广州城市职业学院海珠校区新建

宿舍楼工程

勘察设计任务书

广州市教育基建和装备中心

**二〇二四年二月**

**目 录**

[第一章 项目概况 4](#_Toc161735333)

[1.1 项目基本信息 4](#_Toc161735334)

[1.1.1 项目名称 4](#_Toc161735335)

[1.1.2 项目位置 4](#_Toc161735336)

[1.1.3 项目采购人 4](#_Toc161735337)

[1.1.4 项目使用单位 4](#_Toc161735338)

[1.1.5 项目背景 4](#_Toc161735339)

[1.1.6 项目建设的必要性 5](#_Toc161735340)

[1.1.7 项目建设规模 7](#_Toc161735341)

[1.1.8项目功能需求 7](#_Toc161735342)

[1.2项目建设范围及勘察设计范围 8](#_Toc161735343)

[1.2.1项目建设范围 8](#_Toc161735344)

[1.2.2项目勘察设计范围 8](#_Toc161735345)

[1.3 建设用地现状情况 10](#_Toc161735346)

[1.3.1场地条件 10](#_Toc161735347)

[1.3.2交通条件 10](#_Toc161735348)

[1.3.3气候条件 10](#_Toc161735349)

[1.3.4工程地质条件 10](#_Toc161735350)

[1.3.5市政条件 10](#_Toc161735351)

[第二章 设计原则及设计内容 12](#_Toc161735352)

[2.1 设计原则 12](#_Toc161735353)

[2.1.1限额设计原则 12](#_Toc161735354)

[2.1.2满足规范标准原则 12](#_Toc161735355)

[2.1.3绿色生态原则 12](#_Toc161735356)

[2.1.4经济合理美观原则 12](#_Toc161735357)

[2.1.5文化传承原则 12](#_Toc161735358)

[2.1.6地域性原则 12](#_Toc161735359)

[2.2 勘察设计内容 13](#_Toc161735360)

[第三章 勘察设计要求 16](#_Toc161735361)

[3.1 勘察设计总体要求 16](#_Toc161735362)

[3.2 勘察工作要求 16](#_Toc161735363)

[3.3 设计工作要求 17](#_Toc161735364)

[3.3.1规划设计要求 17](#_Toc161735365)

[3.3.2建筑与室内装修设计要求 17](#_Toc161735366)

[3.3.3结构设计要求 18](#_Toc161735367)

[3.3.4室外工程设计要求 18](#_Toc161735368)

[3.3.5给排水设计要求 18](#_Toc161735369)

[3.3.6电气设计要求 19](#_Toc161735370)

[3.3.7通风空调设计要求 19](#_Toc161735371)

[3.3.8消防工程设计要求 19](#_Toc161735372)

[3.3.9标识导引系统设计要求 20](#_Toc161735373)

[3.3.10其它设计要求 20](#_Toc161735374)

[3.4 造价工作要求 20](#_Toc161735375)

[第四章 勘察设计人员组织管理要求 21](#_Toc161735376)

[4.1设计人员组织管理 21](#_Toc161735377)

[4.2 专职设计管理人员要求 22](#_Toc161735379)

[第五章 勘察设计成果提交要求 22](#_Toc161735380)

[5.1通用要求 22](#_Toc161735381)

[5.2中标成果具体内容和要求 23](#_Toc161735382)

[5.3实施阶段设计成果要求 23](#_Toc161735383)

[5.4提交设计资料要求 25](#_Toc161735385)

[第六章 附则 28](#_Toc161735386)

# 第一章 项目概况

## 1.1 项目基本信息

### 1.1.1 项目名称

广州城市职业学院海珠校区新建宿舍楼工程

### 1.1.2 项目位置

广州城市职业学院海珠校区位于广州市海珠区新港西路207号。



项目位置示意图

### 1.1.3 项目采购人

广州市教育基建和装备中心

### 1.1.4 项目使用单位

广州城市职业学院

### 1.1.5 项目背景

广州城市职业学院是2005年3月经广东省人民政府批准、国家教育部备案﹐由广州市人民政府举办的广东省示范性高职院校，2009年5月，广州市政府批准学院加挂“广州社区学院”牌子。目前学校拥有广园南、北校区、越秀校区、滨江校区、花都校区、海珠校区和在建的科教城校区7个校区，按照市政府的安排，待科教城校区完全建成投入使用后，学校只保留科教城校区和海珠校区,其他校区将被市政府统筹利用(部分校区正在移交)。根据办学规划，科教城校区主要承担全日制学历教育,海珠校区主要承担广州社区学院职能，突出“职业培训、社区教育”的主要定位。海珠校区培训包含“职业技能培训基地、社区教育示范基地（市民终生学习示范中心)、岭南文化传承基地、大学生创新创业示范基地”等培训。

党的十九大以来，党中央、国务院推出了一系列职业教育改革发展的重大举措，主要集中在《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》，三个文件里中对社区教育、终身学习等提出了建设要求。广州城市职业学院在依托海珠校区建设广州市市民终生学习示范中心，积极响应国家政策要求发挥职业院校社会服务功能。

目前，广州城市职业学院海珠校区占地面积53566平方米，建筑面积49790.59平方米，大部分建筑建设于上世纪70-80年代，面对新形势新任务，该校区已难以满足当前职业教育使用。为全面落实国家、省、市长期教育改革及发展规划纲要的要求，切实缓解学生住宿供需矛盾，完善学校基础设施配套，学校提出建设该项目。

### 1.1.6 项目建设的必要性

本项目依托广州社区学院（广州城市职业学院海珠校区）的建设，是落实国家省市的职业教育及相关政策要求，是落实广州城市社区治理、社区教育的要求，是落实广州市终身学习型社会建设的要求，是落实岭南文化传承的要求，是落实广州大学生创新创业教育的要求，是落实学校“十四五”发展规划的要求，广州社区学院的建设将成为广州社区教育的一张名牌，成为全国职业教育与社区教育融通示范品牌。

（1） 落实国家省市对社区教育、职业培训等政策要求

党的十九大以来，党中央、国务院推出了一系列职业教育改革发展的重大举措，对社区教育、职业培等提出了建设要求。广州城市职业学院在依托海珠校区建设社区教育示范基地、市民终身学习示范中心、示范性职工培训基地、示范性继续教育基地等，积极响应国家政策要求发挥职业院校社会服务功能。

