

# 广东省交通运输厅

粤交基建字〔2021〕196号

## 广东省交通运输厅关于国道 G325 线电白罗坑至观珠和平段改建工程施工图设计的批复

茂名市交通运输局：

《茂名市交通运输局关于审批国道 G325 线电白罗坑至观珠和平段改建工程施工图设计的请示》（茂交报〔2021〕87号）及相关资料等收悉。

根据《广东省交通运输厅关于国道 G325 线电白罗坑至观珠和平段改建工程初步设计的批复》（粤交基建字〔2021〕1号，以下简称《初步设计批复》），结合《广东省公路事务中心关于国道 G325 线电白罗坑至观珠和平段改建工程施工图设计初审意见的报告》（粤公基〔2021〕122号），经研究，对国道 G325 线电白罗坑至观珠和平段改建工程施工图设计批复如下：

### 一、建设规模及技术标准

#### （一）建设规模

国道 G325 线电白罗坑至观珠和平段改建工程（以下简称“本

项目”) 路线全长 19.663km, 其中主线长 18.568km (K357+275~K375+843.595), 设新建大桥 130.6m/1 座、中桥 272.0m/4 座、涵洞 61 道; 设平面交叉 55 处。设罗坑支线长 1.095km(AK0+000~AK1+095.320), 设涵洞 5 道、渡槽 1 座; 设平面交叉 4 处。

## (二) 技术标准

采用一级公路技术标准。主要技术指标如下:

1. 设计速度: 主线 80km/h、罗坑支线 60km/h;
2. 桥涵设计汽车荷载等级: 公路 - I 级;
3. 路基宽度: 24.5m;
4. 设计洪水频率: 1/100;
5. 地震动峰值加速度: 0.10g。

其余技术指标应符合交通运输部《公路工程技术标准》(JTG B01-2014) 等标准、规范的规定要求。

## 二、路线

### (一) 路线走向

本项目位于广东省茂名市电白区, 主线起于茂名市电白区罗坑镇谢村(接现状国道 G325 线), 路线由东北往西南改线, 经水湾、旧沙琅、华兰村、鸡子社、坡美窝仔村、汕湛高速博贺支线沙琅出口连接线、沙琅镇、天城堡、和六岗、攀桂龙、火砖塘、坑尾村、竹园村、牛栏村, 终于深茂铁路电白站附近。罗坑支线起于主线 K359+169.678 处, 路线由西往东, 经上水湾、明火山, 终于罗坑镇南出口, 与现状国道 G325 线平交。

经审查，路线走向及主要控制点符合《初步设计批复》的要求。

## （二）路线设计

原则同意路线平纵面设计。

1. JD8、JD13 处平曲线半径分别为 260m（超高 6%）、255m（超高 8%），已接近极限值，不利于行车安全，有条件时应进一步调整，确实难以调整则应做好交通安全设施设计。

2. 部分路段平交口间距较近，如 K363+780 ~ K363+920、K371+750 附近、罗坑支线 AK0+730 ~ AK0+820 等处，应尽量合并平交口设计。

3. 应补充跨输油管道处（K368+234）的设计详图，明确输油管道类型、规格以及标示与本项目的相互平（立）面关系。应做好施工期间输油管道的保护措施。

4. 应补充下穿汕湛高速公路博贺疏港支线高架桥处（K362+060）的设计详图。

## 三、路基及排水

（一）原则同意路基横断面布置。

（二）原则同意一般路基设计。

1. 项目处于冲积平原地区，土源紧张，应适当优化纵断面设计，尽量做到填挖平衡；路基挖石方均为次坚石，应进一步核查地质勘察资料。

2. 应尽快确定取弃土场位置，并与土地权属单位及地方政府

相关部门签订相关协议，确保取弃土场可落地实施，并符合环评要求。

（三）全线软土厚度一般不超过 3.0m，原则同意采用清淤换填处理方案，换填材料应优先采用弃方及挖除的旧路材料。应结合地质情况、周边环境等要求，补充完善地质资料，加强施工期间的动态设计。

（四）原则同意路基防护设计。部分路段为避让基本农田和房屋采用了挡土墙支护，应补充详细的设计图纸及有关设计说明等。

#### （五）排水工程

原则同意边沟、排水沟、截水沟、急流槽等排水设计。应根据厅《广东省绿色公路排水设计指南》优化、完善相关设计，尽量采用生态排水沟。

### 四、路面

（一）原则同意全线采用水泥混凝土路面，路面结构为：28cm 水泥混凝土面层+20cm 水泥稳定级配碎石基层+18cm 水泥稳定级配碎石底基层+15cm 级配碎石垫层。

