

广州市花都区中轴线学校建设项目 施工图设计任务书

第一章 总则

1、项目背景

本项目属于2023年花都区十件民生实事之一，规划为九年一贯制学校。项目为增加融创片区义务教育学位，促使花都区学校教育基础设施的进一步完善，实现学校教育教学更加均衡发展，统筹周边教育资源需求，补融创片区教育配套短板，提供更多的优质学位，为解决中轴线融创片区适龄儿童入读难而建。

2、设计任务书编制依据

1、《中华人民共和国城乡规划法》（国家主席令〔2007〕第74号）；

2、《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令〔2014〕第9号）；

3、《广东省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

4、《广州市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

5、《广州市花都区国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；

6、《广州市教育事业发展“十四五”规划》（穗府办〔2021〕13号）

- 7、《广州市花都区教育事业发展第十四个五年规划》
- 8、《花都区“十四五”时期人口发展和公共服务规划》（花发改〔2021〕92号）
- 9、《广州城市总体规划（2017-2035）》；
- 10、《二〇二二年花都区政府工作报告》；
- 11、《广州市教育局广州市发展和改革委员会关于印发〈广州市中小学校基础建设三年行动计划（2022-2024年）〉的通知》（穗教发〔2022〕4号）；
- 12、《投资项目可行性研究报告指南》（2002年试用版）；
- 13、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 14、《广东省义务教育标准化学校标准》（粤教基〔2013〕17号）；
- 15、《广东省小学教育装备标准（修订）》；
- 16、《城市普通中小学校校舍建设标准》（建标〔2002〕102号）；
- 17、《中小学校设计规范》（GB50099-2011）；
- 18、《广东省中小学图书馆室建设规程》（粤教装备〔2004〕3号）；
- 19、市教育局、发改局、财政局、规资局、住建局联合印发《广州市普通中小学校建设标准指引》的通知；
- 20、建设单位提供的其它有关资料。

第二章 项目概况

2.1 项目概况

(1) 项目名称：广州市花都区中轴线学校建设项目

(2) 项目地址：广州市花都区罗仙路以北、凤凰北路以东（罗仙新村西侧地块），详见建设用地规划红线图。

(3) 建设规模：本项目为花都区中轴线学校新建工程，项目建设规模和内容：项目总用地面积约 74325.85 平方米，可建设用地面积约为 66498.90 平方米，新建总建筑面积约为 61678.72 平方米。建设内容包括：教学楼一（小学）1 栋，教学楼二（初中）1 栋，行政综合楼 1 栋，图书馆、天文台 1 栋，校门 2 栋，食堂 1 栋，体育馆、报告厅 1 栋，滑雪馆 1 栋，宿舍楼 2 栋，400 米跑道标准运动场，人防地下室、园林、辅助用房及周边配套设施。项目设计满足小学 36 个班、初中 36 个班规模，满足约 3500 名学生的学习和生活。

(4) 项目定位：本项目为公建学校，主要服务范围是周边居民，能解决教育资源配置紧缺矛盾问题，快速弥补该区域教育的发展短板。

2.2 设计范围和内容

(1) 本项目设计范围：

A. 施工图设计。设计内容包括但不限于：总平面规划、建筑、结构、建筑节能技术（包括节能、环保、绿色建筑技术）、安装、人防、消防、给排水、电气、暖通、钢结构、幕墙、市政、园林道路、装配式（包含配合装配式预评审工作）、绿化景观、室内装修设计及海绵城市设计。施工现场基坑支护、地基处理等方案，

室外道路及管网、硬地广场、消防车车位划线、交通标线标识和
人防标识牌等室外工程、周边配套道路的设计工程、其他配套设施
(包括永久用水、永久用电、煤气、通讯、有线电视、道路、
围墙等各专业由大系统公共接驳点引入本项目红线内的进线及接
驳工程、与本项目有关的其他相关连接线、等所有工程)。设计
专业包含标段内工程所有相关专业的的设计,并配合造价控制所需
提供的相关必要图纸和材料,设计成果文件须满足政府各职能部门
颁布的政策要求。

B. 现场指导(设计人员驻场)、监督及相关配合工作。

C. 与招标单位经办人员一起参加报审、报批手续。

(2) 本项目设计主要内容:

项目施工图设计、施工现场的基坑支护、地基处理等方案、
现场指导与监督等相关配合工作。

此外,还需负责完成整体地块的以下工作:设计方案审查设计
修改、调整、完善和报审工作;综合管线规划报审报批;人防、
卫生防疫、消防、教育、卫生专业,地铁设施保护办公室、城管、
住建、交通运输、卫健局、供电局等专业部门的审查意见;完成
面积审核、建筑放线事宜,规划建筑单体方案审查,规划建筑报
建;小区规划道路、给排水工程施工图报建(建设工程规划许可
证等)。