《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划（2020—2023年）》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》等最新的职教政策文件中均指出，职业院校要加强服务社会功能的建设，实施学历教育与培训并举，面向在校学生和全体社会成员开展职业培训，加强社区教育和终身学习服务。

（2）落实广州城市社区治理、社区教育的要求

依据《广东省城乡社区服务体系建设“十四五”规划》，截止2020年底，广东省实现城市社区综合服务设施全覆盖，农村社区综合服务设施覆盖率达到50%。全省有26362个社区居（村）委会，持证社会工作者9.6万人，相关从业人员达335.6万人。各地备案登记的社区社会组织8.22万个。在推动以人为核心的新型城镇化进程中，亟需补短板、强弱项。进一步优化社区治理和服务体系建设，健全社区管理和服务机制，组建专职化、专业化的城乡社区工作者队伍，构建网格化管理、精细化服务、信息化支撑、开放共享的基层管理服务平台，建设服务型新社区，不断提升人民群众生活幸福感和品质感，以此回应基层社区对“专业化、高素质社区工作者”的呼声。

社区管理学院依托专业群开展社区管理相关专业人才培养，每年可以为广州输送毕业生500人以上。依托学校的广州社区学院、广州市社区教育服务指导中心，利用学校在各区建立的社区学院分院、四级社区教育网络等平台，开展社区管理从业人员的专业能力提升培训等，形成广州社区教育培训品牌和平台，助力粤港澳大湾区各城市社区治理水平提升。

（3）保障学生居住安全和确保学校正常运行的基本需求

广州城市职业学院海珠校区建校时间于上世纪80年代，经过近40年的使用，学校现状已经难以满足目前使用。目前，校区内有一批老旧建筑均建于上个世纪，早到1954年，近至1992年，大部分均为砖混结构，层数较少，难以满足目前的使用需求；建筑质量较差，不符合目前房屋抗震的标准，也不具备大规模扩建、翻新的条件，现在部分建筑物存在安全隐患也无法用于正常的教学生活开展。其中，该部分老旧建筑中包括有4栋学生宿舍。

目前，学生住宿空间日益紧缺，住宿条件亟待改善。宿舍楼新建有利于学校的规范化管理，改善学生的住宿条件，同时确保培训学生的安全，提升师生的安全感和获得感，保障学校正常运行。

综上所述，本项目的建设符合国家、省、市长期教育改革及发展规范刚要，是全面落实国家高职院校办学标准，全面提高广州城市职业学院办学层次，完善学校基础设施配套，保障学生的人身安全和学校的正常运行。因此，项目建设是必要的，迫切的。

###  1.1.7 项目建设规模

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 项目名称 | 建设规模 | 投资估算（万元） |
| 1 | 广州城市职业学院海珠校区新建宿舍楼工程 | 本项目新建一栋宿舍楼，新建总建筑面积9124平方米，其中地上建筑面积7710平方米，地下建筑面积1414平方米，主要建设内容包括宿舍用房、地下车库、人防工程、室外工程及相关配套设施等。 | 5297.50 |

备注：最终以可行性研究报告批复为准。

### 1.1.8项目功能需求

1.总体建筑需求

项目总建筑面积9124平方米，其中计容建筑面积7710平方米。规划用地内建筑密度≤30%，绿地率≥30%。

2.具体功能需求

主要包括：新建1栋宿舍楼，地上13层（首层架空），地下1层，提供宿位900床，具体详见下表：

**功能需求表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 楼层 | 建设内容 | 建筑面积（㎡） | 功能 | 备注 |
| 1-13层 | 1、2-7层每层19间宿舍，8-13每层18间宿舍，共222间宿舍。1. 首层架空，架空层层高7.0米，设置篮球场、羽毛球场、乒乓球等运动场地。
2. 首层架空层设置管理房1间、值班室1间、广播室1间、小型会议室1间、健身房1间、小型洗衣房1间，小型阅览室1间。
 | 地上建筑总面积为7710㎡，按照设计规范分配具体面积。 | 1. 能容纳900名学生入住（4人/间，6人/间）。每间宿舍单独配置淋浴间和卫生间；
2. 宿舍集中供热水，楼顶需考虑热泵、水箱等设备承重；
3. 宿舍楼设置客梯、货梯各一部。
 |  |
| 负一层 | 地下车库，地面刷漆、车位划线 | 地下车库建筑面积1414㎡ | 停车（配充电桩）、人防工程 |  |

1.1.9 项目建设依据

1．现行法律法规

2．现行技术标准与规范

3．行业标准

4．相关文件: 广州城市职业学院海珠校区新建宿舍楼工程项目建议书

## 1.2项目建设范围及勘察设计范围

### 1.2.1项目建设范围



建设范围示意图

### 1.2.2项目勘察设计范围

乙方需根据基础资料、勘察设计任务书要求，完成本项目立项及可行性研究报告批复范围内所有建设内容的勘察设计等工作以及满足项目验收与投入使用必须实施建设内容的勘察设计工作，包括但不限于：

（1）工程勘察工作：岩土工程勘察，包括但不限于初步勘察、详细勘察工作。负责工程物探（含管线探测）；负责方格网测量、土方平衡、地形地貌测量（地形测量1:500）、规划放线、施工控制点等测量及出图工作。

（2）现状摸查及编制摸查报告：包含但不限于项目概况、项目现状、地下管线、周边市政条件、历史文化保护传承对象摸查情况、树木资源摸查情况、报批报建工作进展、勘察设计工作进展、建设工作界面、勘察设计工作计划、项目建设与用地、规划、历史文化、树木保护、环境保护、水域及耕地保护等法规政策的符合性复核，存在的问题及相关建议等内容。

（3）设计主要阶段工作内容：负责方案设计、初步设计、施工图设计、完整版施工图和竣工图编制工作。包括但不限于:总平面规划、建筑、结构、人防、临水、临电、施工围墙、施工便道、临时板房、景观绿化、旗杆、幕墙、消防、给排水、电气、建筑智能化系统、暖通、室内装修、电梯、安防设计、标识导引系统、防雷、环保工程、室外市政、园林工程、市政道路、市政管线、管线综合平衡、设备选型意见等专业内容。

