368.51	
1	2001	日常养护费	1. 设施巡查（每日一巡，隧道机电设备每日两巡）含道路、隧道、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程，工作内容包括但不限于负责观察设施外观、损坏情况以及现场拍照、进行临时围蔽、操作巡查APP同步记录巡查轨迹、设施损坏位置及上传照片等。 2. 响应市三防办抢险应急备勤（含道路、隧道、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程三防响应备勤）、暴雨期间道路管制值守，满足业主要求配备充足人员、车辆及抢险设备，并完成三防抢险应急工作。 3. 市政设施维护费：包括道路养护、隧道养护（含设备房）、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程养护、白蚁防治、除四害等。 4. 隧道(含设备房)机电设备养护费：包括隧道监控、隧道通风、隧道给排水及消防、隧道电气、隧道照明等设施的维护。 5. 按养护规范、运维管理要求、标准及招标文件要求内容完成养护工作。 6. 以上价格包含实施的所有费用，包括实际养护、措施及税金等。	m2	83207.49	9.83	817,929.63	建设用地面积
2	2002	隧道运行管理费	1. 运行管理费：包括编制运行管理方案（含消防、反恐应急处置预案）并落实，隧道设施周期性检查（专业技术检查、特殊应急检查），日常、繁忙交通、事故处置管理，消防、反恐、易燃易爆危险品及超限违禁管理与处置，道路清障工作，隧道设备设施运行，防汛排涝工作管理，应急设施抢修管理，安全及环境管理等。提供运行管理用1辆拯救车、1辆巡逻车。价格为含税价。 2. 按养护规范、运维管理要求、标准及招标文件要求内容完成养护工作。	月	12	552203.24	6,626,438.88	
4	2004	水电费	1. 按每年200万元暂定，结算按实际发生水电费（以供电局、自来水公司开具发票）计算。 2. 该费用为非竞争性费用，报价按200万固定填报。 3. 承包人代缴的实报实销费用。	项	1	2000000.00	2,000,000.00	暂定200万元/年，按实结算

## 运维服务费年度汇总分表

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	编码	项目名称	工作内容	单位	数量	综合单价 (元)	综合合价(元)	备注
三		第三年运维服务费用					12,681,971.94	
1	3001	日常养护费	1. 设施巡查（每日一巡，隧道机电设备每日两巡）含道路、隧道、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程，工作内容包括但不限于负责观察设施外观、损坏情况以及现场拍照、进行临时围蔽、操作巡查APP同步记录巡查轨迹、设施损坏位置及上传照片等。 2. 响应市三防办抢险应急备勤（含道路、隧道、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程三防响应备勤）、暴雨期间道路管制值守，满足业主要求配备充足人员、车辆及抢险设备，并完成三防抢险应急工作。 3. 市政设施维护费：包括道路养护、隧道养护（含设备房）、交通设施（不含隧道范围外）及限高设施、全封闭隔音屏工程养护、白蚁防治、除四害等。 4. 隧道(含设备房)机电设备养护费：包括隧道监控、隧道通风、隧道给排水及消防、隧道电气、隧道照明等设施的维护。 5. 按养护规范、运维管理要求、标准及招标文件要求内容完成养护工作。 6. 以上价格包含实施的所有费用，包括实际养护、措施及税金等。	m2	83207.49	48.74	4,055,533.06	建设用地面积
2	3002	隧道运行管理费	1. 运行管理费：包括编制运行管理方案（含消防、防恐应急处置预案）并落实，隧道设施周期性检查（专业技术检查、特殊应急检查），日常、繁忙交通、事故处置管理，消防、防恐、易燃易爆危险品及超限违禁管理与处置，道路清障工作，隧道设备设施运行，防汛排涝工作管理，应急设施抢修管理，安全及环境管理等。提供运行管理用1辆拯救车、1辆巡逻车。价格为含税价。 2. 按养护规范、运维管理要求、标准及招标文件要求内容完成养护工作。	月	12	552203.24	6,626,438.88	
4	3004	水电费	1. 按每年200万元暂定，结算按实际发生水电费（以供电局、自来水公司开具发票）计算。 2. 该费用为非竞争性费用，报价按200万固定填报。 3. 承包人代缴的实报实销费用。	项	1	2000000.00	2,000,000.00	暂定200万元/年，按实结算
		分部分项合计（一+二+三）					31,447,561.87	
	其中	日常养护费					5,568,245.23	

