江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

一 阶 段 施 工 图 设 计

（边坡防护修复工程）

第 一 册　　共 二 册

广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

二〇二四年七月

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

10A6CF-7F8976-1

江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

一 阶 段 施 工 图 设 计

（边坡防护修复工程）

第 一 册　　共 二 册

第一册：　边坡防护修复工程

第二册：　大院路面改造工程

设计院院长：林忠

项目负责人：

分项负责人：

专业负责人：单文倩

审核负责人：

总工程师：

总经理：黄淮

设计单位：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

设计证书：公路行业甲级
电子通信广电行业（电子系统工程）专业甲级

证书编号：A144004359

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级；电子通信广电行业（电子系统工程）专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

2

10A6CF-7F8976-2

目　录

江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

序号	图表名称	图表编号	页数
	施工图设计 边坡防护修复工程		
1	施工图设计说明		共 2 页
2	附件：中介超市公开选取中选通知书		共 1 页
3	工程数量表	S1-1	共 1 页
4	坡面防护设计图	S1-2	共 1 页
5	喷锚支护大样图	S1-3	共 1 页
	施工图预算 边坡防护修复工程		
1	预算说明		共 1 页
2	项目清单预算表	招预3-1表	共 1 页
3	人工、材料、设备、机械的数量、单价表(招标)	招预4表	共 1 页
4	建筑安装工程费计算表	招预5表	共 1 页
5	综合费率计算表	招预6表	共 1 页
6	综合费计算表	招预6-1表	共 1 页
7	专项费用计算表	招预8表	共 1 页
8	工程建设其他费计算表	招预10表	共 1 页
9	分项工程预算计算数据表	招预21-1表	共 2 页
10	施工机械台班单价计算表	招预24表	共 1 页

序号	图表名称	图表编号	页数

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

3

10A6CF-7F9115-1

施工图设计说明

（边坡防护修复工程）

一、 任务依据及测设经过

江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程项目位于广东省江门市蓬江区白沙街道。江门市交通运输局外围一处岩质边坡紧挨居民小区，经排查，存在沿陡倾结构面滑塌风险，边坡长约 30 米，高约 8 米；另外，江门市交通运输局大院现状路面铺设的广场砖经常损坏，为改善局内道路环境拟对大院路面进行改造。

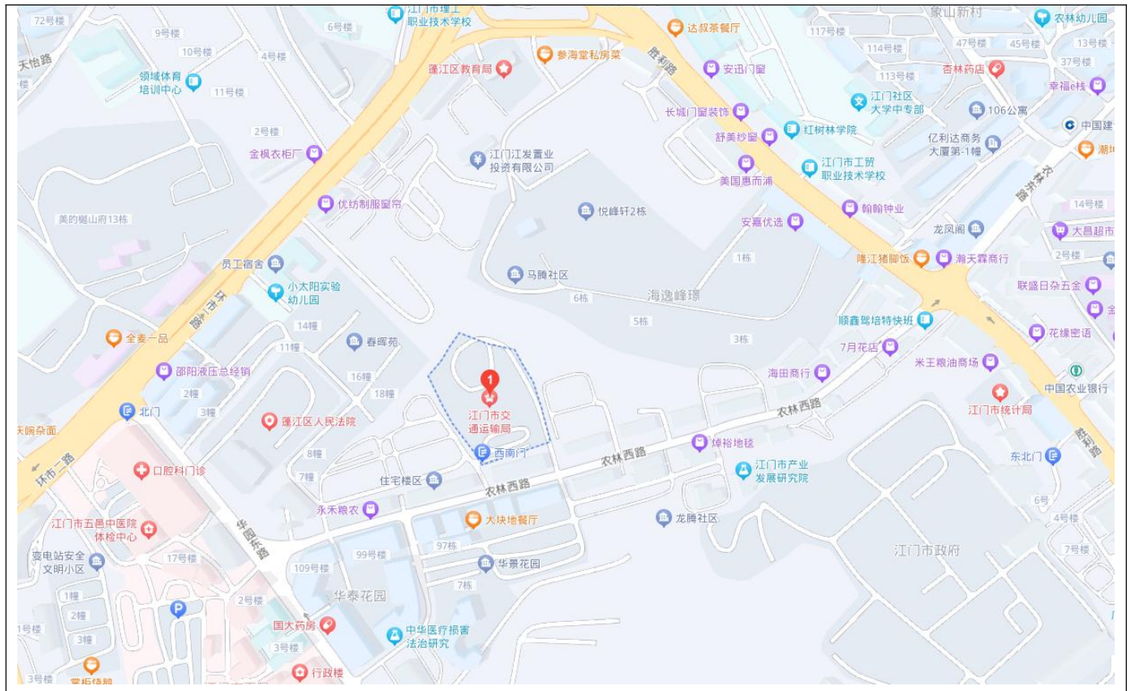


图 1-1 项目地理位置图

经中介超市选取，我司承担江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程的测设工作。经我司工程技术人员进入现场进行调查和勘测，收集了有关资料，于 2024 年 7 月完成了施工图设计。