（4）按照绿化行业主管部门审批要求，编制设计方案阶段的《树木保护专章》（编制深度按照《广州市城市树木保护专章编制技术指引》）。

（5）负责项目涉及的临时道路、施工用水用电、临时给水排水、施工围墙、施工便道、临时板房、等所有临时设施的设计工作；

（6）负责BIM设计、装配式设计、绿色建筑设计及标识申报（二星级）、海绵城市设计。

（7）负责所需的方案审查、联合评审、初步设计审查备案、各项报审报建、建设工程规划许可证、概算审查、结算阶段等协调及相关配合服务工作。

（8）造价文件编制工作：完成本项目立项可研批复范围内工程投资估算、概算（施工图深度）及设计变更（含变更预算）等造价文件的编制工作（含场地平整、管线迁移、临设搭建等）及相关配合报审工作，细化设计过程的投资控制工作要求，包括分解、落实、反馈各阶段、各专业技术经济指标、限额设计量化指标。

（9）技术配合工作：甲方后续各类（含招标）工作配合、施工配合、现场服务。

（10）报建配合工作：立项及可研批复范围内综合管线规划设计报批、建筑设计方案审查等的所有用地、规划、建筑、技术、管线、专项等各类报建配合、协调工作等。

（11）设计文件修改、完善工作：乙方应根据政府相关行政主管部门、行业主管部门的审批意见无条件地修改、完善各阶段的设计成果文件，确保其满足相关的审批要求；乙方应根据施工图审查单位的审查、甲方的设计评审、甲方组织的专业人士的意见对设计成果文件进行修改、完善。

## 1.3 建设用地现状情况

### 1.3.1场地条件

本项目用地位于广州城市职业学院海珠校区内。项目建设场址平整，周边水电通讯等配套设施均具备接入条件，适宜工程建设。

### 1.3.2交通条件

项目所在地位于广州市海珠区内，交通便利。

### 1.3.3气候条件

广州市地处亚热带，属海洋季风性气候。全年降水丰沛，雨季明显，日照充足。夏季炎热，冬季一般比较温暖。在季风环流控制下，旱季（9月至次年3月）受大陆冷高压影响，吹偏北风，天气干燥，降水较少；雨季（4月至8月）受海洋气流的影响，吹偏南风，天气炎热，降水量大。每年5～10月是热带气旋活动的季节；7～10月，热带气旋影响和袭击的可能性较大，是盛行季节。

广州市降水量大于蒸发量，大气降水是地下水的主要补给来源；降雨量在年内分配很不均匀，多集中在汛期（每年4～9月份），约占全年总降雨量的70～90％，最大月雨量大部分发生在5、6月间。10月～次年3月为地下水消耗期和排泄期。

广州市年平均气温21.8℃，最低月（1月）平均气温 13.3℃，最高月（7月）平均气温28.4℃；绝对最高气温38.7℃，历年极端最低气温0℃。区内年平均降雨量为1680.5mm，最大年降雨量2516.7 mm，最小年降雨量为1158.5 mm。降雨集中在4-9月，以5、6月份降雨量最多，最少为12月份。全年主导风向为北风，多出现于9月份至次年3月份，年平均风速2.0 m/s。最高风速达35 m/s，极大风速为35.4 m/s，静风频率33%。年平均日照1895.2小时，7月份日照最长，4月份日照最短。全年日照率为42.9%，年总辐射量（Q）4390.2MJ/㎡。年平均气压为101.24千帕，年平均相对湿度77%，年平均蒸发量1575.5 mm。

### 1.3.4工程地质条件

项目现阶段未开展地质勘探工作，具体地质情况由中标单位进行勘察工作。

### 1.3.5市政条件

项目周边配套的道路、排污管道、供电、供水、通讯等基础设施完善。

##### 1.3.5.1给排水

广州城市职业学院校园内现有给排水系统，本项目供水水源为市政自来水，最终以行政主管部门审批为准。

排水设计需满足《广州市水务管理条例》《广州市排水管理办法》《广州市建设项目雨水径流控制管理办法》[《广州市海绵城市建设管理办法》](http://www.baidu.com/link?url=5GN0l9rW-PMPmyYWsuF0Xid9vhAK5VoLzXQUzttzdylE-0YehGngUADIXkwm3g5PPnukX0SURpcSRL9R0AsIUgrmAGvrIFmDo9bud1NyvKu" \t "https://www.baidu.com/_blank)等法规的要求。

##### 1.3.5.2供电

广州城市职业学院校园内现有供电系统，本项目供电最终以行政主管部门审批为准。

##### 1.3.5.3通讯

广州城市职业学院校园内现有通讯系统，本项目供电最终以行政主管部门审批为准。

# 第二章 设计原则及设计内容

勘察设计单位应当按照《广东省建设工程勘察设计管理条例》和相关标准开展勘察设计工作，应当建立和健全勘察设计质量保证体系，建立完善的勘察报告和设计文件的内部审查制度，加强勘察设计全过程的质量控制，明确各阶段的责任人。

## 2.1 设计原则

### 2.1.1限额设计原则

设计单位应按照政府固定资产投资应当坚持估算控制概算，概算控制预算，预算控制决算的原则，执行《广州市政府投资管理条例》《广州市财政投资评审监督管理办法》做好限额设计。

### 2.1.2满足规范标准原则

应参考相关规范的要求，并满足国家现行相关设计的规范标准的要求及设计行业相关技术规范条文的要求，严格执行国家工程建设标准强制性条文。

### 2.1.3绿色生态原则

广州市属亚热带季风气候。规划与建筑设计应充分考虑广州市的气候特征，充分利用自然通风，合理控制直接照射室内的阳光，体现生态思想和节能观念。同时设计要体现可持续发展的理念。

### 2.1.4经济合理美观原则

在保证方案的可实施和可操作性前提下，设计中需要定量分析的设计内容，应通过计算，用数据说明其技术经济的合理性。同时应提供各阶段技术经济分析资料，以力求各阶段设计成果能充分体现设计优化的原则。

