

广东省公路事务中心

粤公养函〔2022〕568号

广东省公路事务中心关于肇庆市高要区国道G321线K121+015-K121+100段重点水毁修复工程方案设计的审查意见

肇庆市交通运输局：

《肇庆市交通运输局关于请求审批肇庆市高要区国道G321线K121+015~K121+100段水毁修复工程方案设计的请示》（肇交基〔2022〕304号）悉。经现场核实并组织业内专业技术单位咨询研究，审查意见如下：

一、工程概况

国道G321线K121+015-K121+100段位于肇庆市高要区禄步镇，长85m。6月份经受“龙舟水”持续强降雨侵袭，导致右侧路堑边坡发生崩塌，经紧急清理后，仍需临时封闭硬路肩和一条车道。路段路堑边坡坡体节理裂隙发达，坍塌后部分坡率陡于1:0.5，边坡走向 82° ，倾向 172° ，倾角 $56-65^{\circ}$ ，岩层产状 $135^{\circ} \angle 43^{\circ}$ 。边坡岩土体主要成分为强风化砂岩（夹薄层页

岩)，岩体土化明显，存有发生二次坍塌的可能，已严重影响当地人民群众正常的生产生活，急需实施重点水毁修复工程。

二、技术等级标准

所在路段为一级公路，设计时速60km，双向四车道，路基宽19.5m，横断面：0.75m土路肩+1.0m硬路肩+2×3.75m行车道+0.25路缘带+0.5中央防撞墙+0.25路缘带+2×3.75m行车道+1.0m硬路肩+0.75m土路肩，路面结构采用水泥混凝土+沥青混凝土加铺层。本工程维持既有技术等级标准。

三、主要工程内容

削坡减载+挂网喷混植生防护，新建路堑坡脚挡土墙和边沟、截水沟、急流槽等排水设施。

四、路基工程

(一) 原则同意路段右侧路堑边坡坡脚处设置路堑坡脚挡土墙的方案设计。墙身高2m，采用C20混凝土浇筑。

(二) 原则同意路段右侧路堑边坡每10m设一级，共分3级，每级交接处设置2m平台，并按1:1坡率削坡减载。

(三) 原则同意路段右侧路堑边坡采用挂网喷混植生防护的方案设计。

五、排水工程

(一) 原则同意路段右侧路堑边坡坡脚墙处采用C20混凝土修复边沟，设50cm×50cm矩形过水断面。

(二)原则同意路段右侧路堑边坡坡面处增设平台排水沟,设30cm×40cm矩形过水断面。

(三)原则同意修复路段右侧路堑边坡坡顶处既有截水沟破损段,采用50cm×50cm矩形过水断面。

(四)原则同意路段右侧路堑边坡增设急流槽,采用50cm×50cm矩形过水断面,收集平台积水引导至排水系统。

六、安全设施

按照《道路交通标志和标线第4部分:作业区》(GB5768.4-2017)要求,完善交通安全设施设计。

七、方案设计概算

本工程推荐方案设计概算306.75万元,其中建筑安装工程费(简称“建安费”)258.2万元。你局上报初审意见调减方案设计概算0.585万元,其中调减建安费0.5244万元。

经审查,核减方案设计概算64.47万元,其中核减建安费44.08万元;核定工程方案设计概算242.28万元,其中建安费214.12万元。

八、资金来源

可依规向省申请普通国道粤境段灾毁恢复重建工程专项投资补助计划,其余差额资金由你市自筹。

九、工程管理

主要包括两方面如下:

(一) 大力推动前期工作

请组织建设单位、设计单位按照本审查意见，抓紧编制施工图设计文件，把牢设计质量关。同时，尽快开展其他相关前期准备，严格执行基本建设程序，认真实施工程质量、安全和造价管理。

(二) 及时报送相关数据信息

请组织建设单位通过《广东省公路养护管理信息平台—普通公路养护专项工程管理子系统》，同步准确录入工程基本情况、设计审（查）批及实施进度等数据信息。

附件：肇庆市高要区国道 G321 线 K121+015-K121+100 段重点水毁修复工程方案设计概算审查表



公开方式：主动公开

抄送：省交通运输厅，肇庆市公路事务中心。

广东省公路事务中心办公室

2022年12月28日印发
