

广州市交通运输局

穗住建增城〔2022〕12号

广州市交通运输局关于宁西街南樵路及周边道路改造工程初步设计（概算）的批复

宁西街办事处：

你单位报送的“宁西街南樵路及周边道路改造工程”初步设计资料收悉。

根据《广州市增城区发展和改革局关于宁西街南樵路及周边道路改造工程可行性研究报告的复函》（穗增发改投批〔2022〕113号），按照《广州市工程建设项目审批制度改革试点实施方案》（穗府〔2018〕12号）要求，经研究，对宁西街南樵路及周边道路改造工程初步设计技术文件（概算）批复如下：

一、总体意见

经研究，本次申请评审的初步设计文件内容、深度基本满足《市政公用工程设计文件编制深度规定》的要求，经进一步修改完善后可开展下一阶段工作。

二、建设规模和技术标准

（一）建设规模

本工程位于广州市增城区宁西街，南起永宁大道，北至沙

宁路，全长约 2.45km，包含南樵路、南樵路与沙宁路东西向联络道路及金鸡石路。南樵路全长约 1.4km，宽度 10-30m，双向 2-4 车道，道路等级为城市次干路；南樵路与沙宁路东西向联络道路全长约 0.32km，宽度 20m，双向 2 车道，道路等级为城市支路；金鸡石路全长约 0.73km，宽度 7m，双向 2 车道，为现状 6m 路面加宽 1m 后加铺沥青路面。项目主要建设内容包括道路工程、交通工程、桥梁工程、给排水工程、照明工程及绿化工程等。项目计划总投资 11546.47 万元。

（二）道路专业

1. 标准横断面布置图，应示出机非分隔护栏宽度和布置位置；南樵路除下穿高速路外，尽量保证非机动车道贯通，无条件机非共面路段可与人行道共面混行保证非机动车路权。

2. 路线方案比选，原则同意推荐方案，南樵路 JD4 交点圆曲线半径，如无其他限制因素，建议半径加大，减少对宁西卫生院的占地，道路红线尽快回到原规划范围。

3. 平面设计，南樵路公交车站换乘距离偏大，建议往沙宁路交叉口适当移动；建议交叉口增加非机动车过街；金鸡石路扩建路段局部往西扩建，不利于路基稳定，建议靠山坡扩建。

4. 纵断面设计，完善构造物、交叉口控制标高标注、防洪标高等标注；下穿高速公路设置了凹曲线，核实排水存在问题。

5. 路基设计，路基压实和填料要求、基底压实要求、回弹模量等，建议按不同道路等级区分设计；沙宁路联络道路堑边

坡，坡顶汇流量小且有反坡，建议取消截水沟；考虑将来地块开发整平，沙宁路联络道路暂放缓边坡，取消锚杆格梁加固；建议进一步优化水泥搅拌桩处理段落，薄层软土埋深较大时可不处理，并做好不同处理方案之间的过渡设计，减少不均匀沉降。

6. 路面结构设计欠合理，对次干路和支路，设计年限不同，设计应有差异，结构组合设计不满足广州地区经验要求，建议参照《广州市道路工程路面结构设计指引》执行。金鸡石路纵坡较大对沥青面层容易损坏，建议采用水泥砼路面。