### 2.1.5文化传承原则

建筑风格设计须传承学校历史文化精神。做到建筑风格、外立面色彩与其他建筑相和谐、与校园自然景观相和谐、并处理好文化传承和时代特色的关系。

### 2.1.6地域性原则

岭南建筑文化与当今绿色建筑技术相融合是时代发展的必然要求，设计方案应注重岭南建筑的文化精髓及其地域性、时代性，以及不拘一格、不守一隅的特色。

## 2.2 勘察设计内容

本项目应至少包括但不限于以下勘察设计内容：

完成立项（含可研）批复范围内所有建设内容的设计，包括但不限于以下：

1. 规划用地红线内（含代征用地）及红线外（管线）所涉及建设内容的全部勘察：负责工程物探（含管线探测）；收集周边地下、地上管线、建筑物、构筑物相关资料，编制项目前期摸查报告（含规划条件符合性及周边给水、排水、供电、燃气、市政道路接驳等市政条件、地形地貌及水文地质、历史文化保护传承对象、树木资源等摸查内容）；进行初步勘察、详细勘察和初测、定测实施工作，编制勘探、测量技术文件，编制勘探、土洞溶洞探测等相关总图，负责协调和配合相关主管部门对相关工作成果进行审批，直至获得批复。

（2）方案设计及完善：根据现行《建筑工程设计文件编制深度规定》、《市政公用工程设计文件编制深度规定》中关于方案设计应达到的设计深度要求及招标人各设计管理办法要求，同时根据专家评审意见及有关职能部门提出的修改意见，对甲方选定的设计方案进行修改和完善。

（3）设计方案报审工作（含修建性详细规划调整工作，若有）：在编制设计方案过程中，根据业主需求对实际功能布局进行深化优化，在现行政策规定下完成设计方案审查并同步推进控制性详细规划修正(如有)。设计方案审查范围包括总平面及竖向规划设计、管线综合设计、建筑布局、交通组织、景观绿化、建筑平立面、环境节能保护等（具体以业主要求及规划报建主管部门最新政策要求为准）。

（4）按照绿化行业主管部门审批要求，编制设计方案阶段的《树木保护专章》（编制深度按照《广州市城市树木保护专章编制技术指引》）。

（5）室外市政、园林工程设计：本项目范围内的道路、园林景观绿化、停车场、供电系统（包括供电部门提供的供电点接驳及红线外路由到配电间的外电工程高低压配电，以及其他供配电系统的室外管线设备等）、照明系统、广播音响系统、安全防范监视系统、大屏幕显示系统、标识系统、室外给排水系统、自动喷淋系统、消防系统等设计，室外各种管线综合平衡设计,以及道路、外水、外电、临时设施（含临时板房、围墙、道路及临水、临电等）等市政接驳工程（含各类接口工程）。

（6）建筑设计：本项目范围内的建筑设计。

（7）结构设计：本项目范围内建筑体的结构设计、基坑支护设计、钢结构设计、幕墙、室内外装修工程的结构设计与验算等。进行装配式建筑的方案比选，以及完成改造范围建筑抗震等相关鉴定（如有）。

（8）电气设计：本项目高低压变配电系统（不含应由当地供电部门投资建设部分）、UPS不间断电源、备用电源系统、动力供电系统（指电梯、照明、水泵、空调机等设备的供电及消防应急供电）、室内外照明系统（含夜景设计、泛光照明）、防雷接地系统、外电接入(按照《广州市住房和城乡建设委员会 广州供电局有限公司关于供电设施投资界面调整有关工作的通知》（穗建公共[2015]982号，如有新规则按新规执行），需完成本项目投资建设界面内的供电设施设计)，充电桩配电系统、红线内电力等管线平衡等。

（9）建筑智能化系统设计：

1）通信网络系统：包括计算机网络系统、电话（语音）网络系统、综合布线系统、有线电视及卫星电视接收系统、公共广播及消防广播系统、信息发布（含大屏幕电子公告）、引导系统、手机信号覆盖系统、室内手机信号屏蔽系统、无线上网系统等；

2）电子会议系统；

3）建筑设备监控系统；

4）安全防范系统：包括入侵报警系统、视频监控系统、出入口控制系统、电子巡更系统、停车场管理系统、智能卡系统、安全防范系统集成（设计范围内的所有建筑、公众区域、停车场、出入口通道等区域的安保设计）等；

5）智能化系统集成；

6）弱电防雷系统；

7）机房工程；

8）监控中心。

（10）给排水设计（含外水接入、接出部分，需设计接至主管部门指定接口）：建筑给水（包含直饮水供水系统）、排水系统设计、集中热水供应系统、用地内外与市政管线接驳、项目范围内雨污分流等设计、污水处理系统设计；永久用水设计及报装。

（11）空调通风设计：包括不限于建筑物内部通风系统、建筑物内部空气调节系统、中央洗尘系统、集中供冷供热系统等的设计。

（12）消防设计：消火栓系统、自动喷淋系统、气体灭火系统、防排烟系统、火灾自动报警及联动控制系统。

（13）人防工程设计。

（14）电梯工程设计与相关配合。

（15）按照项目的灯光、声学等特殊工艺设计要求进行建筑、结构及其配套设备专业的设计与相关配合。

（16）管线综合平衡设计：各种专业设备、系统的管线在建筑物内、外的路由平衡设计。建筑物内、外的管线综合平衡设计以专篇形式提交。

（17）设备选型意见：就拟采用的专用机电设备、专用电子设备（如大屏幕显示系统、广播音响系统等）的选型于施工图设计开始前向甲方提出书面意见并提供相关设备的技术参数规格书，但不设计专用设备。

（18）建筑节能、绿色建筑、海绵城市、广州市城市树木保护及“古树名木及大树保护、历史文化风貌保护”等设计和申报、验收，以及新技术应用的研究和设计。

（19）编制方案设计投资估算。

（20）编制初步设计概算。

（21）编制设计变更预算。

（22）在规划红线范围内，乙方应保证按规划及建筑功能要求、配套设施要求完成本合同工程造价中包含的全部项目的专业专项勘察、设计。

（23）对于专项分包勘察、设计文件，须由乙方及专项分包单位人员校核并会签盖章确认。

（24）提供主要设备材料表及技术要求书，配合甲方的招标工作。

地震评估、环境评估、防雷评估、风洞试验、振动台试验、点试验、消防性能化分析及有关专项试验、研究与论证不在乙方设计范畴内，但乙方应配合甲方的相关工作并提出相应意见和提供相应研究资料。