二、 建设规模及设计依据

2.1 建设规模

边坡防护修复：边坡长约 30 米，高约 8 米。

2.2 设计依据

（1）《公路路基设计规范》（JTG D30-2015）

（2）《公路工程技术标准》（JTG B01-2014）

（3）《公路排水设计规范》（JTGT D33-2012）

（4）《建筑边坡工程技术规范》（GB50330-2013）

（5）《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086－2015）

及其余相关规范、规程及标准等。

三、 边坡防护修复设计

3.1 边坡概况

图 6-1 边坡现状

（1）坡型坡率:坡高约 8m,坡率 1:0.3,两段坡长各约 15m,倾向分别为 250°和 310°。

（2）地层岩性:强～中风化砂岩为主,层面 150°∠35°,陡倾节理面 225°∠70°，边坡容易沿陡倾节理面掉块。

3.2 处置设计

（1）坡面:采用喷锚支护(坡顶襟边 40cm),锚杆长度 3m,间距 2mx2m;防护范围约 30m 长。

（2）坡脚:坡脚与水沟之间采用 10cm 厚现浇 C20 砼封闭。

具体详见设计图纸。

四、 施工工艺及技术要求

广东省交通工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:公路行业甲级;电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号:A144004359
有效期至:2024年09月17日

4.1 施工注意事项

（1）施工时应做好交通安全防护工作。

（2）施工过程中，如遇雨天，边坡开挖范围内需用彩条覆盖防护，防止雨水对边坡再次冲刷，造成二次灾害。

10A6CF-7F8F53-1

4.2 挂网喷浆施工方法及施工注意事项

（1）施工顺序

1）修整坡面，埋设喷射混凝土厚度控制标志；

2）喷射第一层混凝土；

3）安装锚杆（包括钻孔、注浆、插筋等）；

4）绑扎、固定钢筋网、设置加强筋、连接锚杆与加强筋；

5）喷射第二层混凝土至设计厚度；

6）坡顶、坡面和坡脚的排水处理。

（2）喷射混凝土的注意事项

1）喷射混凝土作业应分段分片依次进行，同一分段内喷射顺序应自下而上，第一次喷射厚度为 3～5cm，第二次为 7～5m。

2）喷射时，喷头应尽量与受喷面垂直，距离宜为 0.6～1.2m。

3）在锚杆部位，应先喷下方，再喷上方。

4）喷射时应控制好水灰比，保持混凝土表面平整、湿润光泽、无干斑及滑移流淌现象。

5）喷射混凝土的其它要求可参照《岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范》（GB50086-2015）和《喷射混凝土施工技术规程》。

（3）钢筋网铺设和锚杆成孔的注意事项

1）钢筋网应与锚杆和其它锚固装置连接牢固，喷射混凝土时钢筋网不得晃动。

2）采用 φ8@20×20cm 双向钢筋网和 φ20@200×200cm 双向加强筋。

3）钻孔深度：为确保锚孔深度，钻孔深度大于设计深度 0.2m 以上。

4)锚杆钻孔直径为 50mm，钻孔前应定出孔位并作出标记和编号，孔位的偏差不大于 100mm；成孔的倾角误差不大于±3°；孔深误差不大于±50mm； 孔径误差不大于±10mm。

（4）注浆施工的注意事项

1）注浆应在插放锚杆之前进行，注浆前，应先清除孔中的集水或松土。

2）采用底部一次注浆，注浆压力尽量小，孔口应设置止浆塞或止浆袋，注浆满后保持压力 3～5 分钟，注浆孔附近的面层混凝土应具有抵抗注浆引起的压力扩散作用。

3）注浆时，注浆管应插至距孔底 0.25～0.5m。

4）注浆用 M30 水泥浆，必要时可适当添加早强剂。注浆开始或中途停止超过 30 分钟，应用水或稀水泥浆润滑泵及管路。

应贯彻“动态设计、信息化施工的原则”，建立信息反馈制度，并设置相应的边坡监测措施，将施工过程视为再勘察的过程对待，及时进行地质编录，并注意核对地质情况，发现实际地质情况与设计出入较大时，或地质情况异常，应立即通报业主、监理和设计单位，以便对设计进行调整，保证工程质量和安全。

遵循相关施工技术规范，做好施工组织设计，严格按合理工序施工，采取先进、有效的施工方法和施工工艺。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

五、 其它说明

5
10A6CF-7F8F53-2

工程数量表

江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

序号	运营桩号	位置	边坡级数		边坡斜面																		
									防护工程														
									喷锚防护									框梁内挂网喷锚					
			级数	位置	最大坡高	坡率	挖方	现浇C20砼封闭(10cm)	面积	喷射C20砼	HPB300钢筋	HRB400钢筋	Φ50钻孔	Φ22锚杆HRB400钢筋	孔内注M30水泥浆	Φ100mmPVC管	砂砾反滤层	面积	喷射C20砼	Φ2.4mm机编镀锌网	Φ50钻孔	Φ22锚杆HRB400钢筋	孔内注M30水泥浆
			共n级	第n级	(m)		(m^2)	(m^3)	(m^2)	(m^3)	(kg)	(kg)	(m)	(kg)	(m^3)	(m)	(m^3)	(m^2)	(m^3)	(m^2)	(m)	(kg)	(m^3)
1	边坡防护		共1级	第1级	8	1:0.3		5.0	262.5	26.3	933.2	648.4	196.9	586.7	0.4	12.6	0.6						
				注：工程量以现场确认为准。																			

