

广东省交通运输厅文件

粤交基建字〔2019〕80号

广东省交通运输厅关于广州增城沙庄至花都 北兴公路二期工程（荔城至花都北兴段） K42+265 ~ K42+630 段左侧路堑高边坡 处治工程设计变更的批复

广州市交通运输局：

《广州市交通委员会关于送审广州增城沙庄至花都北兴公路二期工程（荔城至花都北兴段）项目 K42+265 ~ K42+630 段左侧路堑高边坡加固设计变更的请示》（穗交〔2018〕449号）及附件等资料收悉。经研究，对广州增城沙庄至花都北兴公路二期工程（荔城至花都北兴段）K42+265 ~ K42+630 段左侧路堑高

边坡处治工程设计变更批复如下：

一、原施工图设计

原施工图设计中，广州增城沙庄至花都北兴公路二期工程 K42+265 ~ K42+630 段左侧路堑边坡高 45m，一级边坡为锚杆框架梁防护，锚杆长度 8.5m，二 ~ 四级边坡为客土喷播植草+人字骨架边坡防护，三级平台宽 10.0m，其余平台宽 2.0m，坡率为 1:1 ~ 1:1.25。

二、设计变更情况

项目实施过程中，根据边坡开挖和补勘情况，边坡存在弱膨胀性高液限土，且征地困难，原设计采用的宽平台缓边坡方案无法实施。2017 年 3 月，广州市高速公路有限公司组织召开了本项目 SG03 合同段 K42+260 ~ K42+600 段左侧高边坡加固设计变更方案评审会（市高速〔2017〕14 号），确定该边坡设计变更方案为：边坡坡率 1.1.0 ~ 1:1.25，主要采用在一级边坡平台处设抗滑桩（长度 20.0m ~ 25.0m）、一级边坡两侧设锚杆格梁（长度 11.5m）、一级边坡中间位置及二级、三级边坡采用锚索格梁（长度 20.0m ~ 40.0m）加固方案。厅已同意该项设计变更申请建议（文件处理表编号 2017178）。

受雨水冲刷及下渗影响，2017 年 8 月，K42+340 ~ K42+410 段第二级边坡以上发生开裂，2017 年 9 月，广州市高速公路有限公司再次组织召开了本项目 SG03 合同段 K42+265 ~ K42+600 段左侧高边坡加固方案审查会（市高速〔2017〕61 号），该边坡

此次设计变更方案为：取消抗滑桩，一级边坡顶堆载反压，边坡坡率 1:1.0~1:2.0，第二级边坡平台宽度为 15.0m~20.0m，主要采用在第一~五级边坡设锚索格梁（长度 30.0m~48.0m），在坡脚、平台、堑顶处设竖向钢花管注浆（长度 6.0m~40.0m，内设 3 根 ϕ 25mm 螺纹钢筋）的加固方案。

2017 年 11 月，该边坡按照第二次设计变更方案实施过程中，该边坡再次出现两处浅层坍塌。2018 年 1 月，广州市高速公路有限公司组织召开了该边坡设计变更施工图评审会议，该边坡此次设计变更方案为：在第二次变更方案的基础上，边坡坡率调整为 1:1.0~1:1.75，将二级以上边坡平台加宽至 5.0m~30.0m，加密钢花管布置；取消部分路段锚索，局部路段锚索长度调整最长为 50.0m，并在未设置锚索的第一~五级边坡局部段落增设钢锚管（长度 22.0m~42.0m，内设 3 根 ϕ 15.24mm 无粘结钢绞线），每级边坡设 4 排。

三、设计变更费用

上报该项设计变更原施工图预算为 257.27 万元（不含安全生产经费，下同），设计变更施工图预算为 6078.12 万元。

经审查，该项设计变更原施工图预算为 259.85 万元（含安全生产经费，下同），设计变更施工图预算为 5492.25 万元，核定该项设计变更增加施工图预算为 5232.40 万元。

四、下一步工作要求

建设单位应认真分析多次设计变更的原因，总结经验教训，

进一步提高设计施工管理水平，根据《广东省交通运输厅关于公路工程造价管理的实施细则》（粤交〔2017〕10号）的规定，按招标文件和施工合同相关条款的约定，结合变更工程实际签认的工程数量，认真做好变更工程的计量和结算，合理确定设计变更增加费用，变更工程增加费用应在招标节余费用中列支，不足部分在预留费用中列支。同时应完善相关合同手续，以利项目竣工决算编制。

附件：广州增城沙庄至花都北兴公路二期工程 K42+265 ~
K42+630 段左侧路堑高边坡处治工程设计变更预算
审查表

广东省交通运输厅
2019年10月15日

附件

**广州增城沙庄至花都北兴公路二期工程 K42+265 ~
K42+630 段左侧路堑高边坡处治工程设计
变更预算审查表**

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）
一、原施工图预算			
原施工图预算	259.85	0.00	259.85
第一部分 建筑安装工程费	257.27	0.00	257.27
二、路基工程	257.27	0.00	257.27
5. 排水工程	65.39	0.00	65.39
6. 路基防护与加固工程	191.89	0.00	191.89
安全生产经费	2.57	0.00	2.57
二、设计变更施工图预算			
设计变更施工图预算	6138.90	-646.66	5492.25
第一部分 建筑安装工程费	6078.12	-889.76	5188.36
一、临时工程	0.00	14.70	14.70
1. 临时道路	0.00	14.70	14.70
二、路基工程	6078.12	-1081.27	4996.85
1. 场地清理	15.20	0.00	15.20
2. 挖方	1119.88	-443.51	676.38

5. 排水工程	113.29	-3.16	110.13
6. 路基防护与加固工程	4829.75	-634.60	4195.15
八、公路绿化及环保工程	0.00	176.81	176.81
第三部分 工程建设其它费用	0.00	252.00	252.00
1. 土地征用及拆迁补偿费	0.00	252.00	252.00
临时用地	0.00	252.00	252.00
安全生产经费	60.78	-8.90	51.88
三、变更增减费用			
变更增减费用	5879.06	-646.66	5232.40

公开方式：依申请公开

抄送：省交通运输工程造价事务中心、省交通运输规划研究中心，广州交通投资集团有限公司，广州市高速公路有限公司，中铁二院工程集团有限责任公司。

广东省交通运输厅办公室

2019年10月15日印发
