

# 广东省交通运输厅文件

粤交基〔2019〕321号

---

## 广东省交通运输厅关于国道 G359 线南海区 金沙至简村段路面改造工程 施工图设计的批复

佛山市交通运输局：

《佛山市交通运输局关于国道 G359 线南海区金沙至简村段路面改造工程一阶段施工图设计审批的请示》（佛交〔2018〕1009号）及相关设计文件等资料收悉。

根据《广东省交通运输厅关于国道 G359 线南海区金沙至简村段路面改造工程建设方案的批复》（粤交规〔2018〕973号，以下简称《建设方案》），结合《广东省公路事务中心关于国道

G359 线南海区金沙至简村段路面改造工程一阶段施工图设计审查意见的报告》（粤公基〔2019〕37号），经研究，对国道G359线南海区金沙至简村段路面改造工程施工图设计批复如下：

## 一、路线走向

项目位于佛山市南海区，起于金沙（原省道S113线桩号K24+100，与桂丹路相交），自北向南，经金宁社区、罗下东路、下安大桥、西樵大道、白云路，终于简村社区（原省道S113线桩号K40+500）。

经审查，路线走向及主要控制点符合《建设方案》批复的要求。

## 二、建设规模及技术标准

### （一）建设规模

路线长16.4km。主要在现有道路基础上进行路面改造、修补桥面病害、完善路基路面排水设施、完善沿线交通安全设施等。

### （二）技术标准

同意采用现有公路技术标准进行路面改造。

1. 公路等级：一级公路，兼顾城市道路功能。

2. 设计速度：设计速度80km/h。

3. 路基宽度：维持旧路宽度，分别采用26.5m、30.0m、36.0m、48.5m、50.5m、67.5m。

4. 桥涵设计汽车荷载等级：维持原荷载不变（汽车-20级，挂车-100）。

### 三、路线

(一) 同意全线平面线形维持现有路线线形，按现有路线中线进行平纵面拟合。

(二) 原则同意纵面设计拟合原则，即综合考虑路面加铺厚度、原有桥梁承载能力及高程限制路段等主要控制因素，基本按旧路纵面进行拟合调顺。纵面设计应综合考虑路拱横坡及路面加铺的影响，确保路面加铺方案合理经济。对个别纵面指标较差的路段应尽量进行调整，如调整困难且工程量太大、造价较高时应通过采取相应的交通工程措施等，提高行车安全性。

### 四、路基路面及排水

#### (一) 路基宽度及断面布置

同意调整后的路基标准横断面布置型式。

1. K24+100 ~ K25+740 段路基宽度 48.5m, 路基横断面布置为: 人行道宽  $2 \times 4.5\text{m}$ 、非机动车道宽  $2 \times 5.0\text{m}$ 、边分隔带宽  $2 \times 1.0\text{m}$ 、右侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、行车道宽  $2 \times 3 \times 3.75\text{m}$ 、左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、中央分隔带宽  $3.0\text{m}$ 。

2. K25+740 ~ K31+500 段路基宽度 30.0m, 路基横断面布置为: 人行道宽  $2 \times 2.0\text{m}$ 、非机动车道宽  $2 \times 4.25\text{m}$ 、行车道宽  $2 \times 2 \times 3.75\text{m}$ 、左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、中央分隔带宽  $1.5\text{m}$ 。

3. K31+500 ~ K37+000 段路基宽度 26.5m, 路基横断面布置为: 土路肩宽  $2 \times 0.75\text{m}$ 、非机动车道宽  $2 \times 3.75\text{m}$ 、行车道宽  $2 \times 2 \times 3.75\text{m}$ 、左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、中央分隔带宽  $1.5\text{m}$ 。

4. K37+000 ~ K37+350 段路基宽度 36.0m, 路基横断面布置为: 土路肩宽  $2 \times 0.75\text{m}$ 、非机动车道宽  $2 \times 4.75\text{m}$ 、行车道宽  $2 \times 3 \times 3.75\text{m}$ 、左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、中央分隔带宽 1.5m。

