

江门市交通运输局文件

江交规建〔2019〕243号

江门市交通运输局关于G240线公益大桥应急抢险加固工程施工图设计的批复

市公路局：

《江门市公路局关于审批G240线公益大桥应急抢险加固工程施工图设计的请示》（江公养〔2019〕76号）及施工图设计文件收悉。经研究，对G240线公益大桥应急抢险加固工程施工图设计批复如下：

一、总体评价

G240线公益大桥应急抢险加固工程施工图设计文件内容符合工程实际，能满足工程需要，总体设计原则基本合理，加固方案可行，技术指标运用基本适当，基本达到了施工图设计阶段的深度要求。

二、项目概况

公益大桥位于我市 G240 线上，桥梁全长为 1001m，总宽为 12.5m。桥梁跨径组合为 $14 \times 16m + 5 \times 25m + 55m + 80m + 55m + 8 \times 25m + 16 \times 16m$ 。2019 年 2 月 16 日，G240 线（原 S273 线）公益大桥被途经的集装箱货运船碰撞，造成损坏。经广东省公路工程质量监测中心检测，该桥 17#墩盖梁、立柱、系梁及 18#墩立柱、系梁均出现不同程度开裂，公益大桥 17-19 跨结构技术状况等级评定为 4 类，存在安全隐患，亟需维修加固。

三、建设规模和工程方案

（一）主要工程规模

对 G240 线公益大桥采用增大截面法对受损盖梁、墩柱、系梁进行应急抢险加固处置。

（二）主要工程方案

对桥梁主要病害的检测、判断和荷载计算基本正确，受损盖梁、墩柱、系梁应急抢险加固处置方案合理可行，原则同意工程处治方案。

1. 对 17# 墩盖梁进行增大截面，侧面增大截面厚度为 20cm，底面增大截面厚度为 100cm，在表面布设钢筋网，浇筑 C40 混凝土（快凝早强），并通过植筋将新增混凝土与原结构连结成为整体。

2. 对 17#、18#墩共计 4 根墩柱进行外包混凝土加固，墩柱外包 20cm 厚 C40 混凝土（快凝早强）。施工完成后，保

留钢模板，与原桩基钢护筒进行焊接，形成整体；钢模板与墩柱增大截面部分应采取有效措施形成整体。模板应采用Q235B钢板、厚度为10mm的钢模板。

3. 对17#及18#墩横系梁进行外包混凝土进行加固，在系梁侧面及底面进行增大截面，采用厚度为20cm的C40混凝土（快凝早强）。施工完成后，保留系梁钢模板，与原桩基钢护筒进行焊接，形成整体；钢模板与系梁增大截面部分应采取有效措施形成整体。模板应采用Q235B钢板、厚度为10mm的钢模板。

4. 对17#和18#墩桩基采用C40混凝土进行增大截面加固，加固后，桩基直径为1.7m。为恢复桩基与系梁的联系，同时避免破坏原桩基与钢护筒连接的完整性，施工后不拆除原桩基钢护筒，仅拆除原桩基混凝土护筒。

5. 对桥梁所有宽度 $\geq 0.15\text{mm}$ 的裂缝进行灌胶处理，灌胶采用优质A级环氧灌缝胶。凿除所有剥落、疏松、腐蚀等劣化混凝土，并采用C40混凝土进行修补。

四、设计预算

施工图预算由江门市工程造价管理站另行审查批复。

五、工程管理

(一) 该工程由台山市公路局组织实施，请按照有关规定抓紧实施，加强管理，确保工程质量。

(二) 为保证桥梁结构安全，施工前，应对桥梁进行限载

限速处理。

(三) 施工期间做好桥梁病害跟踪和监测方案，并安排专人负责监测，确保施工和交通安全。



公开方式：主动公开

江门市交通运输局办公室

2019年4月9日印发