（25）幕墙工程（如有）。

（26）环保工程设计。

（27）防雷设计。

（28）临水、临电、施工围墙、施工便道、施工总平面等工程设计。

（29）本项目实施过程中所涉及的现有设施拆除、苗木（古树）迁移、管线迁改等内容的设计。

（30）机械停车设计（如有）。

（31）厨房设计（厨房油烟处理系统）。

（32）室内外装修工程及标识系统设计。

（33）其他：

A.全过程BIM设计，在方案设计、初步设计、施工图设计等阶段均需提供BIM设计成果，并需无偿向招标方提供相应格式的电子文件。

B.综合考虑项目所有建筑间的连接及交通设计。

C.负责网上填报各阶段报建相关资料，并负责纸质报送材料的整理组卷盖章工作。

D.在项目设计、建设期间，若有由国家、省、市有关部门颁发的新规范、标准、规定等，设计单位必须按要求落实到设计和设计变更中；

E.市政工程设计投标文件宜达到建设部《市政公用工程设计文件编制深度规定》相应设计阶段的要求；

# 第三章 勘察设计要求

## 3.1 勘察设计总体要求

勘察设计单位遵循现行法律法规和规范标准，行勘察设计工作。项目立项及可行性研究报告批复的建设事项、内容、标准和要求，应与初步设计成果、施工图设计成果以及概算编制的事项、内容等要相统一。

## 3.2 勘察工作要求

1．地质勘察阶段包括初勘、详勘、施工勘察三阶段，各阶段地质勘察内容与要求执行《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）及国家现行有关标准、规范的规定。

2．设计单位需对对勘察成果予以分析，提出是否需要验证的建议和意见。

3．设计和施工配合时，应当参与施工验槽，及时解决工程设计和施工中与勘察工作有关的问题；应当参与建设工程质量事故的分析，并对因勘察原因造成的质量事故，提出相应的技术处理方案。

4．针对项目场地采用的勘察技术方案（包括勘察手段、方法、工艺及原位测试、土工试验等），提出本次勘察工作的难点及建议。

5．满足设计工期要求，如果延误工期，严格按照合同专用条款的约定承担违约责任。

6．原始资料记录应当在勘察过程中及时整理、核对，确保取样、记录的真实、准确和整，严禁离开现场追记或者补记。记录员对记录数据的真实性负责，并承担相应的法律责任，记录员不在现场不得开钻施工。

7．勘察设计单位应当按照《广东省建设工程勘察设计管理条例》和相关标准开展勘察设计工作，应当建立和健全勘察设计质量保证体系，建立完善的勘察报告和设计文件的内部审查制度，加强勘察设计全过程的质量控制，明确各阶段的责任人。

## 3.3 设计工作要求

各阶段的设计工作除遵照勘察设计合同、项目建议书、业主需求书、现行法律法规和规范标准、政府有关部门的规定和审批意见的有关规定等外，还需要做到采购人提出的下列设计要求（包括并不限于）：

### 3.3.1规划设计要求

需从广州城市职业学院红线范围内考虑规划设计工作，并按校区整体提交规划设计成果。

落实广州市委十届九次全会《进一步加强城市规划建设管理工作的实施意见》，提高规划的科学性和前瞻性，整体提升空间立体性、平面协调性、风貌整体性和文脉延续性。要求设计单位把竖向设计和管线规划平衡设计落实在方案深化设计阶段。

停车场应按广州市有关部门的规定比例建设充电设施或预留充电设施接口。认真执行广州市工业和信息化委印发的《广州市电动汽车充电基础设施建设专项规划（2016-2020年）》。

### 3.3.2建筑与室内装修设计要求

1. 采用绿色建筑二星级设计标准。建筑设计应充分研究绿色建筑设计内容，建筑及场地设计应对日照、风环境、建筑材料、建筑节能等绿色建筑技术进行充分回应，包括但不限于在集成使用可再生能源、水资源利用、绿色建材、通风采光等方面，遵循被动优先、主动优化的原则，体现生态思想和节能观念以及可持续发展和低碳、环保的理念，满足绿色建筑二星标准。

2.提倡使用永久性天然材料，不得使用影响安全的挂板作为装饰面板。走廊、过道、楼梯等与室外直接连通的部位，地面应采用石材。

3.建筑设计说明中要求标明所有门均为成品门进场，不采用施工现场制作门。

4.建筑空间设计应以人为本。在建筑空间设计上，要求各功能区布局合理、强调完整而有序的空间。

5.建筑场地布局设计方面须处理好停车场进出口、场地出入口与校园道路系统之间的衔接，充分考虑行人、车辆的交通导流问题，避免引起人车冲突、产生安全隐患。

6.方案设计阶段应提供分析与周边环境关系的专篇，要有周边的实景融入图。

7.项目采用装配式建筑。

8.在方案设计、初步设计、施工图设计应采用BIM技术。

### 3.3.3结构设计要求

包括设计范围内建筑体的结构设计、基坑支护设计等室内外装修工程的结构设计与验算、室外景观与道路广场工程、构筑物的结构设计。

### 3.3.4室外工程设计要求

1. 室外广场

室外广场石与侧平石等采用石材，广场石材铺贴方案要求大方、整体性强，不宜采用拼花形式；若采用非石材或采用拼花形式，应专题报采购人同意。室外铺装不宜采用密缝铺贴方式，设计单位应根据功能和材料具体情况设计铺装缝尺寸，出具详细完整的铺装图，室外铺装详细方案图须单独报采购人确认。

1. 室外管网

红线内室外管网新建工程及管线迁移工程，包括水、电、燃气等的接入与迁移工程。

道路照明按《广州市城市道路照明设施移交管理办法》和《广州市照明建设管理中心关于拟移交中心管养道路的照明项目有关要求的函(穗照明函[2015]44号)》的要求进行设计。

