

江门市交通运输局文件

江交基建〔2019〕72号

江门市交通运输局关于省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）一阶段施工图设计的批复

新会区交通运输局：

你局《关于上报省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）一阶段施工图设计（修编）的请示》（新交基建〔2019〕5号）及一阶段施工图设计文件（修编稿）等资料收悉。2014年11月我局以《江门市交通运输局关于省道 S271 新崖线路面改造工程（K1+655-K4+300 和 K8+900-K11+088）建设方案的批复》（江交规建〔2014〕504号）对本工程建设方案出具了批复意见。但由于近年江门大道南西线工程已动工，国道 G240 会城至牛湾段改扩建工程前期工作已在开展，为充分发挥省道 S271 新

崖线作为江门大道与国道 G240 的重要连接路线作用，需要对原建设方案进行优化调整。2017 年 12 月我局以《江门市交通运输局关于调整省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）建设方案的批复》（江交规建〔2017〕937 号）对原设计的路面改造建设方案进行调整。

经研究，对省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）一阶段施工图设计批复如下：

一、总体评价

施工图设计文件满足交通运输部《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》的要求，总体设计方案基本合理，技术指标的运用适当，路线平面、纵断面线形、桥涵设计采用技术指标基本合理，达到了施工图设计阶段的深度要求。

二、建设规模和技术标准

（一）建设规模

全线长 4.232km，其中 K1+624 ~ K3+648 南坦至梅冈立交段路线长 2.024 公里，K8+920 ~ K11+128 岭头立交至崔华根桥段路线长 2.208 公里。本项目除 K2+540 ~ K3+648 段路基宽度由原旧路 28.5 米扩建为 34.5 米外，其余路段均为旧路加铺水泥混凝土路面进行改造。全线共设线内涵洞 6 道，其中利用旧涵 2 道，拆除重建 2 道，新建涵洞 2 道。全线共设平面交

叉 85 处，其中 4 处进行渠化平面交叉改造外，其余 81 处均采用加铺转角式简易平交处理。

（二）技术标准

省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）采用一级公路技术标准，主要技术指标如下：

1、设计速度：南坦桥至梅冈立交段（K1+624 ~ K3+648）设计速度 80km/h，岭头立交至崔华根桥段（K8+920 ~ K11+128）设计速度 60km/h；

2、路基宽度：K1+624 ~ K2+540 段 35.5 米、K2+540 ~ K3+648 段 34.5 米、K8+920 ~ K9+640 段 25 米、K9+640 ~ K11+128 段 37.5 米；

3、桥涵设计汽车荷载等级：公路— I 级；

4、设计洪水频率：大桥、中桥、涵洞：1/100；

其余技术指标符合交通运输部部颁《公路工程技术标准》（JTG B01—2014）的规定要求。

三、路线

（一）路线走向

省道 S271 新崖线路面改造工程南坦桥至梅冈立交段（K1+624 ~ K3+648）路线起点位于南坦大桥南侧桥头，路线呈北南走向，途径南坦中学、九龙村、新会华兴工业园，终点位于广佛江快速通道新会会城至崖门段工程梅冈立交与 S271

相交处，路线全长 2.024 公里。

岭头立交至崔华根桥段 (K8+920 ~ K11+128) 路线起点位于广佛江快速通道新会会城至崖门段工程岭头立交与 S271 相交处，路线呈东北-西南走向，途径岭头学校、缙棚村，终点位于崔华根大桥北桥头，路线全长 2.208 公里。

路线起终点、主要控制点与建设方案批复一致。

(二) 路线方案

施工图阶段设计单位较好地执行了建设方案批复和施工图设计专家评审意见，对路线平纵面进行了优化调整，技术指标应用基本适当，满足《公路路线设计规范》的要求，平纵组合良好，原则同意路线平、纵面设计。

四、路基、路面及排水

(一) 同意路基标准横断面型式、设计参数和一般路基设计原则。

1、K1+624 ~ K2+540 段路基宽度 35.5 米，横断面布置为：3 米中间带 (含 2×0.5 米左侧路缘带) + 2×11.75 米行车道 (含 0.5 米右侧路缘带) + 2×1.5 米侧分带 + 2×3 米非机动车道；

