

先进制造产业园 A1 地块分地块五、六建设项目勘察
设计施工总承包及运营项目

设计任务书

建设单位：广州花都城弘建设发展投资有限公司
日期：2025 年 4 月



先进制造产业园A1地块分地块五、分地块六建设项目 勘察设计施工总承包及运营项目 设计任务书

一、项目概况

1、项目名称：先进制造产业园A1地块分地块五、分地块六建设项目

勘察设计施工总承包及运营项目

2、项目地点：广州市花都区炭步镇沿江大道以北、合进大道以东。

3、建设单位：广州花都城弘建设发展投资有限公司

4、工程规划和立项文件

4.1 立项批复文件

项目代码：地块五 2302-440114-04-01-713058，地块六 2302-440114-04-04-999672

4.2 规划设计条件文件及建设用地规划红线图：

4.3 初步设计文件

二、建设内容与规模

本项目用地位于广州市花都区沿江大道以北、合进大道以东。共 2 个地块，分别是：
地块五：总用地面积约为 65460.54 平方米（可建设用地面积 58317.08 平方米，绿地用地面积 7143.46 平方米），容积率为 2.0-4.0，建筑密度 $\geq 30\%$ ， $10\% \leq$ 绿地率 $\leq 20\%$ ；地块六：总用地面积约为 63248.64 平方米（可建设用地面积 58317.06 平方米，绿地用地面积 4931.58 平方米），容积率为 2.0-4.0，建筑密度 $\geq 30\%$ ， $10\% \leq$ 绿地率 $\leq 20\%$ ；

地块五：总用地面积约为 65460.54 平方米（可建设用地面积 58317.08 平方米，绿地用地面积 7143.46 平方米）。共建设 24 栋单体，地下室 1 处。包括：A-3 型厂房 1 栋；C 型厂房 6 栋；C-1 型厂房 6 栋；C-2 型厂房 6 栋；D 型厂房 1 栋；D-1 型厂房 1 栋；D-2 型厂房 1 栋；E 型厂房 1 栋；1#宿舍楼 1 栋，含地下车库及设备用房；总建筑面积 162033.10 m²，其中：地上建筑面积：158150.00 m²，地下建筑面积：3883.10 m²；计容

建筑面积 155650.00 m²，建筑基底面积 27846.00 m²，容积率 2.67，建筑密度 47.75%，绿地率 10.02%。机动车停车位 486 个，非机动车停车位 242 个。地块五，地下最多 1 层，地上最多 19 层、建筑最大跨度 11.5 米、最大单体面积约 2.0 万 m²、最大单体建筑高度约为 67.15 米、建筑结构设计安全等级为二级，地基基础设计等级拟定为乙级。

地块六：总用地面积约为 63248.64 平方米（可建设用地面积 58317.06 平方米，绿地用地面积 4931.58 平方米）。共建设 17 栋单体，地下室 1 处。包括：A-1 型厂房 1 栋；A-2 型厂房 1 栋；B-1 型厂房 1 栋；C 型厂房 5 栋；C-1 型厂房 5 栋；C-2 型厂房 3 栋；2# 宿舍楼 1 栋，含地下车库及设备用房；总建筑面积 155364.35 m²，其中：地上建筑面积：151816.00 m²，地下建筑面积：3548.35 m²；计容建筑面积 149816.00 m²，建筑基底面积 30967.00 m²，容积率 2.57，建筑密度 53.10%，绿地率 10.06%。机动车停车位 468 个。非机动车停车位 215 个。地块六，地下最多 1 层，地上最多 19 层、建筑最大跨度 15 米、最大单体面积约 3.7 万 m²、最大单体建筑高度约为 67.15 米、建筑结构设计安全等级为二级，地基基础设计等级拟定为乙级。

项目建设主要内容为：包括但不限于场地平整、地基基础、基坑支护、土方开挖和回填、主体结构、楼地面、门窗、屋面、装饰装修、机电给排水安装、消防、人防、通风、节能（含光伏）、绿建、智能化、建筑泛光、标识标牌、设备采购与安装等，及用地红线范围内的道路及其附属给水、排水、排污、海绵城市、路灯等市政配套、园林建筑及绿化、临时围蔽施工、临设搭设等相关配套工程等。（备注：以上建设内容和规模最终以建设管理部门和规划国土管理部门批复意见及建设单位需求为准。）