（二）建议桥面铺装与预制小箱梁调平层合并设置，可采用 15cm C40 防水混凝土。

（三）设计说明应补充必要的施工工艺要求，并明确水泥板间纵、横缝灌缝材料的性能指标要求。

（四）沙琅镇穿城镇路段（K363+915.5~K365+266.5）为旧

路利用，应补充旧路调查资料及检测报告，并补充完善相关设计。

## 五、桥梁、涵洞

(一) 同意全线桥梁采用 25mPC 小箱梁，下部构造采用柱式墩，柱式、肋板式或座板式桥台，钻孔灌注桩基础。

(二) 部分桥梁地质钻孔数量偏少，桩长设计依据不足，应补充地质资料并加强桩长计算。

(三) 抓紧协调水利部门，征求并取得桥梁设计行洪的书面意见。

(四) 原则同意沿线涵洞、渡槽设计。

## 六、路线交叉

主线设置 55 处平面交叉，其中与等级公路平交 9 处，与等外公路平交 46 处；罗坑支线设置 4 处平面交叉，其中与等级公路平交 2 处。

(一) 原则同意平面交叉设计。

(二) 本项目沿线与输油管道及汕湛高速公路博贺疏港支线相交，实施过程中应进一步征求输油管道及高速公路相关部门意见，认真做好施工保护及永久工程的措施，确保施工和运营安全。

## 七、交通工程及沿线设施

原则同意交通工程及沿线设施设计。

(一) 沙琅高速出口处 (K362+840 附近) 为环形平交，应进一步完善并加强平交口交通标志、标线和交通引导疏导设计，确保行车行人安全。

(二)应根据《公路交通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)及其细则及厅《广东省普通干线公路交通标志和标线设置技术指南》(粤交基〔2014〕1746号)、《广东省交通运输厅关于印发防范化解道路交通安全风险工作方案的通知》(粤交安〔2021〕158号)的要求进一步完善相关设计。

(三)按《公路项目安全性评价规范》的要求补充本项目公路安全性评价报告。

## **八、环境保护和绿化景观工程**

原则同意环境保护和绿化景观工程设计。

## **九、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 3820—2018)和厅有关造价管理的相关规定等进行编制。

上报本项目施工图预算为 60892.19 万元,经审查,核增费用 316.44 万元(材料单价调整为 2021 年 4 月份省交通建设工程信息价),核定国道 G325 线电白罗坑至观珠和平段改建工程施工图预算为 61208.63 万元,控制在厅《初步设计批复》的概算 65287.06 万元范围以内。

## **十一、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,严格造价管理。修编施工图设计和对本批复的执行情况报备厅。

（二）按厅粤交规〔2018〕128号的要求，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）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，编制招标工程量清单文件，强化工程造价管理。

（四）工程决算和竣工验收由厅组织省公路事务中心实施。建设单位应严格执行基建程序，依法招标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。

（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，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（含设计变更申请）不得实施（除紧急抢险工程或特殊规定外）。

附件：国道G325线电白罗坑至观珠和平段改建工程施工图预算审查表

广东省交通运输厅

2021年7月2日

## 附件

### 国道G325线电白罗坑至观珠和平段改建工程 施工图预算审查表

分项 编号	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)
1	第一部分 建筑安装工程费	37706.35	324.72	38031.08
101	临时工程	1014.58	-353.31	661.26
102	路基工程	9964.96	21.92	9986.88
103	路面工程	14643.11	255.24	14898.35
104	桥梁涵洞工程	5372.07	188.41	5560.48
106	交叉工程	734.74	22.15	756.89
107	交通工程及沿线设施	2652.62	150.02	2802.64
108	环境保护及绿化景观工程	132.64	0.13	132.77
109	其他工程	2028.22	40.70	2068.92
110	专项费用	1163.43	-0.53	1162.89
2	第二部分 土地使用及拆迁补偿费	18747.98	0.00	18747.98
201	土地使用费	14297.20	0.00	14297.20
202	拆迁补偿费	4450.78	0.00	4450.78
3	第三部分 工程建设其他费用	2664.30	-17.50	2646.80
301	建设项目管理费	1451.26	-11.78	1439.48
303	建设项目前期工作费	737.76	-7.02	730.74
304	专项评价(估)费	295.92	0.00	295.92
306	生产准备费	28.71	0.00	28.71
308	工程保险费	150.65	1.30	151.95
4	第四部分 预备费	1773.56	9.22	1782.78
7	公路基本造价	60892.19	316.44	61208.63



**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、省  
交通运输规划研究中心，电白区交通运输局，中交第  
四航务工程勘察设计院有限公司。