5. K37+350 ~ K39+850 段路基宽度 50.5m, 路基横断面布置为: 人行道宽  $2 \times 4.5\text{m}$ 、非机动车道宽  $2 \times 4.25\text{m}$ 、行车道宽  $2 \times 4 \times 3.75\text{m}$ 、左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、中央分隔带宽 2.0m。

6. K39+850 ~ K40+500 段路基宽度 67.5m, 路基横断面布置为: 绿化带宽  $2 \times 3.0\text{m}$ 、人行道宽  $2 \times 2.0\text{m}$ 、绿化带宽  $2 \times 2.0\text{m}$ 、右侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、辅道行车道宽  $2 \times 3 \times 3.75\text{m}$ 、土路肩宽  $2 \times 0.75\text{m}$ 、右侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、主路行车道宽  $2 \times 3 \times 3.75\text{m}$ 、左侧路缘带宽  $2 \times 0.5\text{m}$ 、中央分隔带宽 4.0m。

## (二) 路基排水

1. 原则同意超高路段中央分隔带增设集水井、过水横沟等排水设施。

2. 应尽量利用原有旧路排水系统, 并对原有设施进行修复、疏通, 重建或新增的排水设施应考虑环保的要求。应注重本工程与地方排水设施的衔接, 确保公路沿线排水畅通。

## (三) 路面结构

同意路面设计根据全线不同路基路面病害进行处理后, 再铺筑沥青混凝土面层方案。

### 1. 旧路面处治

(1) 应根据调查统计结果作为旧路面处治的依据, 基于旧

路面病害是动态延续的发展过程，现设计提供的数据与施工时数据将会发生变化，应加强动态设计和现场施工指导，减少设计变更。

(2) 对于挖除的旧路路面材料，设计未提供详细利用方案。由于本项目未设置路面拌合场，建议在其他项目中加以综合利用旧路路面材料，以利环保。

## 2. 路面结构

(1) K24+100~K36+400段现状为水泥混凝土路面，采用旧水泥混凝土板处治后加铺沥青面层方案。加铺路面结构为：4.0cm厚AC-13C（改性）+6.5cm厚AC-16C（含1.5cm调平层）。

(2) K36+400~K40+500段现状为沥青混凝土路面，采用旧沥青路面处治后加铺新沥青面层方案。加铺路面结构为：5.0cm厚AC-13C（改性）沥青混凝土面层（含1.0cm调平层）+旧路面。

(3) 现设计对现状水泥混凝土路面段的南向幅第二车道出现水泥板规律性纵向开裂未进行原因分析及针对性处治设计，应进一步补充完善。

## 五、桥涵工程

(一) 全线共有桥梁17座，其中：大桥2座、中桥4座、小桥11座，原则同意结合桥梁检测报告对旧桥采用利用方案，仅对出现的桥面系病害进行处治。部分桥梁尚缺检测报告，待检测结果完善后，依据桥梁现场检测结果，单独立项对全线桥梁进行维修加固设计。

(二) 原则同意全线利用原有涵洞方案。

## 七、交叉工程

全线共设平面交叉 7 处。

(一) 原则同意采用加铺转角、接顺现状路面的设计方案。

(二) 应根据实际交通运行情况, 进一步完善平面交叉设计: 如存在通行能力不足或视距不良、设置条件欠佳的平交口, 应研究设置转弯车道, 补充渠化设计或信号灯控制、设置反光镜等交通安全设施, 做好被交道路路面与本项目的衔接设计。

## 八、交通工程及沿线设施

原则同意按现行标准、规范的要求, 重新设置或更换交通标志、安全设施及路面标线。应根据《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)、《公路交通安全设施设计细则》(JTG/T D81-2017) 和《广东省普通干线公路交通标志和标线设计技术指南》的要求进一步完善设计。补充交通安全评价内容。