井盖设施的设计应当执行国家、省、市技术标准和规范，并满足《广州市井盖设施管理试行办法》的要求。井盖和井壁应当标明井盖设施权属单位名称和报修电话。

1. 室外绿化及绿化迁移

设计范围内景观园林绿化设计，含室外广场、道路、园林等景观绿化，及泛光照明设计，须对本项目的园林景观方案、苗木选用设计进行比选分析，室外苗木采用岭南植物，并应避免掉皮等影响景观现象。

1. 泛光照明需进行方案比较，报采购人确认。

### 3.3.5给排水设计要求

1. 给水系统

项目给水系统水源为城市自来水。

2. 排水系统

室内排水污废分流，室外排水雨污分流，雨水、污水分别接到市政雨水和污水管网，市政接驳点按《广州市排水设施设计条件咨询意见》接驳。排水需满足《广州市水务管理条例》《广州市排水管理办法》《广州市建设项目雨水径流控制管理办法》等法规的要求。其中厨房废水经隔油池处理；一般粪便污水需经过化粪池预处理，与生活废水合流后汇总后排入市政污水管网，污水排放应遵守国家有关环境保护的规定。雨水径流控制应从建设项目全局出发，妥善处理防洪排涝、雨水资源化利用和初雨污染的关系，考虑雨水收集利用，单体建筑雨水管道布置不应对主要外立面产生影响。设有分体空调的房间，其冷凝水应有组织排放，并应间接排放至雨水系统。

3. 消防系统

按相关法律法规设计。

4. 卫生洁具及管道材料选用：

（1）在满足使用功能的前提下，优先选用国家相关部门推荐的节能、环保型管材。

（2）所有卫生洁具应选用国家规定的节水型洁具，公共卫生间及对卫生要求较高的位置应选用非接触式卫生洁具，避免交叉感染。

### 3.3.6电气设计要求

1.设计单位按照《广东省安全技术防范管理条例》《广东省安全技术防范管理条例实施办法》《广东省公共安全视频图像信息系统管理办法》等规定进行安防设计和设备设施选用，若需按要求另行委托对应资质的单位进行设计的，必须报采购人同意，且费用不另行计算。

2.室外照明宜采用LED、太阳能等节能灯，室内应按《广州市中小学教室照明技术指引》《中小学校教室照明技术规范》（DB44/T 2335—2021）进行设计。

3.道路照明按《广州市城市道路照明设施移交管理办法》和《广州市照明建设管理中心关于拟移交中心管养道路的照明项目有关要求的函（穗照明函[2015]44号）》的要求进行设计。

### 3.3.7通风空调设计要求

系统方式须进行比选分析。

### 3.3.8消防工程设计要求

新建室内消防水池和泵房，消火栓系统、自动喷淋系统、气体灭火系统、防排烟系统、灭火器具系统等，须进行比选分析。

### 3.3.9标识导引系统设计要求

对项目，尤其是阅读空间进行标识系统设计，在细节处展示校园人文关怀，突出专业特色。新系统应指示到位，功能明确，线条明快，美观大方。

在方案、初步设计中以单独篇章提交标志标识系统设计成果。

### 3.3.10其它设计要求

1.项目前期摸查报告编制。报告包含但不限于项目概况、项目现状、周边市政条件、报批报建工作进展、勘察设计工作进展、建设工作界面、勘察设计工作计划、存在的问题及相关建议等内容，前期摸查报告需经采购人审核通过后视为完成。

2.前期管线迁改设计和前期工程设计：前期工程含围墙、视频监控等设计。

施工围墙按《广州市委宣传部 广州市住房和城乡建设委员会关于进一步完善广州市建设工程施工围蔽管理要求的通知》设计。

工地有关视频监控的设计按《关于广州市建筑工地安装视频监控装置的通知》（穗建筑[2006]551号）执行。

3.幕墙设计：须进行技术方案比选分析。

4.防雷设计，进行技术方案比选分析。

5.建筑节能新技术的应用及设计：进行技术方案比选分析。

6.管线综合平衡设计：各种专业设备、系统的管线在建筑物内、外的路由平衡设计(要求小管线、线槽做穿梁设计)，进行技术方案比选分析，所有管线不同平面、剖面画出具体定位，画至末端。

7. 体育场馆、音乐厅、报告厅需进行建筑声学设计和电扩声专项设计。

8.若采用自主创新、自主知识产权的新型产品，应在项目可行性研究报告报送前，提交专题方案比较论证报告报采购人确认，可行性研究报告中应有明确采购自主创新产品的具体要求。

## 3.4 造价工作要求

完成本项目立项可研批复范围内工程投资估算、概算（施工图深度）及设计变更（含变更预算）等造价文件的编制工作（含场地平整、管线迁移、临设搭建等）及相关配合报审工作，细化设计过程的投资控制工作要求，包括分解、落实、反馈各阶段、各专业技术经济指标、限额设计量化指标。概算编制的具体要求如下：

1.按照甲方的要求，在规定的时限内按国家法律法规和省、市主管部门有关规定依据初步设计图纸（施工图深度）编制达到预算深度的项目概算（含概算书、工程量计算书及主要材料、设备价格采用依据）。详细的要求如下：

A.工程概算书及其可编辑电子文档（含计价软件版本与导出版本）；

B.工程量计算书（含钢筋抽料表）及其可编辑电子文档（含广联达建模计量软件文件与导出版本、Excel、Word）；

C.主要材料、设备标准、价格采用依据（盖章的询价依据）。

2.负责整理有关的概算文件及图纸资料办理概算评审，在评审过程中负责核对工程量及工程造价，遇到评审争议问题向甲方汇报并提出有效解决办法等，协助甲方办理概算审核工作及概算备案手续。

## **第四章 勘察设计人员组织管理要求**

## 4.1设计人员组织管理

1.为便于采购人与中标人及时沟通及协调，以保证中标人的设计成果文件能更好地体现采购人的建设意图，中标人应根据采购人的要求，分阶段在指定的地点投入本合同约定的专业人员、设备及设施，实施本合同工程的设计工作。

