广州市司法职业学校西校区改造工程

勘察设计任务书

广州市教育基建和装备中心

**二〇二四年三月**

**目 录**

[第一章 项目概况 4](#_Toc163638361)

[1.1 项目基本信息 4](#_Toc163638362)

[1.1.1 项目名称 4](#_Toc163638363)

[1.1.2 项目位置 4](#_Toc163638364)

[1.1.3 项目采购人 4](#_Toc163638365)

[1.1.4 项目使用单位 4](#_Toc163638366)

[1.1.5 项目背景 4](#_Toc163638367)

[1.1.6 项目建设的必要性 5](#_Toc163638368)

[1.1.7 项目建设规模 7](#_Toc163638369)

[1.1.8项目功能需求 7](#_Toc163638370)

[1.1.9 项目建设依据 8](#_Toc163638371)

[1.2项目建设范围及勘察设计范围 8](#_Toc163638372)

[1.2.1项目建设范围 8](#_Toc163638373)

[1.2.2项目勘察设计范围 9](#_Toc163638374)

[1.3 建设用地现状情况 10](#_Toc163638375)

[1.3.1场地条件 10](#_Toc163638376)

[1.3.2交通条件 10](#_Toc163638377)

[1.3.3气候条件 10](#_Toc163638378)

[1.3.4工程地质条件 11](#_Toc163638379)

[第二章 设计原则及设计内容 12](#_Toc163638380)

[2.1 设计原则 12](#_Toc163638381)

[2.1.1限额设计原则 12](#_Toc163638382)

[2.1.2满足规范标准原则 12](#_Toc163638383)

[2.1.3绿色生态原则 12](#_Toc163638384)

[2.1.4经济合理美观原则 12](#_Toc163638385)

[2.1.5文化传承原则 12](#_Toc163638386)

[2.1.6地域性原则 12](#_Toc163638387)

[2.2 勘察设计内容 13](#_Toc163638388)

[第三章 勘察设计要求 16](#_Toc163638389)

[3.1 勘察设计总体要求 16](#_Toc163638390)

[3.2 勘察工作要求 16](#_Toc163638391)

[3.3 设计工作要求 17](#_Toc163638392)

[3.3.1规划设计要求 17](#_Toc163638393)

[3.3.2建筑与室内装修设计要求 17](#_Toc163638394)

[3.3.3结构设计要求 18](#_Toc163638395)

[3.3.4室外工程设计要求 18](#_Toc163638396)

[3.3.5给排水设计要求 18](#_Toc163638397)

[3.3.6电气设计要求 19](#_Toc163638398)

[3.3.7通风空调设计要求 19](#_Toc163638399)

[3.3.8消防工程设计要求 19](#_Toc163638400)

[3.3.9标识导引系统设计要求 20](#_Toc163638401)

[3.3.10其它设计要求 20](#_Toc163638402)

[3.4 造价工作要求 20](#_Toc163638403)

[第四章 勘察设计人员组织管理要求 21](#_Toc163638404)

[4.1设计人员组织管理 21](#_Toc163638405)

[4.2 专职设计管理人员要求 22](#_Toc163638406)

[第五章 勘察设计成果提交要求 22](#_Toc163638407)

[5.1通用要求 22](#_Toc163638408)

[5.2中标成果具体内容和要求 23](#_Toc163638409)

[5.3实施阶段设计成果要求 23](#_Toc163638410)

[5.4提交设计资料要求 25](#_Toc163638411)

# 第一章 项目概况

## 1.1 项目基本信息

### 1.1.1 项目名称

广州市司法职业学校西校区改造工程

### 1.1.2 项目位置

项目建设地点位于广州市白云区鹤龙一路619号广州市司法职业学校西区范围内。



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

广州市司法职业学校

### 1.1.5 项目背景

为深入贯彻国家和省、市教育规划纲要，落实《国家职业教育改革实施方案》、《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》、《深化新时代教育评价改革总体方案》以及《广州市职业教育发展“十四五”规划》、《广州市教育局关于印发广州市中等职业学校布局调整和提升发展工作方案的通知》等文件精神，建设高水平、高质量公共服务职教名校，进一步强化广州市司法职业学校作为国家级重点中等职业学校的龙头带动作用，迎接现代社会公共服务业发展及新型城市化管理体系建设快速发展势头，根据《广州市司法职业学校发展“十四五”规划》，到2025年在校生规模达到3500人左右，其中东校区容纳学生1500人，西校区建设规模为容纳2000学生。

目前学校总占地85753.13㎡，总建筑面积约47827㎡，其中东校区约29431㎡，西校区约18396㎡，目前学生约2300人，2022年9月份招生后，学生总数超过2500人，生均建筑面积约19㎡/人；因西校区部分建筑（现5栋宿舍）存在安全问题无法使用，现状实际生均建筑面积约16㎡/人。按照《中等职业学校建设标准》（建标192-2018）及《中等职业学校设置标准》（教职成〔2010〕12号）的要求，生均校舍建筑面积20㎡/人，学校现有规模与标准相差甚远。