第三章 设计要求

3.1 设计文件要求

3.1.1 设计成果基本要求

(1) 提交的设计成果必须符合本设计任务书中的总则、设计原则、规划设计要求、建筑设计要求等有关章节的规定。

(2) 设计成果的深度必须符合中华人民共和国有关规划与建筑设计规范规定的规划与建筑方案设计的深度要求。

(3) 所有设计成果的计量单位均应采用国际标准计量单位。长度单位：总平面图标注尺寸以米(M)为单位，建筑设计图标注尺寸以毫米(mm)为单位；面积单位：均以平方米(M²)为单位；体积单位：均以立方米(M³)为单位。所有设计成果文件的文字说明和文字标注均须采用中文。设计图纸和文本文件必须做到清晰、完整，尺寸齐全、准确，同类图纸规格应尽量统一。

3.1.2 设计成果提交要求

(1) 全部设计成果应制作成计算机文件，设计图形文件采用 Auto CAD R2004的 dwg 格式文件，图形不要旋转，指北针垂直向上，且在电脑中核查的坐标应与所标注的一致，其坐标应严格按合法用地文件坐标输入，不得省略小数点后的位数。如有包括电脑动画，可以采用*.AVI、*.MPG 文件格式，电脑渲染图，可采用*.TIF 或*.JPG 文件格式。提交以上计算机文件磁盘2套。

(2) 施工图设计阶段成果文件要求(包括但不限于)：

1) 设计图纸及设计说明、计算书：满足《建筑工程设计文件编制深度规定(2016 版)》等相关文件规定的深度要求及花都区地方性文件规定、建设单位的工作要求，达到建设单位及设计咨询单位所提出的技术要求，及体现出建设单位和使用业主的建设意图。

2)设备材料表以及技术规格书：设备材料表包括设备、建筑材料、构配件等采购清单,满足施工图深度及施工要求,对系统、设备、材料等的规格参数、品质、种类、数量、要求、设计范围、工程量等进行限定。设备、建筑材料、构配件等清单、技术规格书原则上在各阶段施工图送审前完成。

3)管线综合图(含室外管线迁移图)：包含建筑单体室内外给水、排水、电气、采暖通风、空调、动力等管线的综合图纸。

4)施工图(概)预算：施工图(概)预算组成包括但不限于编制说明,工程量计算书、主要材料设备定价依据文件资料等,开项齐全、工程量准确、造价合理,提交时间必须与相应的施工图设计文件同步,并满足工程投资控制、限额设计的要求。

(4)设计成果应达到建设部颁发的《建筑工程设计文件编制深度规定》(2016年版)。

(5)在项目报建阶段满足建设单位报批各种手续的要求,分阶段提供所需的设计文件及报建资料。

3.2 其他设计要求

3.2.1 限额设计

(1) 限额设计是投资控制的有效手段,应将节约投资和科学设计有机结合,既保证工程质量又有效控制工程造价。本工程总投资控制在可研批复以下。

(2) 本项目采用造价限额设计(具体详见合同)。

(3) 应在限额设计范围内,要求依据建设和技术资料合理选择、运用技术经济多方案比选等技术手段,科学分析、系统考虑,

不断优化设计，确保工程质量，严格控制成本造价，降低项目总投资。

3.2.2 BIM 技术运用：

发包人有权要求本项目充分运用 BIM 技术，在项目前期编制全过程 BIM 实施规划，组织编制设计阶段 BIM 任务书、划分工作界面和技术管理要求；利用 BIM 模块进行参数化设计、虚拟仿真漫游、日照能耗分析、交通线规划、面积统计、结构分析、风向分析、环境分析、疏散模拟、造价分析等等；并利用 BIM 模型进行设计协调及优化，完成设计方案复核、碰撞检测、三维管线综合、竖向净空优化等 BIM 应用，并提交相应的成果报告；组织、参与 BIM 专题会、协调会；对 BIM 数据进行管理和维护，充分考虑 BIM 成果的复用性和沿用性，有效衔接施工管理工作。如该项目 BIM 应用有新法律法规或新的文件要求，双方可另行协商。

3.2.3 装配式设计要求：

本项目根据当地要求需要实行装配式设计，中标单位需配合发包人完成装配式预评审工作，具体工作内容包括但不限于组织完成装配式建筑设计方案专家评审会，并取得专家评审意见；完成满足国家对预制装配式构件深化设计深度要求的图纸，配合深化设计单位完成关于装配式施工图审图工作，并通过相关审查工作。

3.2.4 设计时间

本项目设计时间为40日历天。从合同签署当天计算。

参考资料附录：（电子版）

1. 规划条件
2. 实测地形图
3. 方案设计文本
4. 建筑初步设计图纸