7. 路基路面排水设计，考虑永久与临时排水结合，建议进一步完善与管道排水的衔接。

（三）交通专业

1. 编制单位提交的文件内容基本齐全、依据较充分、方案基本合理可行，设计内容基本满足部颁编制办法编制深度，通过评审，经过修改完善后可作为下一阶段的工作依据。

2. 补充项目提出的理由及过程，补充上级政府及有关部门关于本项目实施的意见建议等文件资料，作为初步设计的附件。

3. 图号 CS-JT-03 第 1 页，南侧人行过街斑马线太出主干道影响交通安全。

4. 图号 CS-JT-03 第 3 页，CK 线缺少人行过街斑马线。

5. 图号 CS-JT-03 第 6-10 页，建议补充路边停车标志牌及

路口停止线、人行过街斑马线等交通设施。

6. 图号 CS-JT-06 第 5-6 页，建议基础法兰盘埋置土内。

7. 掉头标志牌建议增加前方 XXm 掉头。

(四) 桥梁专业

1. 补充水利、航道等部门对桥梁总体设计的批复意见。

2. 补充桥上管线的敷设要求，以保证桥梁的使用安全。

3. 设计洪水频率采用 20 年一遇偏低，建议结合防洪评价采用 100 年一遇的洪水频率，可适当提高桥面设计高程。

4. 复核旧桥既有结构的平面位置，避免新建桥梁桩位与既有结构重叠而增加新建桥梁的施工难度。

5. 补充桥梁横断面的车行道布置。

6. 补充桥梁的比选方案，需明确现状和规划河堤断面，从修改桥梁跨度、上部结构型式、现状河堤破除修复、临时围堰施工措施、造价等多方面作综合比选。

7. 桥台间支撑梁可复核取消。

8. 补充单桩承载力，优化桥台的桩距和桩径。

9. 路缘石的高度 25cm 偏小，按设计速度及环境条件，车行道外侧宜设置防撞栏或路缘石高度不小于 40cm。

(五) 给排水专业

1. 《城市给水工程项目规范》GB 55026-2022、《城乡排水工程项目规范》GB 55027-2022，均为强制性工程建设规范，全部条文必须严格执行。自 2022 年 10 月 1 日起实施，应作为本

项目的设计依据。

2. 应补充工可批复等相关行政批文作为设计依据。

3. 应补充上位规划作为设计依据并解读（如总规、控规、防洪排涝规划、排水专项规划、城市水系规划、海绵城市规划等），并将上位规划要求落实在本项目初步设计中。

4. 应按防洪排涝规划，将项目周边水系（河涌、湖泊、坑塘等）表达在总图及平面图上；明确各排水分区受纳水体的水文信息；明确现状及规划设防水位标高；复核道路竖向及排水系统应满足防洪排涝要求；复核各排水分区的出路应安全；雨水系统设计应与防洪排涝体系合理衔接。

5. 地形图上显示，项目周边有山体，地势高差较大，应以自然地势为基础，结合水系分布、竖向、路网，划分排水分区，按高水高排、低水低排的原则确定雨水系统。防止山洪通过雨水管流入地势低洼地块引起内涝。

6. 雨水系统的建设规模应满足内涝防治设计重现期的要求，并补充雨水系统内涝校核。

7. 花莞高速下为项目竖向最低点，其受纳水体详细水文信息应补充表达，应重点复核此处的内涝风险。

8. K0+085 桩号位置为项目局部低洼点，建议加密此处雨水口收集设施。

9. 雨水边沟与检查井的连接处应设置格栅。

10. 雨水、污水管道埋深，应根据管综进行协调优化。

11. 根据上位规划、过路箱涵的上游水位、周边用地性质、管线综合布局等情况，建议统筹 K0+060~K0+080 桩号之间的箱涵及排水管敷设标高，在满足顺畅过水的前提下，将 Y14 与 Y15 的管道标高接顺，尽可能的不采用倒虹。

12. 排水工程设计说明中，对拉森钢板桩的做法要求与支护大样图不一致。

13. 根据《广州市河长制办公室关于提高新建污水管网管材标准，打好水污染防治攻坚战的通知》（穗河长办〔2020〕36号）的要求，应根据项目性质和污水管管径，鼓励使用球墨铸铁管等高标准污水管材，财政投资的新建污水管网项目，管径（DN500~DN1200）的污水管优先采用球墨铸铁管。

14. 根据《广州市水务局关于推广使用广州市水务工程混凝土管质量监督系统的通知》（穗水质安〔2017〕11号）的要求，应采用带有唯一识别码电子芯片的混凝土管。

15. 根据广州市水务局相关规定，新建污水管必须进行 CCTV 检测，合格后方可竣工验收。

16. 沉泥井应按照《室外排水设计标准》GB 50014-2021，第 5.4.16 条款及条文解释进行设计。

17. 根据《室外排水设计标准》GB 50014-2021 第 5.4.4 条对排水检查井最大间距的新规定、根据项目实际情况和增城区排水养护能力，酌情优化污水检查井间距，节约投资。