故本项目拟将西校区现有旧厂房部分改造、拆除、重建新校舍，以缓解学校用地和校舍紧张的局面。西校区现有的体能训练馆、实训楼、学生阅览室、教学楼、体育馆、宿舍及食堂等建筑均由原机床三厂厂房、车间及宿舍改造而成，目前大部分建筑可靠性（安全性）等级评定为Ⅲ、Ⅳ级（Csu、Dsu级），抗震性、可靠性、安全性无法满足要求。

通过本项目的建设，加快广州市司法职业学校的发展进程，将有利于顺应我国职业教育改革发展的总体趋势，加快推进现代法治社会和服务型政府的基础人才建设进程，培养有法律背景的一专多能、满足社会需要的公共管理基础型人才。

### 1.1.6 项目建设的必要性

（1）项目建设是落实国家发展职业教育政策、落实教育优先总体规划目标体现的需要

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。党和国家历来高度重视教育，教育的发展极大地提高了全民族素质，推进了科技创新、文化繁荣，为经济发展、社会进步和民生改善作出了不可替代的重大贡献。教育是科教兴国的奠基工程，对提高中华民族素质、培养各级各类人才，促进社会主义现代化建设具有全局性、基础性和先导性作用，保持教育超前发展，必须把教育放在优先发展的地位，作为基础设施建设应作为教育事业发展的重点，切实予以保证。

（2） 项目建设为推动建设更高水平的平安广州、法治广州作出贡献

《广州市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》指出，广州正致力于建设全国市域社会治理现代化示范城市，建设更高水平的法治广州并成为国家法治建设城市标杆。十四五期间，广州将花大力气完善“综治中心+网格化+信息化”工作体系，实施网格化管理“五个一”工程，推进社区治理创新，打造专业化社区工作者队伍，推进多层次多领域依法治理，实现“民主法治示范村（社区）”全覆盖；将打造覆盖全业务、全时空的法律服务网络，建设全国公共法律服务最便捷城市；将创建社会治安防控体系标准化城市，建设最具安全感城市。

广州市司法职业学校作为广州市属唯一一所培养高素质基层公共法律服务、社区公共管理、公共安全专业人才的中等职业学校，将在共建共治共享治理格局出新出彩中发挥积极作用。

（3）项目建设有利于引领、推动广州市中等职业教育创新性发展，促进产业转型和行业发展

2020年，《广州市教育局关于印发广州市中等职业学校布局调整和提升发展工作方案的通知》提出推进市属中职学校优化提升方案：一、实施布局调整，优化市属中职学校结构：按照《关于广州市高校职（技）校分类工作的意见》（穗编字〔2019〕331号）的要求，对专业设置相近的市教育局局属中职学校进行资源整合和优化，将广州市司法职业学校建成培养社区公共事务、公共安全、客户服务类人才为主的全国一流公共服务类人才为主的全国一流公共服务职教名校，适时加挂“广州市老龄大学或广州市终身教育学院龄大学（或广州市终身教育学院，暂定名）”，积极从事老年教育、社区教育工作。二、实施中高职衔接，改革市属中职学校培养模式：在布局调整基础上，加强顶层设计和资源统筹，推进市教育局局属中职学校与市属高职院校组团发展，扩大全市三二分段贯通培养和高职院校专业学院招生规模，形成中高职贯通、一体化育人的人才培养模式。市教育局局属中职学校与市属高职院校组团发展，广州市司法职业学校与国家开放大学（广州）（原“广州市广播电视大学”）对接转型发展。

本项目建设有利于解决广州市司法职业学校目前面临的办学硬件设施紧张、生均面积不够的问题，有效改善学校的办学条件，打破学校作为国家级重点中等职业学校的发展“瓶颈”，进一步做大做强，实现可持续发展，从而在未来更好地发挥广州市的中等职业教育示范和引领的作用，为全省乃至华南地区的产业转型升级和全面推进法治和现代社会管理服务体系提供更有力的一线技能人才支撑。因而项目建设有利于促进广州地区的经济社会转型和现代城市的发展。

综上所述，项目建设是落实国家发展职业教育政策、落实教育优先总体规划目标体现的需要，为推动建设更高水平的平安广州、法治广州作出贡献，有利于引领、推动广州市中等职业教育创新性发展，促进产业转型和行业发展，更是突破学校发展瓶颈，保证教学安全、完善学校硬件的需要，提高土地利用效率，实现可持续发展的必然选择。

### 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 | 广州市司法职业学校西校区改造工程 | 项目拟对广州市司法职业学校西校区进行整体改扩建，西校区总用地面积为53169平方米，拆除面积为12677平方米，新建建筑面积35908平方米，其中地上建筑面积32767平方米、地下建筑面积3141平方米。 | 22986 |

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35908平方米，其中计容建筑面积32767平方米。规划用地内建筑密度≤30%，绿地率≥35%，建筑限高40米。项目用地范围现状树木较多，设计方案应尽可能避让树木。