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业电子系统工程专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

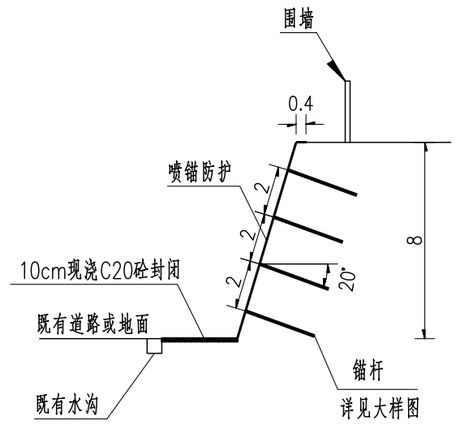
设计：张成林　　复核：罗镇坤　　专业负责：单文倩　　审核：吴少汉

图号：　S1-1

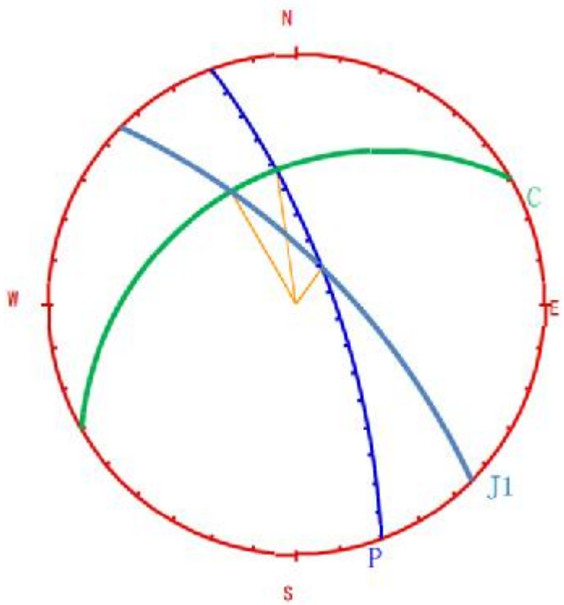
10A6CF-7F80E4-1

防护范围图

防护断面图 1:250



赤平投影图



说 明:

1、本图尺寸除注明外,余均以m为单位。

2、边坡概况:

(1)坡型坡率:坡高约8m,坡率1:0.3,两段坡长各约15m,倾向分别为250°和310°;

(2)地层岩性:强~中风化砂岩为主,层面150°∠35°,陡倾节理面225°∠70°。

3、边坡容易沿陡倾节理面掉块。

4、加固措施:

(1)坡面采用喷锚支护,坡顶设边40cm(1)排锚杆长度3m,间距2mx2m;防护范围约30m长;

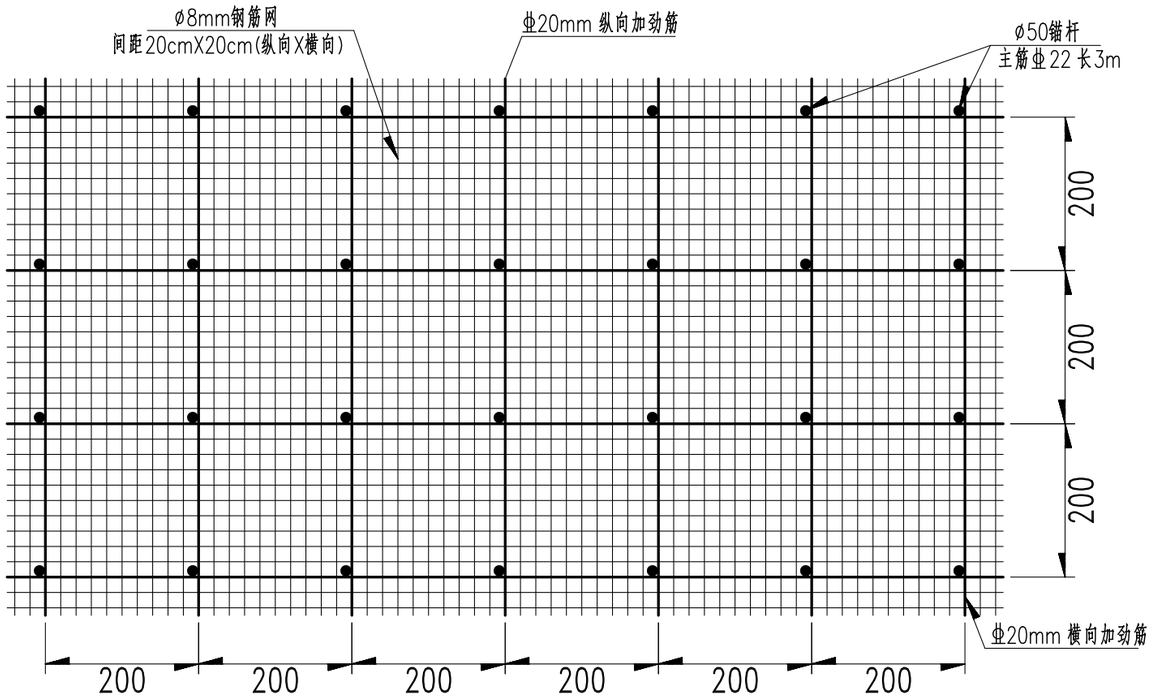
(2)坡脚、坡脚与水沟之间采用10cm厚现浇C20砼封闭。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院股份有限公司
业务范围:公路行业甲级,电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号:A144004359
有效期至:2024年09月17日