2、K2+540 ~ K3+648 段路基宽度 34.5 米，横断面布置为：3 米中间带 (含 2×0.5 米左侧路缘带) + 2×11.25 米行车道 + 2×2.5 米硬路肩 (含 0.5 米右侧路缘带) + 2×2 米土路肩；

3、K8+920 ~ K9+640 段路基宽度 25 米，横断面布置为：

3.5 米中间带（含 2×0.5 米左侧路缘带）+ 2×7.5 米行车道 + 2×2.5 米硬路肩（含 0.5 米右侧路缘带）+ 2×0.75 米土路肩；

4、K9+640 ~ K11+128 段路基宽度 37.5 米，横断面布置为：3.5 米中间带（含 2×0.5 米左侧路缘带）+ 2×7.5 米行车道（含 0.5 米右侧路缘带）+ 2×5.5 米侧分带 + 2×4 米非机动车道。

（二）沿线软土分布广泛，普遍较厚，结合项目改造特点，原则同意根据软土分布情况，在涵洞路段及一般路基段采用复合地基堆载预压处治：采用水泥双向搅拌桩+堆载预压处治。

（三）原则同意全线采用加铺水泥混凝土路面结构方案进行改造。

（四）原则同意路基路面排水设计方案。

五、桥梁、涵洞

原则同意涵洞设计方案，项目全线共设线内涵洞 6 道，其中利用旧涵 2 道，拆除重建 2 道，新建涵洞 2 道；共设线外涵洞 20 道，其中利用旧涵 1 道，拆除重建 18 道，新建涵洞 1 道。

六、路线交叉

路线交叉设计方案较好的执行了建设方案批复及施工图设计专家评审意见，图面清晰，设计合理。

原则同意平面交叉设计方案。

七、交通工程及沿线设施

原则同意本项目的交通安全设施设计方案。

八、原则同意环境保护设计方案。

九、设计预算

本项目施工图设计预算基本按交通部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG B06—2007）、省交通厅有关补充规定和广东省交通建设工程造价文件编制办法编制。江门市工程造价管理站对设计预算进行了审查，并提出了预算审查意见（江造函〔2018〕78号），核定省道S271新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）施工图设计预算总金额为9725.31万元，造价基本合理。

十、其他

（一）请你局尽快完善派驻工程现场的建设管理机构、管理人员、管理制度等。建设单位应进一步贯彻落实“五化”的现代工程管理理念，加快完善、组建建设管理团队。

（二）请抓紧做好施工前的各项准备工作，及时办理用地审批等各项手续，施工许可按规定报我局办理。

（三）工程实施过程中，应严格按照设计变更管理的有关规定，按《广东省交通厅关于公路工程设计变更管理的实施细则》（粤交基〔2007〕1241号）的相关要求，以及交通运输部《关于进一步加强公路勘察设计的若干意见》（交工路

发〔2011〕504号)的规定,进一步加强设计变更管理,按规定及时办理设计变更手续,未经批准的设计变更(含设计变更申请)不得实施(除紧急抢险工程或特殊规定外)。

(四)请你局加强建设过程中的监督管理,确保工程质量和安全。做好环境保护、水土保持及施工期间扬尘防治措施工作。工程实施中,如有重大变更,须按规定程序报批。



公开方式：主动公开

江门市交通运输局办公室

2019年6月24日印发

江门市工程造价管理站文件

江造函〔2018〕78号

关于省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段） 一阶段施工图设计预算的审查意见

江门市交通运输局：

贵局转来的《省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）一阶段施工图设计（修编）》及有关文件资料收悉。

2014年11月，贵局以《江门市交通运输局关于省道 S271 新崖线路面改造工程（K1+655~K4+300 和 K8+900~K11+088）建设方案的批复》（江交规建〔2014〕504号）批复该项目建设方案。因近年江门大道南西线工程已动工，国道 G240 会城至牛湾段改扩建工程前期工作已开展，为充分发挥省道 S271 新崖线作为江门大道与国道 G240 的重要连接路线作用，需要对原建设方案进行优化调整。