中标人应根据项目设计任务及工期要求建立项目组。有关设计人员要求详见表4-1。

表4-1 主要人员投入要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 专业分工 | 专业职称 | 投入人数要求 |
| 项目负责人 | 一级注册建筑师 | 1 |
| 结构专业负责人 | 一级注册结构工程师 | 1 |
| 建筑专业负责人 | 一级注册建筑师 | 1 |
| 电气及智能化专业负责人 | 注册电气工程师 | 1 |
| 给排水专业负责人 | 注册设备工程师（给排水） | 1 |
| 勘察专业负责人 | 注册岩土工程师 | 1 |

注：（1）每个专业其他参与工作的人员不少于2人。

（2）设计单位在明确分工各负其责的基础上，按照招标文件所列要求承诺为本项目合同约定项目指定的设计总负责人、各专业设计负责人、各专业设计人、并向建设管理单位出具相应的授权文件。

（3）项目设计负责人，各专业设计负责人应能够胜任所承担任务的设计、组织、计划、协调工作。

（4）须报送项目设计总负责人、各专业设计负责人、其他参与设计工作的人员姓名、年龄、学历、专业、职称、职务、相关经历和主要技术成果以及在本合同约定项目中负责的设计任务等资料。

（5）必须保证参与本项目各设计单位人员的稳定性，不可随意撤换。

（6）设计单位的设计人员数量、专业水平、专业配套等达不到设计所需时，需更换及补充设计人员；未能在指定时间内及时更换和补充的，将视为违约行为。

## **4.2 专职设计管理人员要求**

1.应指定一名建筑专业设计人员作为设计代表为专职设计管理人员（不低于工程师职称），在采购人指定地点服务于项目建设的始终，负责统筹协调、报批报建、资料整理、与设计院对接等工作。时间要求从签订设计合同开始到项目验收为止，具体由发包人指定，相关费用已包含在勘察设计费中。

2.专职设计管理人员的名单须在进场前提交采购人审核，采购人有权根据实际情况在施工实施的过程中对专职设计管理人员进行适当调整。

3.专职设计管理人员只为本合同采购人服务，设计单位不得再安排其参与设计单位的其他工作。

4.专职设计管理人员的餐食、住宿、交通由中标单位自行解决。

5.中标人应保证专职设计管理人员的稳定性，原则上不得更换，确须更换的应向采购人提出书面报告且征得同意后方可更换。

# 第五章 勘察设计成果提交要求

## 5.1通用要求

1.设计成果文件要求齐全、完整，内容、深度应符合规定，文字说明、图纸要准确清晰,各阶段设计应达到中华人民共和国建设部颁发的《建筑工程设计文件编制深度规定》《市政公用工程设计文件编制深度规定》设计阶段深度。

2.凡是涉及到报批报建图纸文件，均需要按专业主管部门的报审要求，按时报送，并负责通过审批。

## 5.2中标成果具体内容和要求

#### 5.2.1设计文件内容

1. 设计说明书。内容包括：项目概况；现状及存在问题的分析；方案设计理念及推导；设计总说明；相关技术难点说明；其他必要说明；投资估算等。
2. 设计图纸包括效果图、各层总平面图，主要位置剖、立面图，景观节点设计平面图与透视图。
3. 实体模型。(非必要)

#### 5.2.2 提交技术文件成果要求

1. 设计文本要求：以彩色打印A3（297m×420mm）规格缩印编排装订成册。设计图纸要求图文清晰、完整、规范，能清楚表达设计意图和内容，图纸规格应尽量统一，必须标注比例尺，原则上图纸规格均宜为A3，若有必要，图纸可由A2规格折叠为A3，与文本统一装订成册,设计文本篇幅不宜超过100页。
2. 展示图板：主要内容包括能反映重要设计内容的有关图纸与简要文字说明，图片比例不限。以A0（1189mm×841mm）图纸规格制作，横幅排版，装裱在轻质板上，数量为3张。同时提交电子文件。
3. 电子文件提交要求：所有纸质文件均要提供电子文件。文本文件采用\*.doc格式文件。设计方案矢量图形文件采用\*.dwg（AutoCAD2004版）格式文件。所有\*.dwg文件需同时转换为\*.jpg格式文件（不可修改格式）以备用。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。电脑渲染图采用\*.jpg文件格式。

## 5.3实施阶段设计成果要求

5.3.1 成果内容：

设计成果文件内容分方案设计、初步设计、施工图阶段，不同阶段设计成果文件内容不同。

1.勘察成果文件应按中华人民共和国现行有关的法律、相关的工程勘察技术规范、规定及标准，以及广东省、广州市现行有关的地方性法规、相关的工程勘察技术规范、规定及标准等要求编制，工程勘察含初勘和详勘报告相关内容。

2.本项目方案设计应按建设部批准的《建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）》初步设计阶段的要求进行编制，由总章和各专业设计文件分章编制而成，应包括但不限于以下设计成果文件：

（1）设计说明书，包括各专业设计说明以及投资估算等内容；对于涉及建筑节能设计的专业，其设计说明应有建筑节能设计专门内容；

（2）总平面图以及建筑设计图纸；

（3）建筑设计图纸具体包括平面图、立面图、剖面图；

（4）设计委托或设计合同中规定的透视图，鸟瞰图、模型等；

（5）报设计方案全专业BIM文件。

3.初步设计阶段的成果文件应按建设部批准的《建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）》初步设计阶段的要求进行编制，由总章和各专业设计文件分章编制而成，应包括但不限于以下设计成果文件：

1. 初步设计方案编制；
2. 设计说明书（含设计总说明、各专业的设计说明书、结构计算书等）；
3. 设计图纸（由各专业设计图纸组成）；
4. 工程设计概算；
5. 效果图及透视图；
6. 报批模型（如需）；
7. 设备、材料清单；
8. 主要材料样板。
9. 设计方案全专业BIM文件
10. 其他必须的图纸与相关文件

4.施工图设计阶段按照《建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）》施工图设计阶段的要求进行编制，并规划主管部门的报建要求，提供建筑施工报建所需相关设计成果文件并根据相关的审批意见对设计成果文件进行相应修改，包括但不限于下列设计成果文件：