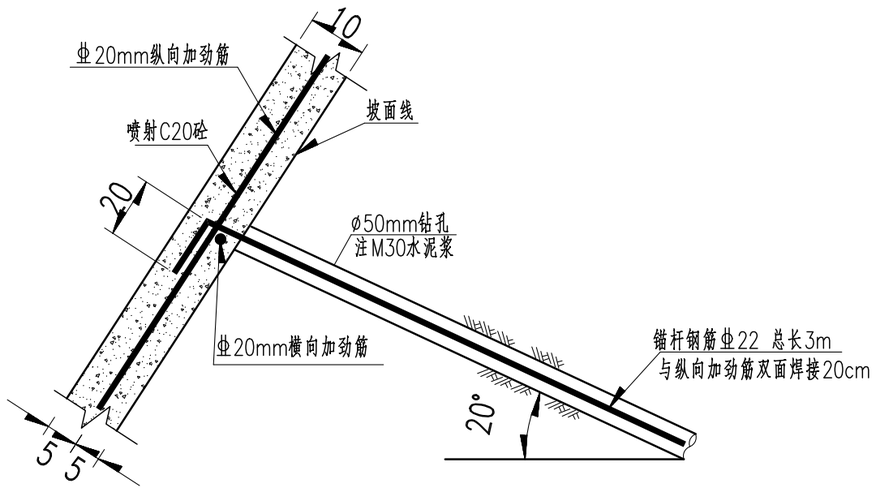
广东省交通规划设计研究院股份有限公司	江门市交通运输局 边坡防护修复工程、大院路面改造工程	边坡防护设计图	设计	复核	专业负责	审核	图号	S1-2

10A6CF-7F80F9-1

钢筋网正面布置图 1:100



锚杆节点图 1:25



每100m²锚喷坡面防护工程数量表

项目			单位	数量
喷锚	喷射坡面	C20混凝土	m3	10.0
	钢筋网	HPB300钢筋	kg	355.5
		HRB400钢筋	kg	247.0
	锚杆	ϕ50mm钻孔	m	75.0
		Φ22mm锚杆 HRB400钢筋	kg	223.5
		孔内注M30水泥浆	m3	0.15

说 明:

1、本图尺寸除注明外,余均以cm为单位。

2、锚杆采用Φ22mm钢筋制作,总长3m(含弯钩),钻孔直径ø50mm,并灌注M30水泥浆。

3、坡面挂钢筋网,紧贴坡面布置,先用ø20mm钢筋按纵横间距2m布设主网格(纵、横加劲筋),后用ø8mm钢筋在主网格内按间距20cmX20cm满布成网,钢筋网与加劲筋点焊连接;无锚结点用点焊和铁丝绑扎间格连接。

4、锚杆锚头与纵向加劲钢筋焊接固定,采用双面焊接,焊接长度为20cm。

5、坡面喷射C20混凝土,厚度为10cm。

6、坡面混凝土二次喷射成型,每次分层自下而上进行,施工应满足<<锚杆喷射混凝土支护技术规范>>(GB50086)的要求。

7、泄水孔采用ϕ100mmPVC管,内包土工布,连接牢固,间距30cmx30cmx30cm,泄水孔纵横间距2.5mx2.5m交错布置。

8、未尽事宜参照相关大样及相关规范。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:公路行业甲级,电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号:A144004359
有效期至:2024年09月17日

广东省交通规划设计研究院股份有限公司	江门市交通运输局 边坡防护修复工程、大院路面改造工程	喷锚支护大样图	设计		复核		专业负责		审核		图号	S1-3

施工图预算

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称:广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围:公路行业甲级,电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号:A144004359
有效期至:2024年09月17日

10

10A6CF-7F99A9-1

江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

一 阶 段 施 工 图 设 计

（边坡防护修复工程）

第 一 册　　共 二 册

第一册：　边坡防护修复工程

第二册：　大院路面改造工程

设计院院长：

编制负责人：

复　核　人：

审核负责人：

总 工 程 师：

总　经　理：

中华人民共和国一级注册造价工程师
杨 微
B12214454004431
广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
有效期至：2028年06月14日

交通运输部公路工程造价人员
陆 娟
甲1344010134

设 计 单 位 ：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司

设 计 证 书 ：公路行业甲级
电子通信广电行业（电子系统工程）专业甲级

证 书 编 号 ：A144004359

广东省建设工程勘察设计单位资质证书
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级,电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

