

广东省交通运输厅文件

粤交基〔2021〕437号

广东省交通运输厅关于肇庆至高明高速公路 高要水南至南岸段（不含先行工程） 施工图设计程序性审查的批复

肇庆市交通运输局：

《肇庆市交通运输局关于申请批复肇庆至高明高速公路高要水南至南岸段两阶段施工图设计文件的请示》（肇交基〔2021〕281号）及施工图设计（含修编）等相关资料收悉。

根据《广东省交通运输厅关于肇庆至高明高速公路高要水南至南岸段初步设计外部性审查的批复》（粤交基〔2020〕822号，以下简称《初步设计批复》），经研究，对肇庆至高明高速公路高

要水南至南岸段(不含先行工程)施工图设计程序性审查批复如下:

一、项目基建程序

2020年12月,厅批复项目初步设计(粤交基〔2020〕822号)。广东葛洲坝肇明高速公路有限公司组织项目定测详勘外业验收和施工图设计评审会议并印发了评审意见(肇明质技环函〔2021〕10号),根据评审意见,设计单位修编了施工图设计(含预算)。2021年7月28日,肇庆市交通运输局报来施工图设计的请示(肇交基〔2021〕281号)。

二、建设规模和技术标准

(一)建设规模

高要水南至南岸段(不含已批复的小湘上围至大湾塍第段)路线长33.005km,设特大桥2465.2m/1座(含互通主线桥,下同)、大桥6804.0m/15座、中桥454.6m/6座、小桥24.0m/1座;设长隧道6904.5m/3座(双洞平均长);设互通立交3处;设管理中心1处、养护中心1处、服务区1处。本次审批不含交通安全设施及机电工程。

经核查,高要水南至南岸段建设规模与《初步设计批复》基本一致,其中桥隧比例减少约11.15%。

(二)技术标准

采用双向六车道高速公路技术标准,设计速度:起点至大湾互通段为100km/h,大湾互通至终点段为120km/h;整体式路基宽

度34.0m、分离式路基宽度17.0m。其他技术指标符合交通运输部《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)等标准、规范的要求。

经核查,施工图设计有关技术标准符合《初步设计批复》要求。

三、施工图设计对《初步设计批复》的执行情况

(一)路线走向及路线方案、路线设计等基本符合《初步设计批复》意见。同意施工图设计将《初步设计批复》的塍第特大桥调整为桥梁+路基+桥梁方案,大田特大桥调整为桥梁+路基+桥梁方案。

(二)应全面核查平纵横设计及互通立交范围内的控制指标(如凸形竖曲线半径、纵坡等);结合公路安全性评价结论,加强条件受限且平面技术指标较低路段的交通安全设施设计,保证运营安全。

(三)路基路面及排水设计基本符合《初步设计批复》意见。

1. 应按照《广东省交通运输厅关于切实加强高速公路路堑边坡工程质量管理的通知》(粤交基函〔2019〕680号)的要求,加强施工过程管控(特别是风险较大的边坡),严格落实路堑高边坡开工报告审查制度,以及施工过程中的“开挖一级,防护一级”、“排水先行”等原则,并完善监测方案;应贯彻动态设计原则,加强边坡变形监测及开挖过程中的地质信息反馈,与设计采用的地质资料进行分析对比,以便及时进行稳定性分析评价,根据边坡开挖后的实际地质及水文情况动态调整设计。

2. 应按照《广东省交通运输厅关于进一步加强公路施工便道取弃土场的设计和施工管理工作的通知》（粤交基〔2020〕606号）的要求，认真开展取弃土场和施工便道专项设计。

3. 应按照厅发布的《广东省高速公路工程施工组织设计和施工方案标准化管理指南》的要求，切实加强施工组织方案编制，将大临工程等纳入施工组织设计，便于组织管理，提高施工效率；认真做好施工组织设计，合理选择隧道弃渣场位置，合理利用隧道弃渣，综合降低工程造价。

4. 应结合沿线自然水系、原有排水设施等，核查、完善路（桥）面排水设计。核查并完善超高路段排水设计；加强反向凹形竖曲线底部及构造物两端等特殊路段的排水处理，避免由于排水不畅而造成路面早期破坏。

（四）本路段设特大桥2465.2m/1座、大桥6804.0m/15座，中桥454.6m/6座、小桥24.0m/1座。上部结构采用25m、30m PC小箱梁为主，局部采用40m PC T梁，下部结构采用柱式墩或薄壁空心墩，柱式、肋式或座板式桥台，钻孔灌注桩基础。西江特大桥主桥采用（110+2×190+110）m PC连续刚构、西江南岸跨堤采用（65+110+65）m PC连续刚构方案。桥梁涵洞设计基本符合《初步设计批复》意见。

1. 应加强PC连续刚构桥梁的设计、施工联动并科学组织管理，特别重视并制定详细的施工监控方案，加强施工方案审查及施工管控，确保施工安全。

2. 应积极采用我省高速公路设计标准化的相关成果和设计理念、原则。结合地质条件、墩高等因素，加强下部结构及基础的分析和计算，合理确定结构尺寸及配筋。

（五）本段设长隧道6904.5m/3座，隧道设计基本符合《初步设计批复》意见。

1. 应根据厅发布的高速公路设计标准化成果，进一步核查隧道内轮廓及衬砌等细部构造，补充完善洞口排水系统设计、施工方案和防灾应急措施等。

2. 应加强隧道地质资料的核查，实施过程中可动态调整隧道围岩级别和支护参数；结合超前地质预报详细查明隧道水文地质情况，防止突泥、涌水等，完善应急预案，确保隧道施工安全。

（六）互通立交设计符合《初步设计批复》意见。进一步核查完善连接部和平交口等相关细节设计，加强土石方调配、边坡及交通安全设施设计，重点核查互通立交范围内三角区的行车视距，优化、细化排水设计等。

（七）预算与概算对比情况：上报本段施工图预算为639997.28万元（其中建安费464240.71万元），对比批复概算667168.64万元（其中建安费479846.66万元）减少费用27171.36万元（其中建安费减少15605.95万元），施工图预算对比批复概算减少幅度约4.07%。

四、其他

（一）交通安全设施（含声屏障）、机电工程应全线统一设

计，另文批复。

（二）加强施工过程中的环境保护工作，重点说明现场文明施工、环保施工、耕植土集中回收利用方案。较大面积的耕植表土应集中合理堆放，用于边坡或中央分隔带植草（树）或结合取弃土场再造耕地，在设计中应明确集中堆放场地及防止水土流失的临时防护措施等。规范取弃土场的开挖和填筑，做好有关防护和排水、绿化设计，并与主体工程同步实施，防止水土流失和引发次生地质灾害。对临时占用的耕地等应按规定在完工后及时复垦。

（三）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）。

（四）做好防范自然灾害和工程突发事件的应急预案工作，如遇暴雨、台风等极端天气，应做好预防工作，确保施工安全。

广东省交通运输厅

2021年8月3日

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，广东葛洲坝肇明高速公路有限公司、苏交科集团股份有限公司、中国公路工程咨询集团有限公司、北京交科公路勘察设计研究院有限公司。

广东省交通运输厅办公室

2021年8月3日印发