2017年12月，贵局以《江门市交通运输局关于调整省道S271新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）建设方案的批复》（江交规建〔2017〕937号）对该项目建设方案进行调整。调整方案批复：路面改造分两段，第一段原为南坦大桥桥头至华兴工业园（K1+655~K4+300），现调整为南坦桥至梅冈立交（K1+624~K3+648），长度调整为2.024公里，路线长度较原批复方案减少624米，其中南坦桥至七堡路口段路基宽35.5米，七堡路口至梅冈立交段路基宽34.5米。第二段原为双水四桥至崔华根大桥桥头（K8+900~K11+088），现调整为岭头立交至崔华根桥段（K8+920~K11+128），长度调整为2.208公里，路线较原批复方案减少20米，其中岭头立交至岭头村口段路基宽25米，岭头村至崔华根桥段路基宽37.5米。两段均按一级公路标准进行改造，其中K1+624~K3+648南坦至梅冈立交段设计速度80km/h，K8+920~K11+128岭头立交至崔华根桥设计速度60km/h。水泥混凝土路面。

2018年7月，广东省交通规划设计研究院股份有限公司根据《省道S271新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）施工图设计评审专家意见》，修编完成了该项目一阶段施工图设计。根据交通部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG B06—2007）和省交通运输厅有关造价管理的规定，并结合建设方案批复意见，我站对该项目的施工图预算进行审查，审查意见如下：

一、路线走向

本项目为省道 S271 线的两段，其中 K1+624 ~ K3+648 段起点为南坦大桥南侧桥头，路线呈北南走向，途经南坦中学、九龙村、新会华兴工业园，终点于广佛江快速通道新会会城至崖门段工程梅冈立交与省道 S271 相交处；K8+920 ~ K11+128 段起点于广佛江快速通道新会会城至崖门段工程岭头立交与省道 S271 相交处，路线呈东北-西南走向，途经岭头学校、缙棚村，终点于崔华根桥北侧桥头。

二、技术标准、建设规模

（一）技术标准

采用一级公路技术标准，主要技术指标如下：

- 1、设计车速：南坦桥至梅冈立交段 80km/h，岭头立交至崔华根桥段 60km/h；
- 2、设计荷载：公路 - I 级；
- 3、路基宽度：南坦桥至梅冈立交段 35.5/34.5m，岭头立交至崔华根桥段 25/37.5m。

（二）建设规模：全线长 4.232km（南坦桥至梅冈立交段 2.024km，岭头立交至崔华根桥段 2.208km），其中：

- 1、路基：4.232km；
- 2、桥涵：涵洞 144m/4 道；
- 3、交叉工程：平面交叉 85 处。

技术标准和建设规模与建设方案批复一致。

三、工程主要方案及主要工程数量

（一）路基工程

1、路基横断面布置

K1+624 ~ K2+540 段路基宽 35.5 米，横断面布置：非机动车道 3m + 侧分带 1.5m + 路缘带 0.5m + 行车道 $3 \times 3.75\text{m}$ + 中央分隔带 3m（含左右路缘带 1.0m）+ 行车道 $3 \times 3.75\text{m}$ + 侧分带 1.5m + 路缘带 0.5m + 非机动车道 3m。

K2+540 ~ K3+648 段路基宽 34.5 米，横断面布置：土路肩 2m + 硬路肩 2.5m（含路缘带 0.5m）+ 行车道 $3 \times 3.75\text{m}$ + 中央分隔带 3m（含左右路缘带 1.0m）+ 行车道 $3 \times 3.75\text{m}$ + 硬路肩 2.5m（含路缘带 0.5m）+ 土路肩 2m。