11

10A6CF-7F8AA0-1

预算说明（边坡防护修复工程）

一、 编制依据

1、广东省交通运输厅关于印发粤交基〔2019〕544 号《公路工程建设项目投资估算编制办法》《公路工程建设项目概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知。

2、中华人民共和国交通部发布 JTG/T 3821-2018《公路工程估算指标》。

3、中华人民共和国交通部发布 JTG/T 3821-2018《公路工程概算定额》（上、下册）。

4、中华人民共和国交通部发布 JTG/T 3821-2018《公路工程预算定额》（上、下册）。

5、中华人民共和国交通部发布 JTG/T 3821-2018《公路工程机械台班费用定额》。

6、粤交基【2019】544 号文广东省交通运输部关于《公路工程建设项目投资估算编制办法》《公路工程建设项目概算预算编制办法》及配套指标、定额标准的补充通知（征求意见稿）。

7、中华人民共和国交通运输部发布第 26 号关于调整《公路工程建设项目投资估算编制办法》（JTG/T 3821-2018）和《公路工程建设项目概算预算编制办法》（JTG/T 3821-2018）中“税金”有关规定的公告。

8、广东省交通运输厅关于印发粤交基〔2019〕544 号《公路工程建设项目投资估算编制办法》《公路工程建设项目概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知。

9、按广东省人民政府办公厅粤府办【2003】46 号文《广东省交通基础设施建设征地拆迁补偿实施办法》(2003 年 6 月 30 日起实施)。

10、按广东省征地补偿保护标准（2010 年修订调整）的通知粤国土资利用发[2011]21 号。

11、耕地开垦费按照广东省人民政府办公厅粤府令【2010】第 146 号文《广东省非农业建设补充耕地管理办法》执行。

12、养老保险费根据广东省人民政府粤府办〔2021〕22 号《广东省人民政府办公厅转发省人力资源社会保障厅关于进一步完善我省被征地农民养老保障政策意见的通知》执行。

二、 人工、材料和费率标准采用情况

1、人工费：根据粤交基〔2022〕67 号《广东省交通运输厅关于调整公路工程人工工日单价的通知》，本项目路线位于广东江门市，为三类工资区，人工及机械工工资为 130.43 元/工日。

2、材料费：根据《广东交通工程造价信息》发布的 2024 年第 5 月份主要材料信息价计算，并结合江门市现行市场价格综合确定，且均按工地价计。

3、其他工程费和间接费等的取定：（1）各项费率按照广东省交通运输厅关于印发粤交基〔2019〕544 号《公路工程建设项目投资估算编制办法》《公路工程建设项目概算预算编制办法》及配套指标定额补充规定的通知规定费率的标准；（2）主副食运费补贴的综合里程为 5km；（3）施工工地转移距离为 0km。

4、建设项目管理费：根据《编制办法》的规定执行，建设单位管理费以定额建筑安装工程费为基数按照费率以累进办法进行计算，建设项目信息化费以定额建筑安装工程费为基数按照费率以累进办法进行计算，工程监理费以定额建筑安装工程费为基数按照费率以累进办法进行计算，设计文件审查费以定额建筑安装工程费为基数按照费率以累进办法进行计算。

5、建设项目前期工作费：按合同价计算。

6、专项评估费：无。

7、工程保险费以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按 0.4%计算。

8、预备费按《公路基本建设投资估算编制办法》规定以第一、二、三部分费用之和的 3%计列。

三、 施工图设计预算结果的说明

本项目边坡防护修复工程部分，建安费为 6.93 万元，总造价为 7.92 万元。

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

附件：

江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程项目分为两大部分：
第一部分：边坡防护修复工程；
第二部分：大院路面改造工程；
两大部分造价汇总情况如下：

江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程预算汇总表

项目	建安费（万元）	总造价（万元）
边坡防护修复工程	6.93	7.92
大院路面改造工程	30.72	35.03
合计	37.65	42.95

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

10A6CF-7F98B7-1

项目清单预算表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程　　合同段：边坡防护修护工程

编制范围：边坡防护修护工程　　第 1 页　　共 1 页　　招预 3-1 表

工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	数量	单价(元)	合价(元)	各项费用比例(%)	备注
1		第一部分 建筑安装工程费	公路公里			69256	87.39	
102		路基工程	km			65213	82.29	
10207		路基防护与加固工程	km			65213	82.29	
1020701		一般边坡防护与加固	km			65213	82.29	
	208	护坡、护面墙				3878	4.89	
	208-4	混凝土护坡				3878	4.89	
	208-4-3	C20混凝土护坡				3878	4.89	
	208-4-3-7	现浇混凝土封闭	m3	5.000	775.60	3878	4.89	
	212	喷射混凝土和喷浆边坡防护				61335	77.40	
	212-2	挂网锚喷混凝土防护边坡（全坡面）				61335	77.40	
	212-2-1	喷混凝土防护边坡				33939	42.83	
	212-2-1-5	厚90-100mm喷混凝土防护边坡	m2	262.500	129.29	33939	42.83	
	212-2-2	钢筋网	kg	1581.600	7.00	11071	13.97	
	212-2-5	锚杆	m	196.900	82.91	16325	20.60	
110		专项费用	元			4043	5.10	
11001		施工场地建设费	元			3020	3.81	
	104-1	承包人驻地建设	总额	1.000	3020.00	3020	3.81	3020
11002		安全生产费	元			1023	1.29	
	102-3	安全生产费	总额	1.000	1023.00	1023	1.29	68233*1.5%
2		第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里					
3		第三部分 工程建设其他费用	公路公里			7683	9.70	
304		专项评价（估）费	公路公里					
307		工程保通管理费	公路公里					
308		工程保险费	公路公里			277	0.35	69256*0.4%
309		其他相关费用	公路公里					
4		第四部分 预备费	公路公里			2308	2.91	
401		基本预备费	公路公里			2308	2.91	76939*3%
402		价差预备费	公路公里					
5		第一至四部分合计	公路公里			79247	100.00	69256+0+7683+2308
		新增加费用项目	元					
		*请在此输入费用项目						
7		公路基本造价	公路公里			79247	100.00	79247+0+0