三、设计范围

3.1 设计范围

本次设计范围详细划设计条件中《建设用地规划红线图》。超出红线范围的市政配套设施（道路、临时用电，临时给排水、永久用电、永久用水、燃气等）按政府审批的相关文件及规范确定。

3.2 室内装修范围，包括但不限于以下部分：

宿舍、公区等室内重点部位等。

四、设计内容

设计内容含施工图设计至项目竣工的项目全过程设计，主要内容包括但不限于以下工作：

(1) 规划设计：总图规划设计、道路、绿化、管线综合规划；(2) 建筑工程；(3) 结构工程（含钢结构）；(4) 装修工程（装修范围及标准详见附件）；(5) 给排水工程（含永久用水、临时给排水）；(6) 电气工程（含永久用电、临时用电、建筑智能化及泛光照明）；(7) 通风空调工程；(8) 土方平衡、基坑工程；(9) 抗震支架；(10) 不良地质处理；(11) 防雷；(12) 绿色建筑；(13) 装配式设计（如有）；(14) 海绵城市；(15) 充电桩；(16) 园林景观；(17) 人防工程；(18) 消防系统；(19) 标志标识设计（含户内外标识）；(20) 室外与市政工程（给排水、燃气、电信）、电梯、临水、临电；(21) BIM（如有）；(22) 配建市政道路（如需要）；(23) 代建绿化用地（如需要）(24) 节能设计（含光伏）；(25) 其他需设计完成的工作等。

以上设计内容包含但不仅限于幕墙、钢结构、电梯、智能化、污水处理、标识、雨污排入市政管网、室外广场、标识、厨电等各专业的施工图二次深化设计工作和保证建筑物正常使用及交付要求的其他专业工程设计。且还包含设计过程中政府政策、政府相关部门和业主要求的专家评审工作、设计论证工作。

五、设计工作

设计单位应根据本项目工程建设的要求和中国及地方有关法律、法规、规范，完成包括以下工作：

5.1 完成施工图设计，确保施工图设计文件通过施工图审查及消防设计审查；并提交施工图内审文件。

5.2 负责设备、大宗材料采购时采购清单、技术参数等编制工作，施工阶段的设计变更造价变化分析等；

5.3 配合开展前期报建报批、专业报建、设计图纸评审、施工图审查，以及从开工至项目竣工验收的现场服务及专人驻场服务（包括现场指导与监督、图纸修改、工程变更等工作）、配合完成工程验收和竣工图（含验收通过）等；包括申请临时用水、临时排水、临时用电，以及永久外水、永久外电、燃气管道的设计报批和出

图。

5.4 除应按合同规定的时间和要求向发包人提出设计成果外，还应承担工程施工过程直至竣工验收前的设计服务等工作，保证设计变更满足施工进度要求，并按发包人要求准备汇报材料；

5.5 负责根据建设方要求组织各项专家评审（包括但不限于技术方案、设计变更等），并承担相应的专家评审费用、差旅费用、资料打印费、会议组织相关费用等；

5.6 负责绿色建筑预评价的申报、报告编制及相关报批程序办理（如有）。

5.7 负责项目竣工图审核及配合盖章工作。

5.8 提供设计成果内审文件。

5.9 负责本项目数字沙盘制作工作配合提供设计素材；负责效果图设计及制作、特殊规格展示图纸等（如有）。

5.10 负责配合招商运营工作：负责配合项目展示需要提供各项专业设计服务。

5.11 设计院应根据现场施工进度选派中级职称或以上设计人员驻场服务。

六、设计要求

6.1 总体要求

6.1.1 设计文件包括但不限于以下内容：建筑、结构（含超限审查专篇，如有）、电气、给排水、暖通、人防、BIM（如有）、动力、消防、室外管线综合、幕墙、泛光、电梯、日照分析、节能专篇、消防专篇、人防专篇、交通设计、环保专篇、卫生防疫、防雷、抗震专篇、海绵城市专篇、装配式设计专篇（含深化设计，如有），以及当地政府及行业报批报建所需的专业设计工作和成果。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》（最新版）。