K8+920 ~ K9+640 段路基宽 25 米，横断面布置：土路肩 0.75m + 硬路肩 2.5m（含路缘带 0.5m）+ 行车道 $2 \times 3.75\text{m}$ + 中央分隔带 3.5m（含左右路缘带 1.0m）+ 行车道 $2 \times 3.75\text{m}$ + 硬路肩 2.5m（含路缘带 0.5m）+ 土路肩 0.75m。

K9+640 ~ K11+065 段路基宽 37.5 米，横断面布置：非机动车道 4m + 侧分带 5.5m + 路缘带 0.5m + 行车道 $2 \times 3.5\text{m}$ + 中央分隔带 3.5m（含左右路缘带 1.0m）+ 行车道 $2 \times 3.5\text{m}$ + 路缘带 0.5m + 侧分带 5.5m + 非机动车道 4m。

2、软土路基处理

涵洞路段及一般路基段，采用水泥双向搅拌桩 + 堆载预压处治。

3、排水工程

南坦桥至梅冈立交段采用市政管道排水，岭头立交至崔华根桥

段采用排水沟排水。

软基处理面积 1.58 万 m^2 ，边沟 976m，水沟 2060m，市政排水管 2045m。

（二）路面工程

1、A 型路面结构（适用于机动车道和硬路肩）：26cm 厚水泥混凝土面层，沥青封层，乳化沥青透层，15~44cm 厚 5%水泥稳定碎石基层（调平层）。

2、B 型路面结构（适用于非机动车道）：24cm 厚水泥混凝土面层，沥青封层，乳化沥青透层，15cm 厚 5%水泥稳定碎石基层。

3、C 型路面结构（适用于路面拓宽路段）：26cm 厚水泥混凝土面层，沥青封层，乳化沥青透层，15~44cm 厚 5%水泥稳定碎石基层（调平层），20cm 厚 5%水泥稳定碎石基层，20cm 厚 3%水泥稳定碎石底基层。

4、D 型路面结构（适用于新旧路面接顺路段）：26cm 厚水泥混凝土面层，沥青封层，乳化沥青透层，20cm 厚 5%水泥稳定碎石基层，20cm 厚 3%水泥稳定碎石底基层。

新建水泥混凝土路面 8.36 万 m^2 。

（三）桥涵工程

钢筋混凝土盖板涵 144m/4 道。

（四）交叉工程

平面交叉 85 处。

（五）公路设施及预埋管线工程

沿线设置波形护栏、标志、标线等交通安全设施。

（六）绿化及环境保护工程

中央分隔带及路侧绿化带栽种乔木、灌木等。

四、主要审查依据

（一）交通部 2007 年第 33 号公告《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（JTG B06—2007）及其配套定额；

（二）广东省交通厅粤交基〔2008〕548 号《关于印发广东省执行交通部〈公路基本建设工程概算预算编制办法〉补充规定的通知》；

（三）交通运输部 2011 年第 83 号《关于公布公路工程基本建设项目概算预算编制办法局部修订的公告》；

（四）广东省交通厅粤交基函〔2003〕212 号《广东省公路工程造价文件编制办法（试行）》；

（五）广东省交通厅粤交基〔2009〕210 号《关于调整我省交通基本建设工程造价编制有关费用计列规定的通知》；

（六）广东省交通运输厅粤交基函〔2010〕1915 号《关于调整我省公路工程概算预算人工工日单价的通知》；

（七）交通运输部交办公路〔2016〕66 号《交通运输部办公厅关于印发〈公路工程营业税改征增值税计价依据调整方案〉的通知》；

（八）广东省交通运输厅粤交基〔2016〕562 号《广东省交通运输厅关于印发〈营业税改增值税广东省公路建设工程造价计价依

据调整补充方案>的通知》;

(九)省道 S271 新崖线路面改造工程(南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段)一阶段施工图设计(修编)及有关文件资料。

五、施工图预算审查意见

施工图预算基本按交通部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG B06—2007)、省交通厅有关补充规定和广东省交通建设工程造价文件编制办法编制。施工图设计提供的施工图预算较为完整,定额组合合理,人工工资和费率取值正确,但部分定额套用有误,部分项目工程量有误,部分费用重复计价,审查主要调整如下:

(一)建筑安装工程费

1、材料单价

送审材料单价主要采用 2018 年 5 月份广东交通工程造价信息,审查核定采用 2018 年 10 月份江门工程造价信息价,不足部分采用 2018 年 10 月份广东交通工程造价信息价,主要材料调整如下:光圆钢筋 4468.4 元/t、带肋钢筋 4346.27 元/t、42.5 水泥 451.05 元/t、32.5 水泥 421.48 元/t、砂 121 元/m³、中(粗)砂 178 元/m³、碎石 118.25~157.19 元/m³,并将材料单价调整费用分摊到各项目中。

2、临时工程

取消变压器费用,设备摊销费按工期调整。

3、路基工程

挖除旧混凝土路面工程量有误，拆除旧路缘石定额套用有误，予以调整；南坦桥至梅冈立交段挖除旧路面基层工程量有误，拆除排水构造物单价偏高，路基弃方可用作中间带及侧分带绿化填土，软基处理漏计碎石垫层工程量，砂垫层工程量有误，水泥搅拌桩桩径调整有误，水泥标号及用量应按设计调整，排水管钢板桩围护数量过大，予以调整。

4、路面工程

南坦桥至梅冈立交段碎石垫层没依据，培土路肩厚度有误，中间带填土利用路基弃方，路缘石底座定额套用有误，予以调整；岭头立交至崔华根桥段路缘石底座及 C20 素砼定额套用有误，予以调整。

5、交叉工程

路面水泥稳定底基层水泥含量有误，予以调整。

6、公路设施及预埋管线

中央分隔带波形梁护栏共 7610 米全部在南坦桥至梅冈立交段计价不合理，其中 3756 米属于岭头立交至崔华根桥段，应在该段计价。

7、绿化及环境保护工程

南坦桥至梅冈立交段棕树（高度 100-120cm）、香樟及黄金榕无依据，岭头立交至崔华根桥段香樟及黄金榕无依据，予以核减。

经审查，送审建安费 7918.65 万元，核增 263.27 万元，核定

建安费用为 8181.92 万元，其中：南坦桥至梅冈立交段 5545.77 万元，岭头立交至崔华根桥段 2636.15 万元。

(二) 设备及工具、器具购置费

同意送审设备及工具、器具购置费 4.94 万元。

(三) 工程建设其他费用

1、土地、青苗等补偿和安置补助费

送审拆迁补偿费 732.13 万元，部分拆迁补偿单价偏高，标志牌拆迁补偿不合理，核减 32.8 万元，核定拆迁补偿费 699.33 万元。

2、建设项目管理费

送审建设项目管理费 364.4 万元，相应增加 11.98 万元，核定建设项目管理费 376.38 万元。

3、建设项目前期工作费

送审建设项目前期工作费 124.94 万元，相关费用按中标通知书或有关文件规定核定，共计核减 10.44 万元，核定建设项目前期工作费 114.5 万元。

经审查，送审工程建设其他费用 1221.47 万元，核减 31.26 万元，核定工程其他建设费用 1190.21 万元。

(四) 预备费

送审预备费 274.35 万元，核增 6.96 万元，核定预备费 281.31 万元。

(五) 安全生产经费

送审安全生产经费 79.24 万元，相应核增 2.61 万元，核定安

生生产经营费 81.85 万元。

（六）回收金额

送审回收金额 39.92 万元，核减变压器费用 25 万元，核定回收金额 14.92 万元。

经审查，省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）送审施工图设计预算 9458.73 万元，核增 266.58 万元，核定该项目施工图设计预算总金额为 9725.31 万元，其中：南坦桥至梅冈立交段 6672.06 万元，岭头立交至崔华根桥段 3053.25 万元（详见附件），费用增加的主要原因是材料价格上涨。

六、结论

省道 S271 新崖线路面改造工程，全线长 4.232 公里，其中：南坦桥至梅冈立交段长 2.024 公里，核定施工图预算 6672.06 万元，平均每公里基本造价 3296 万元；岭头立交至崔华根桥段长 2.208 公里，核定施工图预算为 3053.25 万元，平均每公里基本造价 1383 万元。