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子专业工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2021年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8ABA-1

人工、材料、设备、机械的数量、单价表(招标)

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

编制范围：边坡防护修护工程

招预 4 表

序号	编码	名　称	单位	单价(元)	总数量	分项统计								场外运输损耗		备注(规格)
						路基工程								%	数量	
1	1001001	人工	工日	130.43	86.241	86.241										
2	1051001	机械工	工日	130.43	12.396	12.397										
3	1511007	普C20-32.5-2(商)	m3	443.76	28.114	28.114										
4	1511032	普C20-32.5-4(商)	m3	443.76	5.100	5.100										
5	2001001	HPB300钢筋	t	3713.00	0.961	0.961										
6	2001002	HRB400钢筋	t	3642.00	1.266	1.266										
7	2001022	20～22号铁丝	kg	5.14	3.890	3.890										镀锌铁丝
8	2003008	钢管	t	5979.00	0.081	0.081										无缝钢管
9	2009003	空心钢钎	kg	6.65	12.731	12.731										优质碳素工具钢
10	2009004	Φ50mm以内合金钻头	个	41.63	5.280	5.280										Φ43mm
11	2009011	电焊条	kg	4.94	16.191	16.191										热422(502、506、507)3.2/4.0/5.0
12	2009028	铁件	kg	4.41	33.338	33.338										铁件
13	3001001	石油沥青	t	3980.00	0.011	0.011										
14	3003002	汽油	kg	9.36	3.600	3.600										92号
15	3003003	柴油	kg	7.88	430.043	430.041										0号，-10号，-20号
16	3005002	电	kW·h	0.85	510.456	510.484										
17	3005004	水	m3	2.72	99.919	99.919										
18	4003002	锯材	m3	1284.00	0.163	0.163										中板δ=19~35mm，中方混合规格
19	5001014	PVC塑料管(Φ100mm)	m	13.53	13.356	13.356										
20	5503005	中(粗)砂	m3	174.00	-0.002	-0.002								2.50		混凝土、砂浆用堆方
21	5503007	砂砾	m3	94.00	0.773	0.765								1.00	0.008	堆方
22	5509002	42.5级水泥	t	322.00	0.322	0.319								1.00	0.003	
23	7801001	其他材料费	元	1.00	1494.027	1494.027										
24	8001103	气腿式风动凿岩机	台班	18.81	6.999	6.999										
25	8005011	混凝土喷射机	台班	366.47	4.226	4.226										HPH6
26	8007003	4t以内载货汽车	台班	531.23	0.105	0.105										CA10B
27	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	台班	208.38	3.839	3.839										BX1-330
28	8017049	9m3/min内机动空压机	台班	745.65	7.127	7.127										VY-9/7
29	8099001	小型机具使用费	元	1.00	193.674	193.674										

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8ABB-1

建筑安装工程费计算表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程　　合同段：边坡防护修护工程

编制范围：边坡防护修护工程　　第 1 页　　共 1 页　　招预 5 表

序号	工程或费用编码	清单子目编码	工程或费用名称(或清单子目名称)	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费	措施费	企业管理费	规费	利润(元)	税金(元)	金额合计(元)	
								人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率 7.42(%)	税率 9(%)	合计	单价
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	1-102-10207-1020701-102070102	208-4-3-7	现浇混凝土封闭	m3	5.000	2164		724	2361		3085		29	55	222	167	320	3878	775.60
2	1-102-10207-1020701-102070102	212-2-1-5	厚90-100mm喷混凝土防护边坡	m2	262.500	22790		3179	20424	4393	27996		342	662	1312	1320	2306	33939	129.29
3	1-102-10207-1020701-102070102	212-2-2	钢筋网	kg	1581.600	7571		1712	6056	825	8593		61	240	678	584	914	11071	7.00
4	1-102-10207-1020701-102070102	212-2-5	锚杆	m	196.900	10454		5635	3484	2828	11947		122	365	1732	811	1348	16325	82.91
5	1-110-11001	104-1	承包人驻地建设	总额	1.000													3020	3020.00
6	1-110-11002	102-3	安全生产费	总额	1.000													1023	1023.00
合　计						42979	0	11250	32325	8046	51621	0	554	1322	3944	2882	4888	69256	0.00

