

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2019〕443号

广东省交通运输厅关于国道 G358 线平远县 湍溪至八尺段改线工程施工图设计的批复

梅州市交通运输局：

《梅州市交通运输局关于呈报国道 358 线平远县湍溪至八尺段改线工程两阶段施工图设计(送审稿)的请示》(梅市交字〔2019〕11 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G358线平远县湍溪至八尺段改线工程初步设计的批复》(粤交基〔2018〕1217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G358线平远县湍溪至八尺段改线工程施工图设计审查意见的报告》(粤公

基〔2019〕43号)，经研究，对国道G358线平远县湍溪至八尺段改线工程施工图设计批复如下：

一、建设规模和技术标准

（一）建设规模

路线全长 35.98km，基本按原有公路布设，并进行升级改造，部分路段根据实际情况进行改线。设桥梁 776.7m/9 座，其中新建桥梁 397.8m/3 座，拆除重建桥梁 378.9m/6 座；设涵洞 131 道，其中新建涵洞 46 道，拆除重建涵洞 76 道，旧涵接长 8 道，旧涵利用 1 道；设平面交叉 100 处、道口搭接 7 处；设停车区 1 处。

（二）技术标准

采用二级公路技术标准，主要技术指标如下：

1. 设计速度：60km/h；
2. 新建桥涵设计汽车荷载等级：公路－I级；
3. 设计洪水频率：大中桥1/100，其余路基桥涵1/50；
4. 路基宽度：12.0m；
5. 地震动峰值加速度：0.05g（仁居镇和差干镇）、0.10g（八尺镇）。

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

项目位于平远县北部闽粤赣三省交界，路线呈东西走向。起于粤闽两省交界的差干镇湍溪村，与福建省武平县原省道S205线相接，经上竹岭、差干镇谢家祠、南蛇塘、八字岌、仁居镇五福、仁居、上远、八尺镇黄沙、楼前、八尺，接现有国道G206线。

经审查，路线走向符合《初步设计批复》的要求。

（二）原则同意路线设计。K501+500～K502+080段为长直线接小半径圆曲线且平纵组合欠佳，应加强该路段交通安全措施，确保行车安全。

（三）K502+100～K502+700段和K504+700～K505+300段为大纵坡接小半径圆曲线，存在安全隐患。建议适当减小纵坡，控制合成坡度，同时加强交通安全措施。

三、路基及排水

（一）原则同意路基标准横断面和一般路基设计。

（二）原则同意特殊路基设计。低填浅挖数量偏大，建议进一步核查优化。

（三）原则同意一般边坡防护设计。应结合填挖高度及边坡坡率等情况，优化、完善边坡防护设计；部分边坡高度较高，如K471+980～K472+320段、K478+600～K478+810段等，坡高超过30m，缺少地质资料，防护设计方案缺乏依据，需进一步加强地质勘察，按“一坡一图”进行设计。高边坡施工过程中应贯彻“开挖一级、防护一级”的原则，同时应尽量采用绿色防护，并加强

施工过程中的动态设计。

（四）应进一步优化路肩挡土墙设计，降低工程造价。

（五）应结合《广东省交通运输厅关于印发广东省公路工程绿色生态排水系统设计指南的通知》（粤交基〔2017〕661号）要求，进一步优化完善排水设计。加强纵坡较大挖方路段、反坡凹形竖曲线底部及构造物两端等特殊路段的排水设计。注重本工程与地方排水设施的衔接，加强村镇路段排水设计，确保公路沿线排水畅通。对原有旧路排水系统应尽量恢复利用，并对原有设施进行修复、疏通。全线共有62段纵坡大于3%的路段设置了土边沟，应结合路线弃石方较多的实际，考虑采用浆砌或混凝土边沟，充分消化弃方，利于环保。

（六）应明确原有废弃的旧边坡圯工防护、防排水设施、路面、桥涵构造物等材料的综合利用。

四、路面

原则同意新建段和旧路拼宽路段采用沥青混凝土路面，面层厚12cm，即：5cm厚AC-16C（改性）+7cm厚AC-25C；原则同意旧路加铺路段采用沥青混凝土路面，即：5cm厚AC-16C（改性）+7cm厚AC-25C+修复后旧路混凝土路面（凿毛后作为基层），并视拟合高差高度不同分别加厚（铺）沥青混凝土面层或水泥稳定级配碎石基层作为调平层。建议对加铺路段进行优化，并在施工前加强标高控制，精确拟合线形，合理划分调平层的铺设长度。