附件：省道 S271 新崖线路面改造工程（南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段）预算审查对比表

江门市工程造价管理站

2018 年 12 月 24 日

附件:

省道S271新崖线路面改造工程(南坦桥至梅冈立交段、岭头立交至崔华根桥段)预算审查对比表

序号	项目或费用名称	送审总金额			调整费用			核定金额		
		第一段	第二段	合计	第一段	第二段	合计	第一段	第二段	合计
		单位: 万元								
一	第一部分 建安工程费	5559.26	2359.39	7918.65	-13.49	276.76	263.27	5545.77	2636.15	8181.92
二	临时工程	139.79	136.92	276.71	-12.91	-13.75	-26.66	126.88	123.17	250.05
三	路基工程	2008.98	190.94	2199.92	176.27	-24.3	151.97	2185.25	166.64	2351.89
四	路面工程	2009.35	1613.99	3623.34	20.96	57.84	78.8	2030.31	1671.83	3702.14
五	桥涵工程	84.81	10.76	95.57	11.87	1.6	13.47	96.68	12.36	109.04
七	交叉工程	496.36	335.07	831.43	26.13	20.89	47.02	522.49	355.96	878.45
八	公路设施及预埋管线工程	765.42	42.02	807.44	-217.76	237.53	19.77	547.66	279.55	827.21
	绿化及环境保护工程	54.55	29.69	84.24	-18.05	-3.05	-21.1	36.5	26.64	63.14
三	第二部分 设备及工具、器具购置费	2.36	2.58	4.94	0	0	0	2.36	2.58	4.94
	办公及生活用家具购置费	2.36	2.58	4.94	0	0	0	2.36	2.58	4.94
一	第三部分 工程建设其他费用	913.38	308.09	1221.47	-30.38	-0.88	-31.26	883	307.21	1190.21
二	土地征用及拆迁补偿费	570.98	161.15	732.13	-22.45	-10.35	-32.8	548.53	150.8	699.33
	建设项目管理费	254.69	109.71	364.4	-0.59	12.57	11.98	254.1	122.28	376.38
1	建设单位(业主)管理费	120.72	51.23	171.95	-0.29	6.01	5.72	120.43	57.24	177.67
2	工程监理费	125.99	53.47	179.46	-0.3	6.28	5.98	125.69	59.75	185.44
3	设计文件审查费	5.55	2.36	7.91	0	0.28	0.28	5.55	2.64	8.19
4	竣(交)工验收试验检测费	2.43	2.65	5.08	0	0	0	2.43	2.65	5.08
四	项目前期工作费	87.71	37.23	124.94	-7.34	-3.1	-10.44	80.37	34.13	114.5
1	“工可”编制费	7.65	3.25	10.9	-0.74	-0.32	-1.06	6.91	2.93	9.84
2	勘察设计费	68.02	28.87	96.89	0	0	0	68.02	28.87	96.89
3	招标文件及标底编制费	12.04	5.11	17.15	-6.6	-2.78	-9.38	5.44	2.33	7.77
	第一、二、三部分费用合计	6475	2670.06	9145.06	-43.87	275.88	232.01	6431.13	2945.94	9377.07
	预留费用	194.25	80.1	274.35	-1.32	8.28	6.96	192.93	88.38	281.31
2、基本预备费		194.25	80.1	274.35	-1.32	8.28	6.96	192.93	88.38	281.31
其他费用项目		55.62	23.62	79.24	-0.16	2.77	2.61	55.46	26.39	81.85
安全生产经费		55.62	23.62	79.24	-0.16	2.77	2.61	55.46	26.39	81.85
回收金额		19.96	19.96	39.92	-12.5	-12.5	-25	7.46	7.46	14.92
预算总价		6704.91	2753.82	9458.73	-32.85	299.43	266.58	6672.06	3053.25	9725.31

注: 第一段为南坦桥至梅冈立交段, 第二段为岭头立交至崔华根桥段