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级;市政行业甲级;电力行业(电子信息工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8ABC-1

综合费率计算表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

编制范围：边坡防护修护工程

招预 6 表

序号	工程类别	措施费(%)											企业管理费(%)						规费(%)					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率
											I	II												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	土方								0.521			0.521	2.747	0.131	0.192		0.271	3.341	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
2	石方								0.470			0.470	2.792	0.117	0.204		0.259	3.372	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
3	运输								0.154			0.154	1.374	0.130	0.132		0.264	1.900	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
4	路面								0.818			0.818	2.427	0.088	0.159		0.404	3.078	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
5	隧道								1.195			1.195	3.569	0.104	0.266		0.513	4.452	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
6	构造物Ⅰ								1.201			1.201	3.587	0.120	0.274		0.466	4.447	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
7	构造物Ⅰ(绿化不计冬)								1.201			1.201	3.587	0.120	0.274		0.466	4.447	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
8	构造物Ⅱ			0.903					1.537		0.903	1.537	4.726	0.140	0.348		0.545	5.759	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
9	构造物Ⅲ(桥梁)			1.702					2.729		1.702	2.729	5.976	0.248	0.551		1.094	7.869	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
10	构造物Ⅲ(设备不计雨夜)								2.729			2.729	5.976	0.248	0.551		1.094	7.869	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
11	技术复杂大桥			0.928					1.677		0.928	1.677	4.143	0.115	0.208		0.637	5.103	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
12	钢材及钢结构(桥梁)			0.874					0.564		0.874	0.564	2.242	0.113	0.164		0.653	3.172	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
13	钢材及钢结构(金属标志牌不计夜)								0.564			0.564	2.242	0.113	0.164		0.653	3.172	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
14	费率为0																							
15	路面(隧道不计雨)								0.818			0.818	2.427	0.088	0.159		0.404	3.078	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
16	构造物Ⅰ(室内不计雨)								1.201			1.201	3.587	0.120	0.274		0.466	4.447	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
17	构造物Ⅲ(除桥以外)			1.702					2.729		1.702	2.729	5.976	0.248	0.551		1.094	7.869	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650
18	钢材及钢结构(除桥以外)			0.874					0.564		0.874	0.564	2.242	0.113	0.164		0.653	3.172	14.000	0.800	6.850	0.500	8.500	30.650

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8ABE-1

综合费计算表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程

编制范围：边坡防护修护工程

招预 6-1 表

序号	工程名称	措施费											企业管理费						规费					
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	高原地区施工增加费	风沙地区施工增加费	沿海地区施工增加费	行车干扰施工增加费	施工辅助费	工地转移费	综合费用		基本费用	主副食运费补贴	职工探亲路费	职工取暖补贴	财务费用	综合费用	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费用
											I	II												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	现浇混凝土封闭			10					19		10	19	41	2	4		8	55	101	6	50	4	62	222
2	厚90-100mm喷混凝土防护边坡			113					229		113	229	503	21	46		92	662	599	34	293	21	364	1312
3	钢筋网			19					43		19	43	170	9	12		49	240	310	18	151	11	188	678
4	锚杆			47					76		47	76	270	12	20		63	365	791	45	387	28	480	1732
	各项费用合计	0	0	188	0	0	0	0	366	0	188	366	984	43	83	0	212	1322	1801	103	881	64	1094	3944

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、市政行业甲级、广电行业(电子信息工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8ABD-1

专项费用计算表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程　　合同段：边坡防护修护工程

编制范围：边坡防护修护工程　　第 1 页 共 1 页　　招预 8 表

序号	编码	工程或费用名称	说明及计算式	金额(元)	备　注
1	11001	施工场地建设费		3020	
2	11002	安全生产费		1023	

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级,电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8ABF-1

工程建设其他费计算表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程　　合同段：边坡防护修护工程

编制范围：边坡防护修护工程　　第 1 页　　共 1 页　　招预10表

序号	编码	费用名称及项目	说明及计算式	金额(元)	备　注
1	3	第三部分 工程建设其他费用		7683	
2	304	专项评价（估）费			
3	307	工程保通管理费			
4	308	工程保险费	{建安费(不含设备费)}*0.4%	277	69256*0.4%
5	309	其他相关费用			
6	401	基本预备费	{一二三部分合计}*3%	2308	76939*3%
7	402	价差预备费	{价差预备费}		