## 九、绿化及环境保护工程

本项目为路面大修工程, 原则同意绿化设计方案, 仅对路面改造时造成破坏的侧分带和中央分隔带的绿化进行恢复。

## 十、施工图预算

施工图预算按交通运输部《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTG B06 ~ 2007) 及厅有关造价管理规定等进行编制。

上报本项目施工图预算为 11663.73 万元, 经审查, 核定本项目施工图预算为 10959.01 万元(不含建设期贷款利息)。超《建

设方案》批复的投资估算 10614.42 万元多 344.59 万元，增幅约 3.25%，主要原因是施工图设计阶段较建设方案阶段增设了中央分隔带护栏。

本项目总投资应控制在本批复的预算范围之内，最终工程造价以竣工决算为准。

## 九、其他

（一）请你局督促有关单位按本批复要求进一步修改完善施工图设计，确保设计质量。修编施工图设计和对本批复的执行情况应书面报厅。

（二）按厅粤交规〔2018〕128 号规定，本项目施工、监理及材料采购等招投标监督管理、施工许可等基建程序由你局负责，有关文件及结果抄送厅和省公路事务中心。

（三）工程决算和竣工验收由厅组织省公路事务中心实施。项目法人应严格执行基建程序，择优选择施工队伍和监理单位等，做好施工前的各项准备工作。施工过程中应加强指导、监督和管理，配合落实厅和省公路事务中心正在开展的普通国省道设计标准化中路面回收利用的相关研究工作，积极组织做好旧路再生利用的质量监控和总结提升，确保工程质量和安全，全面提升项目管理水平，努力打造区域国道养护示范工程管理新品牌。

（四）应按照厅执行招标文件范本的补充规定，根据批准的施工图设计文件，编制招标工程量清单文件。

（五）工程实施中，建设单位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）、《广东省交通运输厅关于印发广东省公路工程重（较）大设计变更文件编制指南的通知》（粤交基〔2017〕1072号）的有关要求，以及交通运输部《关于进一步加强公路勘察设计工作的若干意见》（交公路发〔2011〕504号）的规定，加强设计变更管理，按规定及时办理设计变更手续，未经审查批准的设计变更不得实施（除紧急抢险工程或特殊规定外）。

附件：国道G359线南海区金沙至简村段路面改造工程施工图  
预算审查表



## 附件

### 国道G359线南海区金沙至简村段路面改造工程

#### 施工图预算审查表

工程项目或费用名称	上报预算 (万元)	调整费用 (万元)	审查预算 (万元)
第一部分 建筑安装工程费	10563.74	-708.18	9855.56
一、临时工程	162.64	-28.47	134.17
二、路基工程	194.03	-53.06	140.97
三、路面工程	8966.15	-521.16	8444.99
四、桥梁、涵洞工程	71.56	-1.56	70.01
七、公路设施及预埋管线工程	1151.34	-103.47	1047.87
八、绿化及环境保护工程	18.02	-0.46	17.56
第二部分 设备及工具、器具购置费	19.16	0.00	19.16
一、设备购置费	19.16	0.00	19.16
第三部分 工程建设其他费用	638.55	-46.81	591.74
二、建设项目管理费	513.16	-29.64	483.52
1. 建设单位(业主)管理费	218.82	-11.23	207.59
2. 工程监理费	264.09	-17.70	246.39
3. 设计文件审查费	10.56	-0.71	9.86
4. 竣(交)工验收试验检测费	19.68	0.00	19.68
四、建设项目前期工作费	112.88	-4.65	108.23

五、专项评价（估）费	12.52	-12.52	0.00
第一、二、三部分 费用合计	11221.45	-754.99	10466.46
预留费用	336.64	-22.65	313.99
其他费用项目	105.64	72.92	178.56
公路基本造价	11663.73	-704.72	10959.01

公开方式：依申请公开

---

抄送：省公路事务中心、省交通运输工程造价事务中心，  
佛山市交通运输综合服务中心、南海区公路管理  
站，重庆交通大学工程设计研究院有限公司。

---

广东省交通运输厅办公室

2019年4月3日印发

---