6.1.2 本项目采用实行限额、限规模设计，具体规划指标应严格满足规划设计条件的要求，设计图纸应遵从相关城市设计导则（如有）的要求进行设计。

6.1.3 设计单位应依据建设单位的要求确定建筑物设计图纸。同时应注意选用节能、环保、健康的材料，合理的施工技术和工期，严格控制成本造价，降低运营费用。

6.1.4 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。

6.1.5 各专业图纸必须符合国家现行的技术规范及标准要求，达到《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016 年版）深度要求。施工阶段需要对施工单位深化设计成果进行确认，并加盖审核章。

6.1.6 设计单位应负责绿色建筑预评价及配合相关报批手续。

6.1.7 海绵城市建设要求：建设项目应采取雨污分流系统、下沉花园、调蓄池等设计，同时按照《广州市建设项目雨水径流控制办法》的有关规定采取雨水径流控制措施。满足规划设计条件要求。

6.1.8 本项目如需采用装配式建筑的建造方式，需进行 BIM 设计：建筑结构设计要根据装配式要求进行优化，进行整体设计，设备各专业装配式、系统设备管线布置要与建筑结构装配式同步设计，充分考虑使用功能和预留通道、接口等。

6.1.9 BIM 设计要满足《广州市施工图三维数字化审查技术标准》及其他现行相关标准规范的要求进行（如有）。

6.1.10 地下室设计须满足科学合理、集约利用、交通及人流流线合理、行车安全的原则。

6.2 建筑设计

主要在初步设计基础上，进行深化设计，完成建筑各单体的施工图设计，具体如下：

6.2.1 建筑设计标准：设计使用年限 50 年，建筑耐火等级按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）要求执行，建筑公共区域的设计满足无障碍建筑设计要求。

6.2.2 建筑间距应符合《广州市城乡规划技术规定》有关要求，需满足我国现行建筑设计、建筑防火等规范要求，消防和防火安全间距应在本用地红线内落实。

6.2.3 根据规划设计条件完善建筑设计方案、建筑功能划分，细化流线设计及竖向设计。

6.2.4 建筑外立面：建筑立面应结合项目定位设计，以大气、现代的风格为主，避免繁复，夸张的建筑风格与大量装饰性构件。鼓励使用节能材料。

6.2.5 停车配建：按照《广州市城乡规划技术规定》及规划设计条件核定，满足现行规范停车指标。

6.2.6 满足本项目使用功能（设备）的建筑面积指标要求，不得有：业主自行建设、和详见深化设计字样，必须委托专业分包单位设计，满足施工图审查要求；全部建筑和设备必须满足投资估算和业主使用功能要求。

6.2.7 设计应全面考虑应设必设的设备机房、连廊、车道顶棚等必须满足报建建筑面积要求，不得出现‘规划验收后再实施’字样。门窗和幕墙满足使用需求：功能场所的透光私密性，各种外门的防雨雨棚设置、各种室内外标高的合理设置，防倒灌。市政和园区道路与室内标高的合理性。护窗栏杆和防跌落的限位设计。

6.2.8 建筑与各专业之间的协调配合性，设置每层强弱电间的合理性，防止线路损耗，

6.2.9 设备（建筑大型设备）安装孔的预留设计

6.2.10 各种管道后的天花净高满足使用要求。

6.2.11 避免在高低压电房，开关房，信息机房等各类设备用房上方设置厕所等易漏水功能用房，避免各类排水管穿越设备用房。

6.3 结构设计

包括设计范围内建筑体的结构设计、幕墙等装修工程的结构设计，结构设计一般要求。

6.3.1 结构设计基准期为 50 年，结构工作年限为 50 年。

6.3.2 具体抗震等级应根据具体部位的设防类别、烈度、结构类型和建筑高度确定。

6.3.3 风荷载按 50 年一遇的基本风压取值。特殊结构的风荷载体型系数应通过风洞试验确定。

6.3.4 结构设计应充分考虑广州地区建筑物抗震设防的特点，选择对抗震有利的结构体系，力求受力合理、安全可靠、舒适环保、节能、美观、经济耐用。建筑结构材料合理采用高性能混凝土、高强度钢。