1. 施工图设计方案编制；
2. 所涉及的所有专业、专项工程的设计图纸及设计说明、计算书；
3. 设备材料表以及技术规格书；
4. 管线综合图（含室外管线迁移图）；
5. 专业BIM文件：信息模型包含建筑、结构、机电、钢构、幕墙等各专业与专项技术等，模型应用须能满足施工模型中的性能模拟、碰撞检查、管线综合、进度模拟、工程量计算、施工布场等要求。在各重要节点（汇报会、讨论会、施工图审查、概算评审等工作节点）需要提交对应设计图纸深度的BIM模型文件，并按阶段分别提交对应BIM模型成果；
6. 其他必须的图纸与相关文件。

## 5.4提交设计资料要求

1.中标人设计成果文件的提交时间以符合合同约定质量的设计成果文件的提交时间为准。设计成果文件提交的时间及份数如下：

表5-1设计各阶段提交时间控制表及设计文件的份数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资料及文件名称 | 提交日期 | 份数 | 备注 |
| 1 | 方案设计成果文件（含修规、工程估算、BIM 模型） | 合同签订后30个日历天内 | 6，或按建设单位要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份 |
| 2 | 方案审查、规划报建相关设计成果文件 | 按委托人工作计划 | 按报建要求或甲方要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份 |
| 3 | 初步设计成果文件（含 BIM 模型、概算） | 方案确认后30个日历天内 | 6，或按建设单位要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份（含符合评审要求的软件版） |
| 4 | 初步设计阶段相关报建、报批成果文件（含 BIM 模型） | 按委托人工作计划 | 16，或按报建要求或建设单位要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份 |
| 5 | 施工报建的成果文件 | 按委托人工作计划 | 16，或按报建要求或建设单位要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份 |
| 6 | 施工图（含 BIM 模型） | 初步设计审查批复后45个日 历天内完成施工图设计（含根据业主或专家 意见5个日历天内完成修改，并提交最终施工图设计成果） | 16，或按建设单位要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份 |
| 7 | 总图设计成果文件（包括区域内各相关专业、管线综合、园林景观等内容） | 根据实际情况，按工作计划 | 16，或按建设单位要求提供 | 电子文档光盘4份，电子文档4份 |
| 8 | 勘察成果文件 | 按委托人工作计划 | 6，或按建设单位要求提供 | 电子文档光盘4份，电子文档4份 |
| 9 | 竣工图成果文件 | 工程竣工后15个日历天内 | 16，或按建设单位要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份 |
| 10 | 概算成果文件 | 按委托人工作计划 | 4，或按建设单位要求提供 | 电子文档光盘2份，电子文档1份（含符合评审要求的软件版） |

（备注：上述各阶段成果提交时间由采购人控制，可根据实际情况调整。）

2.各阶段所有提供的效果图必须同时提交PSD或PDF电子版文件，精度要求：分辨率不低于4kx4k。

3.设计文件除应提供本设计全标段的设计图、设计说明、工程项目及数量汇总表外，以及必要的设计资料和设计计算书。每次交付设计文件和资料时应附带清单。

4.在规划红线范围内，设计人应保证按规划及建筑功能要求、配套设施要求完成本工程造价中包含的全部项目的专业专项设计。限于专业资质问题不能进行的专项设计（如10千伏高压供电、红线外市政给排水及供电工程、环保工程、燃气工程、幕墙、装修、园林景观、泛光照明等），由设计人报采购人同意后进行分包，专项分包设计费由设计人承担。建筑主体设计单位全面负责管理和协调专业分包单位。专项分包各阶段设计文件中，须设计人校核确认，并由项目负责人及专项分包方人员进行会签、盖章确认（设计图要求含有两个单位的图签，双图签出图）。

5.若中标人为建筑主体设计单位，对整个项目的设计进行总体技术把控，由采购人另行招标的设计内容，相关设计图须经过建筑主体设计单位全面审核确认（以建筑主体设计单位签名盖公章形式或采购人指定方式确认）。

6.中标人按合同约定的时限将设计成果文件或资料交付至本项目采购人指定的地点，相关费用（包括运输、邮寄、电传、关税等费用）已经含于设计费中。

7.在报建过程中需要提供设计成果文件或设计中间资料的电子文档的，中标人应无偿提供，交至政府有关部门的报建图纸文件需按该部门的具体要求进行提供。报建费用（除行政事业性收费由采购人负责缴纳外）由设计单位负责，包括放线测量费、公示费、购买地形图、管线图纸、加晒加印图纸资料、修详通、报建通等，不再单独计取。各阶段的汇报文件和送审文件晒制费用包含在设计费中，不再单独计取。

设计成果（含概算）必须经过中标人内部各专业总工审核（分包的单项设计、概算由中标人统筹负责，所以也要由中标人内部各专业总工审核）、施工图审查单位审查并修改完善后方可提交专家评审/审核会。

建筑节能新技术的应用及设计：包括节能、环保、绿色建筑等专项工程设计。中标人必须按照广州市绿色建筑和建筑节能管理规定开展设计工作提交绿色建筑设计专题报告（包括本项目采用绿色二星以上标准进行设计的论证报告及造价分析），确保达到业主要求的星级标准设计，设计费中包含本项目绿色建筑申报过程中所有费用，同时编制实施保障措施。

# 第六章 附则

1． 本设计任务书对于设计技术审查与评审办法、中标实施方案的规定、及相关法律责任等方面的规定参照设计招标文件相应内容执行。

2． 设计成果评审后不予退回。

3． 采购人有权使用实施方案的设计成果，并根据需要要求中标人对选定的实施方案进行调整或修改。

4． 投标单位在此前所收到的公告、邀请函、通知等文件内容与本技术文件有矛盾时，以技术文件为准；招标期间由招标组织单位发出的有关投标答疑文件与其它文件内容有矛盾时，以日期较晚的文件为准。

5．投标设计成果有下列情况之一者无效：提交的成果不符合本技术文件规定的成果内容和格式；逾期送达；图示和文字辨认不清、内容不全、深度不够或粗制滥造；投标方案经技术委员会和评审委员会鉴定有明显的抄袭行为；将设计任务转包其他单位；未经招标组织单位同意与其它单位或其他单位个人合作完成设计成果；提交成果未按要求密封。技术审查委员会、评审委员会、招标委员会任一委员会均可裁决投标设计成果无效。

6．如对本任务书有疑问，按照招标文件的相关规定进行答疑。

附件目录

* + - 1. 现状总平面图
			2. 规划条件