2.具体功能需求

本项目拟新建教学实训楼、教研行政楼、食堂及辅助用房、学生宿舍、人防地下室等，具体功能需求如下。

（1）教学楼、实训楼功能需求：设电梯1台，首层局部设架空层，设置1间多媒体教室（可容纳200人）、1间图书馆（1000㎡），其余为实训室（每间面积108㎡）和课室（每间课室面积80㎡），均不少于20间。

（2）教学楼、行政办公室及教研功能需求：设电梯1台，首层设置1间多媒体教室（可容纳200人）、设置1间档案室（面积200㎡），其余设架空层，二层以上为实训室（每间面积108㎡）和课室（每间课室面积80㎡），均不少于40间。

（3）食堂及辅助用房建设功能需求：设餐货梯各1台，学生食堂与教工食堂分层设置，顶层为教工食堂，其余各层为学生食堂，各层设置就餐区、制作间、配餐间，首层增设冷库。

（4）宿舍1（学生宿舍）功能需求：首层设置1间值班室（面积不少于28㎡）、2间休息室，其余设架空层，二层以上宿舍为4人间，设独立卫浴、阳台，设置2台电梯。

（5）宿舍2（教工宿舍）功能需求：宿舍为4人间，设独立卫浴、阳台。

### 1.1.9 项目建设依据

1．现行法律法规

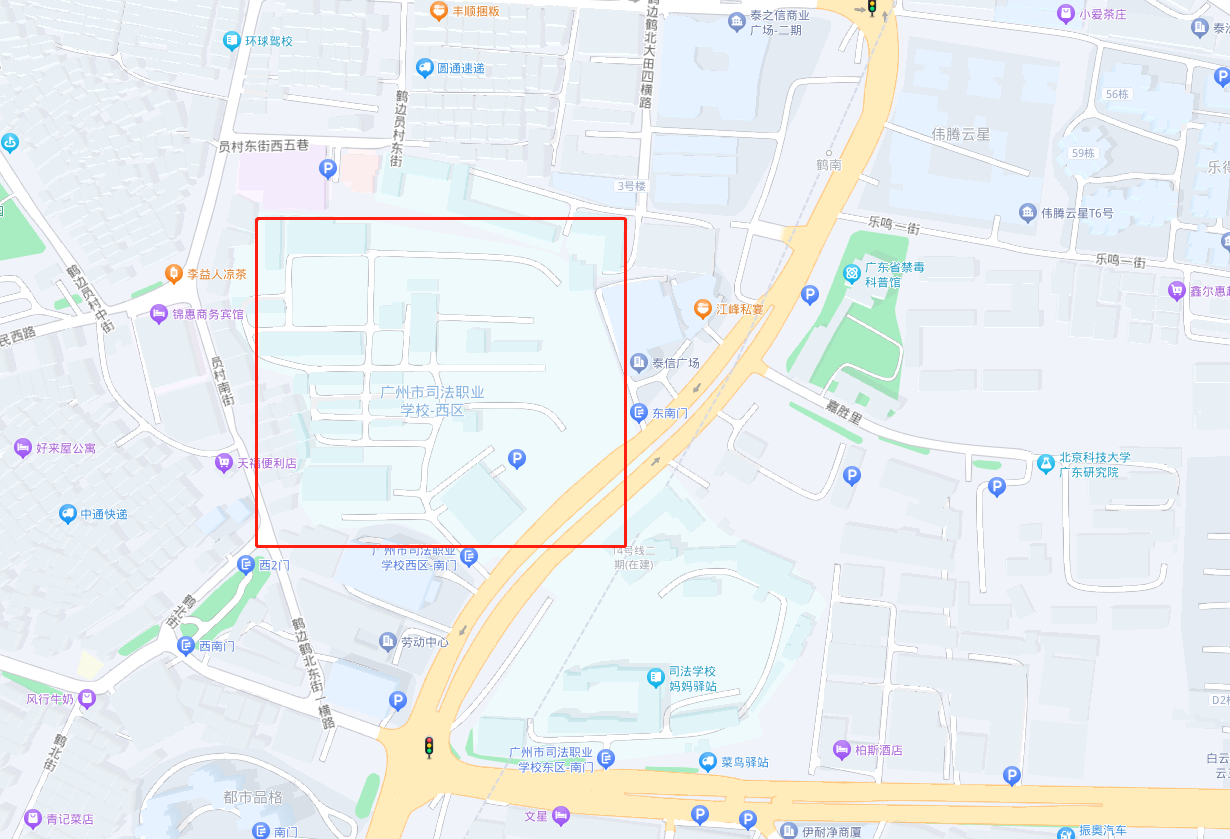
2．现行技术标准与规范

3．行业标准

4．相关文件: 广州市司法职业学校西校区改造工程项目建议书

## 1.2项目建设范围及勘察设计范围

### 1.2.1项目建设范围



西校区改造工程范围

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市司法职业学校西校区内。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

拟建项目场址临近广从公路，交通运输便利。

### 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）给排水

广州市司法职业学校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。

（2）供电

广州市司法职业学校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。

（3）通讯

广州市司法职业学校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。

（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

需从广州市司法职业学校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

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。

附件目录

* + - 1. 地块规划条件的复函
      2. 现状总平面图