## 运维服务费年度汇总分表

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	编码	项目名称	工作内容	单位	数量	综合单价 (元)	综合合价(元)	备注
	其中	隧道运行管理费					19,879,316.64	
	其中	水电费					6,000,000.00	暂定价，按实 结算。
四		不可预见费	①该费用为非竞争费用，按固定金额2290280.57元填报。 ②该费用为项目进入运维年度时，根据CPI调整合同价使用。				2,290,280.57	日常养护费和 隧道运行管理 费之和的9%。
五		合计					33,737,842.44	

## 运营维护费（含三年养护费）汇总表

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	项目名称	第一年维护费用 合价（元）	第二年维护费用 合价（元）	第三年维护费用 合价（元）	三年维护费用合 计（元）	备 注
一	日常养护维护费	694888.10	818104.75	4055252.32	5568245.17	
1	市政设施维护费	365621.17	488837.82	1860139.54	2714598.53	
2	隧道机电设备养护费	329266.93	329266.93	2195112.78	2853646.64	
二	运营管理费	8626438.90	8626438.90	8626438.90	25879316.70	
1	隧道运营管理	6506438.90	6506438.90	6506438.90	19519316.70	
2	水电费	2000000.00	2000000.00	2000000.00	6000000.00	200万元暂定
3	车辆租赁费	120000.00	120000.00	120000.00	360000.00	1辆拯救车、1辆巡 逻车，按每辆每年 6万元。
三	不可预见费（不含水电费）	658919.43	670008.93	961352.21	2290280.57	日常养护费和隧道 运行管理费之和的 9%
	合 计（一+二+三）	9980246.43	10114552.58	13643043.43	33737842.44	

## 市政设施维护费

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	类别/项目	单位	工作量	年费用单价			合计			三年维护费用合计（元）	备注
				第1年单价	第2年单价	第3年单价	第1年合价	第2年合价	第3年合价		
一	<b>道路养护工程</b>		<b>25608.19</b>				<b>50128.93</b>	<b>169756.76</b>	<b>334646.74</b>	<b>554532.43</b>	
1	沥青混凝土路面（次干道 使用年限5年以下）	m2	15617.21	1.35	9.01	9.01	21083.23	140711.06	140711.06	302505.35	沥青工程保修期1年
2	人行道-花岗岩	m2	6830.00	2.41	2.41	16.04	16460.30	16460.30	109553.20	142473.80	保修期2年
3	人行道-混凝土	m2	3160.98	0.75	0.75	5.22	2370.74	2370.74	16500.32	21241.80	保修期2年
4	侧石-花岗岩	m	2291.41	1.92	1.92	12.82	4399.51	4399.51	29375.88	38174.90	保修期2年
5	平石-花岗岩	m	5158.44	1.07	1.07	7.10	5519.53	5519.53	36624.92	47663.98	保修期2年
6	人行道路障石（车止石）-花岗岩	个	78.00	3.79	3.79	24.12	295.62	295.62	1881.36	2472.60	保修期2年
二	<b>隧道养护工程</b>	<b>m2</b>	<b>26790.87</b>	<b>5.74</b>	<b>5.74</b>	<b>38.25</b>	<b>153779.59</b>	<b>153779.59</b>	<b>1024750.78</b>	<b>1332309.96</b>	<b>保修期2年</b>
三	<b>限高设施养护</b>						<b>2881.22</b>	<b>2881.22</b>	<b>19205.55</b>	<b>24967.99</b>	<b>保修期2年</b>
1	路名牌/标志牌	个	55.00	7.59	7.59	50.63	417.45	417.45	2784.65	3619.55	
2	自发光突起路标	只	768.00	1.06	1.06	7.06	814.08	814.08	5422.08	7050.24	

## 市政设施维护费

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	类别/项目	单位	工作量	年费用单价			合计			三年维护费用合计（元）	备注
				第1年单价	第2年单价	第3年单价	第1年合价	第2年合价	第3年合价		
3	隧道光电轮廓标	只	764.00	0.95	0.95	6.31	725.80	725.80	4820.84	6272.44	
4	消能桶	个	8.00	4.56	4.56	32.74	36.48	36.48	261.92	334.88	
5	限高架	个	1.00	887.41	887.41	5916.06	887.41	887.41	5916.06	7690.88	
四	全封闭隔音屏工程养护	m2	4025.02	12.24	12.24	81.60	49266.25	49266.24	328441.63	426974.12	保修期2年
五	预算包干费（一~四）*3%	元					7681.68	11270.51	51211.34	70163.53	
六	除“四害”	m2	2560.82	8.40	8.40	8.40	21510.89	21510.89	21510.89	64532.67	穗价[2000]157号
七	白蚁防治	m2	26790.87	3.00	3.00	3.00	80372.61	80372.61	80372.61	241117.83	粤价[2002]370号
	小计（一~七）						365621.17	488837.82	1860139.54	2714598.53	