6.3.5 防空地下室的设防等级与规模应符合民防主管部门的批复文件。

6.4.6. 结构设计应阐述对特殊施工条件及验收标准的要求。

6.4.7 在确保工程质量与安全，对工期和工程造价影响不大的前提下，结构设计应积极采用和推广成熟的新结构、新技术、新材料和新工艺。

6.4.8 进行结构计算时，所使用的软件应通过有关部门的鉴定，计算软件的技术条件应符合现行工程建设标准的规定。

当结构体系复杂时，结构分析采用不少于两个不同的力学模型软件进行计算，并对其计算结果分析比较，确认合理有效后方可用于工程设计。

6.4.9 对于复杂结构，如转换层、大悬臂等应进行必要的有限元分析；对于危大工程必须提交专项设计文本和注明具体位置。

6.4.10 结构上应考虑基础地基，基础设计等级根据规范确定。基础设计必须根据审查合格的工程地质详细勘察报告和物探报告进行。基础选型应根据工程地质和水文条件、建筑体型、荷载分布情况、施工条件，选择经济合理的基础形式。

6.4.11 在设计选材时考虑材料的可循环使用性能。

6.4.12 新型结构或材料应进行试验或振动台试验进行验证。

6.4.13 如有需要，应配合进行超限建筑工程抗震设防专项审查。

6.4.14 提交基坑支护、挡土墙、主体结构基础等的超前钻孔位置（如有），原则上超前钻位必须在结构柱位上。

6.4.17 施工图包含危大工程专篇。对高支模大跨度等部位要有指明和技术要求意见。

6.4.18 提交满足施工进度要求的各项结构合理设计。满足造价和施工进度要求。

6.4.19 满足配合设备的结构荷载和尺寸规格的设计要求；

6.4.20 建筑作为统筹协调的主体，保证各专业设备管道完成后满足使用空间（净空尺寸和高度）要求。

6.4 电气设计

包含本项目高低压变配电的设计，具体包括：变配电系统、动力系统、照明配电系统、消防应急照明和疏散指示系统、防雷及接地系统、景观道路照明工程及提供 10kV 市政电源接入条件和路由预留。

6.4.1 强电系统设计应满足运营基本要求。

6.4.2 以市电网电力为主要能源。由市电网引来 10KV 电源，配备备用及应急电源系统。要求：确定供电负荷级别，负荷估算（包括照明、办公、生产设备动力、空调、弱电部分），充分厂房的预留电量，满足后续各业态租户的用电需求；变、配电所及设备位置、数量、容量设置合理。

6.4.3 低压配电设计应尽量避免全部采用放射式供电，应与其它供电方式综合考虑，以减少低压柜出线回路数量，限额设计。

6.4.4 变配电所设备布置在满足供电局要求前提下尽量节约造价（如缩短密集母线长度），不能片面追求机房布置的舒适性。变配电所平面布置，优先考虑节省面积（关系到气体消防造价），对于机房内部的无用空间尽量用墙体分隔到机房以外，由建筑考虑其它用途或列为备用间。

6.4.5 航空障碍灯（如有）设置需咨询当地航空管理局，符合相关要求。

6.4.6 应采用适宜的照明设备，高效节能。

6.4.7 优先选用一路市政电源配置柴油发电机的供电方式，避免产生高可靠费。

6.4.8 永久用电报审必须由有广州市供电局承认的设计资质分包设计单位提交报审和施工图设计。

6.4.9 涉及移交相关部门的配建工程（如道路等），应有独立对接供电局的计量电表。

6.4.10 应采用适宜的照明设备，高效节能。涉及业主后续深化设计的区域需结合实际使用及未来发展需求预留足够用电。

6.4.11 满足电梯、厨电设备、标识工程等配电的深化设计审核。

6.4.12 合理配置层强弱电间的设置，足够设备线路空间，并有一定的富余，减少线路损耗。合理设置紧急开关位置。

6.5 建筑智能化设计

建筑智能化各子系统的设计应保证为当时先进、成熟的技术。各子系统在设计时，应充分考虑其兼容性、扩展性和先进性。合理安排竖井及中央控制机构位置及结构。本项目所有智能化系统设计内容，包括但不限于以下系统：

6.5.1 信息网络系统包括：计算机网络系统、语音（电话）网络系统、综合

布线系统、有线电视及卫星电视接收系统、公共广播系统、信息发布（含大屏幕电子公告）及导引系统等。

6.5.2 建筑设备监控系统：设置设备监控系统，对其内部的动力、电力、空调、照明（包括空调和照明采用物联网的技术，感知环境状态和人流状态，实现自动控制）、给排水、电梯、停车库、污水处理设备等机电设备进行监视、控制、协调、运行管理，具体待后续方案汇报后再确定。