五、桥梁、涵洞

施工图设计拟定的桥型方案及涵洞方案基本合理。

（一）应对涵洞附属结构进行优化，C20 混凝土调整为浆砌片石，以降低工程造价。

（二）原则同意新建或拆除重建桥梁采用 20m、30mPC 小箱梁方案，下部结构采用柱式桥墩、柱式桥台，钻孔灌注桩基础。需进行旧桥拆除的桥梁，应进一步完善拆桥措施，确保施工安全，减少对环境的干扰，同时结合交通组织设计，做好保通措施。加强下部结构及基础的验算，核查桩顶垂直力取值，优化桩柱配筋。

（三）部分桥梁桥台锥坡的护脚挡墙数量偏大，应进一步核查优化。

六、路线交叉

全线共设置 107 处平面交叉。

（一）小型平交路面结构偏厚，应结合交通量进行优化。

（二）K481+331 处平面交叉应考虑行人和非机动车通过平交的设计。

（三）优化完善 K496+257 处平面交叉设计，增设必要的交通安全设施。

（四）进一步核查平交范围内三角区的行车视距。

七、交通工程及沿线设施

（一）原则同意交通工程及沿线设施设计。应按照《公路交

通安全设施设计规范》(JTG D81-2017)的要求,结合公路生命安全防护工程提出的设计理念进一步完善路侧护栏设计,小半径和较大纵坡路段需增设相应的交通安全设施。

(二)项目设置停车区 1 处,选址位于 K495+830 左侧鱼塘边,需进行软基处理,且与地方道路相互干扰,对地方排水系统和通行均存在不利影响,建议将停车区位置调整至 K496+000 右侧,尽量利用旧路和新路之间的夹地,沿山边布设,节约用地。在满足功能要求前提下,优化停车区路面结构及附属设施,以降低工程造价。

八、环境保护和景观设计

原则同意环境保护和景观设计。应加强弃土场的工程地质勘察工作,做好弃土场的排水、防护和绿化设计,防止水土流失和引发次生灾害。

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 B06-2007)和省有关造价管理的规定进行编制。

上报本项目施工图预算为 46183.27 万元,经审查,核减费用 3465.20 万元,核定国道 G358 线平远县湍溪至八尺段改线工程施工图预算为 42718.07 万元(不含建设期贷款利息),较厅《初步设计批复》的概算 40696.14 万元多 2021.93 万元,增幅约 4.97%,主要是施工图设计阶段较初步设计阶段增加了路基排水及

高边坡防护设计。

十、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。

（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。施工过程中你局应加强指导、监督和管理，积极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材料回收利用的相关研究工作，组织做好旧路面材料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》(交公路法〔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 G358 线平远县湍溪至八尺段改线工程施工图预算审查表

广东省交通运输厅

2019年5月9日

附件

国道 G358 线平远县湍溪至八尺段
改线工程施工图预算审查表

工程项目或费用名称	上报预算	调整费用	审查预算
	(万元)	(万元)	(万元)
第一部分 建筑安装工程费	35083.28	-3061.06	32022.22
一、临时工程	1393.51	-255.60	1137.91
二、路基工程	12805.52	-686.41	12119.10
三、路面工程	11428.75	-541.75	10887.00
四、桥梁、涵洞工程	6356.17	-817.47	5538.70
五、交叉工程	781.76	-18.38	763.38
七、公路设施及预埋管线工程	1317.29	-179.11	1138.18
八、绿化及环境保护工程	356.10	-140.45	215.65
九、管理、养护及服务房屋	644.19	-421.88	222.31
第二部分 设备及工具、器具购置费	18.02	-1.32	16.70
一、设备购置费	18.02	-1.32	16.70
第三部分 工程建设其他费用	9301.56	-351.79	8949.76
一、土地征用及拆迁补偿费	6535.35	11.84	6547.19
二、建设项目管理费	1597.91	-126.12	1471.80
1. 建设单位（业主）管理费	649.77	-46.53	603.24
2. 工程监理费	877.08	-76.53	800.56
3. 设计文件审查费	35.08	-3.06	32.02
4. 竣（交）工验收试验检测费	35.98	0.00	35.98
三、研究试验费	230.00	-230.00	0.00
四、建设项目前期工作费	705.99	-0.46	705.54
五、专项评价（估）费	225.55	-0.32	225.24
八、联合试运转费	6.75	-6.75	0.00
第一、二、三部分 费用合计	44402.86	-3414.17	40988.68
预留费用	1372.56	-142.90	1229.66
其他费用项目	407.85	91.87	499.72
公路基本造价	46183.27	-3465.20	42718.07

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，
梅州市公路局，平远县交通运输局、公路局，广东
粤路勘察设计有限公司、中交公路规划设计院有限
公司。

广东省交通运输厅办公室

2019年5月9日印发