## 隧道机电设备养护费

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	类别/项目	设备原值 (元)	年费用率	年度总费用 (元)	单位	数量	年费用单价			合价			三年维护费 用合计 (元)	备注
							第1年单价 (元)	第2年单价 (元)	第3年单价 (元)	第1年合价 (元)	第2年合价 (元)	第3年合价 (元)		
8.1	日常维修、保养费	1062305.82	5%	53115.29	项	1.00	7967.29	7967.29	53115.29	7967.29	7967.29	53115.29	69049.87	
9	火灾报警联动系统													
9.1	日常维修、保养费	2027301.39	5%	101365.07	项	1.00	15204.76	15204.76	101365.07	15204.76	15204.76	101365.07	131774.59	
10	防火门监控系统													
10.1	日常维修、保养费	299469.16	5%	14973.46	项	1.00	2246.02	2246.02	14973.46	2246.02	2246.02	14973.46	19465.50	
11	消防电源监控系统													
11.1	日常维修、保养费	127589.98	5%	6379.50	项	1.00	956.93	956.93	6379.50	956.93	956.93	6379.50	8293.36	
12	门禁系统													
12.1	日常维修、保养费	240298.98	5%	12014.95	项	1.00	1802.24	1802.24	12014.95	1802.24	1802.24	12014.95	15619.43	
13	预埋管材													
13.1	日常维修、保养费	329992.50	5%	16499.63	项	1.00	2474.94	2474.94	16499.63	2474.94	2474.94	16499.63	21449.51	
14	模块化控制机房													
14.1	日常维修、保养费	183226.34	5%	9161.32	项	1.00	1374.20	1374.20	9161.32	1374.20	1374.20	9161.32	11909.72	
15	北斗卫星信号覆盖													
15.1	日常维修、保养费	1000000.00	5%	50000.00	项	1.00	7500.00	7500.00	50000.00	7500.00	7500.00	50000.00	65000.00	
16	隧道水位监测预警系统													
16.1	日常维修、保养费	86488.03	5%	4324.40	项	1.00	648.66	648.66	4324.40	648.66	648.66	4324.40	5621.72	

## 隧道机电设备养护费

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道工程总承包（EPC）及运维服务（三年）

序号	类别/项目	设备原值 (元)	年费用率	年度总费用 (元)	单位	数量	年费用单价			合价			三年维护费 用合计 (元)	备注
							第1年单价 (元)	第2年单价 (元)	第3年单价 (元)	第1年合价 (元)	第2年合价 (元)	第3年合价 (元)		
(二)	隧道通风工程			0.00	项	1.00								
1	日常维修、保养费	1274470.33	5%	63723.52	项	1.00	9558.53	9558.53	63723.52	9558.53	9558.53	63723.52	82840.58	
2	高空作业台班费（按高空作业车18米考虑）			17973.60	项	1.00	2696.04	2696.04	17973.60	2696.04	2696.04	17973.60	23365.68	每月2台班
(三)	隧道给排水及消防工程													
1	日常维修、保养费	2316086.77	4%	92643.47	项	1.00	13896.52	13896.52	92643.47	13896.52	13896.52	92643.47	120436.51	
2	隧道排水													
2.1	雨水泵站养护 1m3/s以下(含1m3/s)			545841.30	项	1.00	81876.20	81876.20	545841.30	81876.20	81876.20	545841.30	709593.70	
(四)	隧道电气													
1	电气工程	11105020.66	4%	444200.83	项	1.00	66630.12	66630.12	444200.83	66630.12	66630.12	444200.83	577461.07	
2	电气火灾监控系统	402269.14	4%	16090.77	项	1.00	2413.62	2413.62	16090.77	2413.62	2413.62	16090.77	20918.01	
3	智能区域疏散系统	987064.45	4%	39482.58	项	1.00	5922.39	5922.39	39482.58	5922.39	5922.39	39482.58	51327.36	
二	利润（7%）									19869.56	19869.56	132463.70	172202.82	粤交基（2009） 1350号
三	税费（9%）									25546.57	25546.57	170310.47	221403.61	
	小计一（一~三）									329266.93	329266.93	2195112.78	2853646.64	