6.5.3 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、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）。

6.5.4 火灾自动报警系统（包括：手动、自动报警系统、联动控制系统、紧急广播系统）

6.5.5 智能化系统集成

6.5.6 防雷系统

6.5.7 机房工程

6.5.8 能源分项计量及监控

6.5.9 监控中心

6.5.10 智能照明系统

6.5.11 五方通话系统

6.5.12 应充分考虑物业管理和经营模式，以利于系统的设计能满足日后的使用管理要求。

6.5.13 大小配电箱的系统图必须满足施工深度要求。不能示意和仅有文字说明。

6.5.14 中标单位需要从功能、造价等方面对智能化系统进行专项汇报，以确定最终建设的系统。

6.6 建筑给排水设计：

包括但不限于本项目用地范围内室内外给排水系统设计（建筑给水、中水、排水、热水系统、污水处理系统等）、用地内与市政管道的接驳、路由等满足通水的所有设计、消防给水系统设计、气体消防设计等。

6.6.1 建筑给水排水设计应设室内外给排水及消防给水系统，以满足生活、生产、冲洗道路和绿化及消防用水的要求。

6.6.2 在保障功能和经济性的条件下，尽可能使用可再生能源。

6.6.3 根据城市排水体制，生活污水与雨水分系统排入市政污水管道与雨水管道，生活污水中的粪水经室外化粪池处理后排至市政污水管道，厨房餐饮污水经隔油处理达到《城市污水排放标准》后排至室外污水管道。地下室设置污水处理，工业生产产生污水经一次处理后排至市政污水管。

6.6.4 采用节水型卫生器具。绿化灌溉宜采用滴灌、微灌、渗灌或管灌等节水浇灌方式，以满足绿色建筑设计要求。

6.6.5 建筑设备选型应考虑技术先进、维护方便、经济合理的原则；体现科技、环保、可持续发展的理念。

6.6.6 根据国家有关规范和广东省标准及所提供的资料对消防系统进行设计，包括室外消火栓系统、室内消火栓系统、自动喷水灭火系统、气体灭火系统和建筑灭火器配置设计。

6.6.7 应充分考虑物业管理和经营模式，以利于系统的设计能满足日后的计量及使用管理要求。

6.6.8 永久用水报审必须由有广州市自来水公司承认的设计资质分包设计单位提交报审和施工图设计。

6.6.9 涉及移交相关部门的配建工程，应有独立永久的计量。

6.7 空调通风设计：

包括但不限于建筑物内部空气调节系统、供冷供热系统及通风系统设计。

6.7.1 采暖通风与空气调节设计应符合现行《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736-2012 的规定。

6.7.2 应结合不同区域的空间大小、使用特点进行设计，确保环保节能、使用灵活、计费方便。宜设置室内空气质量监控系统，保证健康舒适的室内环境。

6.7.3 根据《建筑工程设计文件编制深度》（2016 年版）的规定，空调、制冷系统有自动监控时，宜绘制原理图，图中以图例绘出设备、传感器及执行器位置；说明控制要求和必要的控制参数。

6.7.4 根据《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）的规定，在人员密度相对较大且变化较大的房间，宜采用新风需求控制。即根据室内 CO₂ 浓度监测值增加或减少新风量，使 CO₂ 浓度始终维持在卫生标准规定的限制内。

6.7.5 根据《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2019）的规定，新建的公共建筑、冷热源、输配系统和照明等各部分能耗进行独立分项计量。空调系统应对以下设备及系统设置独立的电量计量装置：冷冻机、冷冻水泵、冷却水泵、冷却塔等。

6.7.6 所有空调制冷设备、消防设备中的有关冷制冷剂不得采用对臭氧层破坏的物质，相关选材和型号应符合国家环保要求。

6.7.7 设备选型应考虑技术先进、维护方便、经济合理的原则；体现科技、环保、可持续发展的理念。

6.7.8 应充分考虑物业管理和经营模式，以利于系统的设计能满足日后的计量及使用管理要求。

6.7.9 根据生产工艺要求，应预留工业废气的独立排放系统。

6.7.10 中央空调配电设备必须单独设置，不能在低压房内混装。

6.8 消防设计

6.8.1 建筑消防水池及消防泵房设在地下室，消防水泵房设甲级防火门并直通安全出口。

6.8.2 建筑物内走道、楼梯、安全出口宽度、安全出口数量及安全疏散距离均按消防有关规范设计。

6.8.3 各种构配件其燃烧性能及耐火极限均满足规范要求。

6.8.4 防排烟等系统按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）进行设计。

6.9 景观环境空间设计

景观环境应在地形地貌的基础上，结合项目的交通设计、场地设计，形成区域环境有特色。并根据绿色建筑建设的要求选择适宜当地气候和土壤条件的乡土植物，且采用包含乔木、灌木的复层绿化，便于后期管养。须提交景观效果图以及关键出入口效果图，景观设计须与海绵城市措施结合考虑。