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

20

10A6CF-7F8AC0-1

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程　　合同段：边坡防护修护工程

编制范围：边坡防护修护工程　　标准定额库版本号：　　校验码：　　　　招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额 或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型 或 定额子目取费 类别	定额调整情况或分项算式
1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里					69256		
102	路基工程	km					65213		
10207	路基防护与加固工程	km					65213		
1020701	一般边坡防护与加固	km					65213		
	护坡、护面墙						3878		
208	护坡、护面墙						3878		
208-4	混凝土护坡						3878		
208-4-3	C20混凝土护坡						3878		
208-4-3-7	现浇混凝土封闭	m3		5.000		775.60	3878		
1-4-5-1	满铺式混凝土护坡（坡高10m以内）	10m3		0.500		7756.00	3878	17	1503032量0；添1511032量10.2；8005002量0
	喷射混凝土和喷浆边坡防护						61335		
212	喷射混凝土和喷浆边坡防护						61335		
	挂网锚喷混凝土防护边坡（全坡面）						61335		
212-2	挂网锚喷混凝土防护边坡（全坡面）						61335		
	喷混凝土防护边坡						33939		
212-2-1	喷混凝土防护边坡						33939		
	厚90-100mm喷混凝土防护边坡	m2		262.500		129.29	33939		
212-2-1-5	厚90-100mm喷混凝土防护边坡	m2		262.500		129.29	33939		
1-4-8-7	喷射混凝土护坡(高10m内)	10m3		2.625		10473.90	27494	17	1503121量0；添1511007量10.71；8005002量0
1-3-2-2	PVC管安装	100m		0.126		2523.81	318	6	5001031换5001014
1-4-26-2	挡土墙砂砾泄水层	100m3		0.006		21000.00	126	6	
	机械进退场费	总额		1.000		6000.00	6000		单价:6000.00
	钢筋网	kg		1581.600		7.00	11071		
212-2-2	钢筋网	kg		1581.600		7.00	11071		
1-4-8-1	钢筋挂网边坡(高10m内)	1t		0.933		7038.59	6567	18	
1-4-8-1	钢筋挂网边坡(高10m内)	1t		0.648		6949.07	4503	18	2001001量0,2001002量1.025
	锚杆	m		196.900		82.91	16325		
212-2-5	锚杆	m		196.900		82.91	16325		
1-4-8-10	喷射混凝土护坡锚杆埋设(高10m内)	1t		0.587		19993.19	11736	18	M20换水泥浆(42.5)
1-4-9-1	预应力锚索护坡脚手架	100m2		2.625		1748.19	4589	6	
110	专项费用	元					4043		
11001	施工场地建设费	元					3020		
104-1	承包人驻地建设	总额		1.000		3020.00	3020		{施工场地建设费}
11002	安全生产费	元					1023		
102-3	安全生产费	总额		1.000		1023.00	1023		{建安费(安全生产费专用，含施工场地建设费)}*1.5%
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里							
3	第三部分 工程建设其他费用	公路公里					7683		

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、市政行业(桥梁工程)甲级、电子行业(电子专业工程)专业甲级
证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8AC1-1

分 项 工 程 预 算 计 算 数 据 表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程　　合同段：边坡防护修护工程

编制范围：边坡防护修护工程　　标准定额库版本号：　　校验码：　　　　招预 21-1 表

工程或费用编码/清单编码/定额代号/工料机代号	项目、定额或工料机的名称	单位		数量		输入单价	输入金额	分项组价类型或定额子目取费类别	定额调整情况或分项算式
304	专项评价（估）费	公路公里							
307	工程保通管理费	公路公里							
308	工程保险费	公路公里					277		{建安费(不含设备费)}*0.4%
309	其他相关费用	公路公里							
4	第四部分 预备费	公路公里					2308		
401	基本预备费	公路公里					2308		{一二三部分合计}*3%
402	价差预备费	公路公里							{价差预备费}
5	第一至四部分合计	公路公里					79247		
	新增加费用项目	元							
	*请在此输入费用项目								
7	公路基本造价	公路公里					79247		{第一至四部分合计}+{新增加费用项目}+{建设期贷款利息}

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：杨微　　复核：陆娟

10A6CF-7F8AC1-2

施工机械台班单价计算表

建设项目名称：江门市交通运输局边坡防护修复工程、大院路面改造工程　　合同段：边坡防护修护工程

编制范围：　边坡防护修护工程　　招预 24 表

序号	代号	规 格 名 称	台班单价(元)	不变费用(元)		可变费用(元)																	
				调整系数: 1		人工: 130.43（元/工日）		汽油: 9.36（元/kg）		柴油: 7.88（元/kg）		重油: 4.58（元/kg）		煤: 970.00（元/t）		电: 0.85（元/kW·h）		水: 2.72（元/m3）		木柴: 0.71（元/kg）		车船税	合计
				定额	调整值	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额		
1	8001103	气腿式风动凿岩机	18.81	18.81	18.81																		
2	8005011	混凝土喷射机	366.47	69.05	69.05	2.00	260.86									43.01	36.56						297.42
3	8007003	4t以内载货汽车	531.23	79.56	79.56	1.00	130.43	34.29	320.95													0.29	451.67
4	8015028	32kV·A以内交流电弧焊机	208.38	5.17	5.17	1.00	130.43									85.62	72.78						203.21
5	8017049	9m3/min内机动空压机	745.65	270.17	270.17					60.34	475.48												475.48
6	8099001	小型机具使用费	1.00																				

广东省建设工程勘察设计出图专用章
单位名称：广东省交通规划设计研究院集团股份有限公司
业务范围：公路行业甲级、电子通信广电行业(电子系统工程)专业甲级
资质证书编号：A144004359
有效期至：2024年09月17日

编制：　杨微　　复核：　陆娟

10A6CF-7F8AC3-1