## 临江大道-阅江路过江隧道运营管理费

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道三年运营管理

序号	项目名称及说明	单位	数量	综合单价（元）	合计（元）	备注
一	每人每年工资费用				178943.25	（按12个月计算）
1	人员年工资	人	1	123498.00	123498.00	2019年广州市在岗职工年平均工资
2	社保费（单位缴交部份） (1) × 22.15%	项	1	26996.66	26996.66	（养老保险14%+医疗保险5.5%+失业保险0.48%+工伤保险0.8%+生育保险0.85%+重大疾病医疗补助0.26%）
3	住房公积金（单位缴交部份） (1) × 7.5%	项	1	8891.86	8891.86	7.2%
4	利润：（一）× 3%	项	1	4781.60	4781.60	
5	税金：（1+2+3+4）× 9%	项	1	14775.13	14775.13	
二	年费用： 每工日费用*当日消耗总工日*365天=[小计一 ÷ (21.75 × 12)] × 36 × 365	项	9490	685.61	6506438.90	21.75天为国家规定每月工作天数（每天8小时即1工日）

说明：

- 1、职工年平均工资按广州市2019年度全市在岗职工平均工资数据为123498/年；
- 2、社保费（单位缴交部份）按职工年工资的22.15%估算；
- 3、住房公积金（单位缴交部份）按职工年工资的5%估算；
- 4、利润按3%计算；

## 人员配置表

工程名称：临江大道-阅江路过江隧道三年运营管理费

部门/岗位	岗位分布	工日		岗位设置说明
		当班（一线工作人员）	岗位当日消耗总工日	
项目管理部	项目经理		1	全面负责运营管理工作
	专业工程师		2	机电设备专业、隧道结构专业 设施管理各1人
	安全管理员		1	负责一线工作人员的安全管理工作及设备的安全防护
	造价人员		1	配合专业工程师工作及编制运营 管理单位的资料。
检查车司机				1人/班
现场管理岗	监控室	1	3	值班班长，1人/班
中控室岗位	监控室	2	6	监控员，2人/班、
岗亭值班岗	隧道3个入口		0	一个岗亭一个人，3人/班
高压电房值班岗	高压配电房值班	4	12	2个高压配电房，每个电房 2人,2人/班（其中一人为 值长）
合计		7	26	

## 雨水泵房养护预算

序号	费用组成	计算公式	费率	金额	备注
1	直接费	按单位实物量指标计算		109,944.47	
2	暂估价	1*暂估价费率		0.00	
3	措施费	(1+2) *措施费综合费率	6%	6,596.67	排水工程
4	间接费	(1+2) *间接费综合费率	14.30%	15,722.06	
5	利润	(1+2) *规定费率	7%	7,696.11	
6	税金	(1+2+3+4+5) *规定费率	0.000%	0.00	
7	小计	1+2+3+4+5+6		139,959.31	
8	市政管理费用	7*实际发生市政管理费用综合费率	22%	30,791.05	
9	其他费用	7*其他费用综合费率	8%	11,196.74	
10	行政管理费	按实际发生计算			
11	离退休人员费用	按实际发生计算			
12	年养护维修经费	7+8+9+10+11		<b>181,947.10</b>	

附件3:

排水工程单位实物量指标：雨水泵站（1m<sup>3</sup>/s以下）

指标编号		排水-15				备注
		1m <sup>3</sup> /s以下（含1m <sup>3</sup> /s）				
项目名称		单位	数量	单价	金额	
人工	综合工日	工日	675.990	47.00	31,771.53	
材料	电	kW·h	27745.730	0.80	22,196.58	
	电力电缆	m	40.003	91.00	3,640.27	
	控制电缆	m	13.749	19.80	272.23	
	BV电线	m	253.822	3.90	989.91	
	穿线管	m	86.545	1.50	129.82	
	漏电保护器	个	0.425	210.00	89.25	
	铜母排	kg	8.184	75.00	613.80	
	水	m <sup>3</sup>	217.000	3.85	835.45	
	油漆	kg	23.883	10.00	238.83	
	涂料	kg	63.363	2.00	126.73	
	除臭材料	项	0.000	40,000.00	-	
	钢材 综合	kg	969.602	4.90	4,751.05	
	水泵更换油封	套	2.090	2,900.00	6,061.00	
	柴油	t	0.532	5,954.00	3,167.53	
机械	回转式刮算机	台班	0.000	202.31	-	
	污泥泵	台班	3.333	100.00	333.30	
	抽水泵	台班	11.238	80.00	899.04	
	汽车式起重机	台班	3.880	800.00	3,104.00	
	自卸汽车 4t	台班	11.878	600.00	7,126.80	
	铲车	台班	4.098	500.00	2,049.00	
	叉车	台班	2.500	500.00	1,250.00	
	电焊机 综合	台班	7.870	100.00	787.00	
	电动葫芦	台班	12.328	50.00	616.40	
发电机	台班	8.900	1,000.00	8,900.00		
其他材料、机械费		%	10.00		9,994.95	
合计					109,944.47	