18. 给水工程设计说明书中，球墨铸铁管外防腐的做法要求

未明确。给水管道支墩大样图未明确。

19. 应补充给水总平面图。本次设计，南樵路给水管未将永宁大道与福宁路给水管连通成环，需根据上位规划复核。

20. 根据《室外给水设计标准》GB 50013-2018，第 7.5.12 条，给水管道沿线应设置管道标志，管道应在顶部上方 300mm 处设置警示带。

21. 根据《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008，第 4.5.11 条，柔性管道管基有效支承角范围应采用中粗砂填充密实，与管壁紧密接触，不得用土或其他材料填充。

22. 应完善对既有管线的保护设计，尤其是对燃气管的保护。

23. 缺少管线综合平面布置图。需按《城市工程管线综合规划规范》GB 50289-2016 的要求，在管线综合平面布置图上协调给排水管线之间、给排水管线与其他专业之间的关系。南樵路 20m 宽非标准段的给水管与电力管沟的最小水平净距不满足要求。

24. 优化设计后，工程量统计需进一步完善。

（六）电气专业

1. 道路照明

（1）补充人行道及交叉路口的照明照度值计算，并复核照度值应满足要求。

(2) 灯具的截光型式，说明与材料表应统一。

(3) 变压器低压总出线开关选型偏大，请复核。

2. 景观照明

(1) 落地式配电箱装高应抬高地面不小于 0.5m。

(2) 景观说明中，每个“灯具独立加 30mA 的开关”，复核安装位置及安装的必要性。

(3) 补充光污染的限制要求与处理措施。

3. 电力及通信管道

(1) 补充电力通信管孔容量选取的依据，并与供电、电信或规划部门明确电力通信管道的规模应满足现状要求与规划的需求。

(2) 电力管道在车行道的埋深需满足《广州市电力管沟设计指引》4.3.3 条的要求。

(七) 绿化专业

1. 应增加《广州市绿化条例》作为设计依据。

2. 项目涉及树木迁移和砍伐，应按照《广州市城市树木保护专章编制指引》开展工作。树木迁移、砍伐和修建应加强必要性分析和制订科学合理的相关措施；回迁苗木的技术路线和措施应补充说明。

3. 完善图纸植物品种标注。

4. 明确特色标识柱是否为南香山森林公园入口标识物，若是，建议从公园整体风貌进一步论证标识柱造型、朝向和心学

园文化节点绿化种植风格等相关设计内容。

(八) 概算专业

1. 该工程概算工程量清单及工程建设其它费收费执行《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500-2013)及工程造价法律法规性文件,按省、市工程造价管理部门颁布的相关工程专业的计价办法,及工程建设其它费取费编制概算,审核的具体情况基本符合要求。

2. 认真梳理项目的投资概算,合理控制投资规模,概算不能超过可研批复项目计划总投资。

3. 概算编制说明应补充项目概况、完善率值选定(如余方弃置运距、废料外运运距、消纳费、预算包干费、增值税率、基本预备费等)、技术经济指标及其他情况(如建设用地费用包括征地拆迁 334 万元、迁移现状 10KV 箱式变电站 10 万元、迁移现状 10KV 台式变电站 15 万元等费用、各权属部门管线迁改保护等)的说明;提供与概算有关的合同、意向书或会议纪要,并可作为概算编制依据。

4. 规范总投资概算表,横向增加各单位工程投资占比分析。完善各单项概算书中工程名称,为 xx 路 xx 工程,如沙宁路联络道路工程等。

5. 部分项目工程量、规格与设计说明主要材料表不一致,部分项目综合单价与设计不符,应复核调整。

6. 工程建设其他费用中管线竣工测量费、工程测量费、旧

路检测费应提供计费依据，并复核是否与其他如工程勘测费等重复计算。

7. 概算文件签署页应有单位主管、审定、审核、专业负责人和主要编制人的署名。

8. 该项目工程概算以广州市增城区财政局概算评审结果为准。

三、应按规划和自然资源、水务等主管部门意见进一步修改完善。

四、应按照海绵城市建设有关要求，按“四图三表”落实海绵城市设计专篇。

五、本复函仅适用本次报建方案，如涉及电力、交警等专业管理问题，应取得相关专业管理部门意见并按其要求办理。

六、应基于本复函及现行有关国家法规、标准进行施工图设计，并按规定办理施工图审查手续。如须变更或调整设计的，应重新报我局进行初步设计审查。

七、本批复有效期为 2 年，自批复之日起 2 年内未予以实施建设自行失效。

此复。



(联系人：姚泽鹏；电话：26250160)