6.10 泛光设计（如有）

设计应充分考虑项目定位，通过光的强弱变化和色彩组合，使得建筑物在夜幕降临后淋漓尽致地表现出特有的风格，显现产业基地的特色，打造特色产业园区。并符合广州市光控要求，充分考虑设计时所有的技术性问题，对土建施工图纸进行深化，并保证与幕墙的整体性能要求。

6.10.1 泛光照明的所有材料必须满足建筑设计图纸上的建筑设计和使用寿命要求；

6.10.2 综合考虑造价控制，泛光设计有利于节约材料、减低成本；

6.10.3 明装灯、灯带不得破坏幕墙的外视效果，以满足立面整体的美观要求；

6.10.4 突出照射建筑立面，使得它与周围环境形成明暗对比，充分发挥周围环境的陪衬作用；

6.10.5 从几个不同的角度照射，以便产生显著的立体感，特别是产生光色的层次效果。

6.11 幕墙工程设计

幕墙设计应力求把握建筑外立面设计思想，满足建筑使用功能要求，符合国家、广州市有关幕墙设计规范与标准。

6.11.1 应灵活运用国内外幕墙设计已应用成熟的新理念、新工艺、新材料，充分发挥想象力，采用技术先进、成熟、经济、适用、耐久，并能在施工中顺利实现。

6.11.2 必须充分考虑幕墙通风、与照明设置配套、防火、保温、防噪、安全及清洁等后续服务问题。

6.11.3 需考虑土建主体和幕墙本身因受到生产、安装、温度变化、风压、荷载、结构偏差、地震等因素导致的移动及整栋产生的破损应力对幕墙的破坏。

6.11.4 采取适当的措施避免因热胀冷缩使幕墙金属原件及构建挠曲而产生爆裂。

6.11.5 工程设计、制作、安装应保证整片幕墙框架具有连续面有效电传导性，并进行导电性检测，提供检测报告。应提供幕墙所需的防雷保护措施设计。

6.11.6 需结合武广高速实际噪音情况，采用合理的降噪措施。

6.12 室内装修设计

装修设计范围及面积采用预估值，以建设单位最终确定的装修范围为准。具体工作内容包括但不限于以下工作内容：

6.12.1 室内设计说明，表达设计构想及设计意向（含标示标牌专项）：

6.12.2 铺地平面图、天花平面图、各空间立面图、所有造型剖面图、大样图、所有涉及工艺的详细构造做法、材料清单等等

6.12.3 提供材料样板以及工程预算概算表；

6.12.4 灯具选型、五金洁具、水电推荐品牌表；

6.12.5 二次装饰消防机电设计、包括喷淋、烟感、消防栓等与一次消防位置不一致的调整及出图；

6.12.6 施工期间需对现场进行效果把控，设计单位需要派驻场代表，中级工程师以上职称，驻场代表随着现场施工的专业变化而调整，或能准确对照图纸和转达各专业设计与施工的存在问题或解决。施工前期每周两次、施工后期即完工前一个月每周一次等需要设计团队到现场进行巡场检查并出具报告。交监理和施工单位回复。设计人和项目负责人，需要每周到现场参加工程例会。设计人随时根据施工需要参与现场专题会议：图纸会审、设计技术交底、材料定板。参与对设计错漏碰缺补充变更图纸以及图纸更新管理；

6.12.7 业主进行软装采购及摆置、景观、招牌标识等，设计方需派相关专业人员随同采购、配合协助摆置工作，包括标识标牌整套系统统一设计；

6.12.8 施工完成后，协助提供以下资料：

A、最终版全套施工图（含材料清单、样板照片、实物样板、洁具、五金、工程灯清单）电子版；

B、全套报消防图纸及后期配合消防报建的手续；

6.13 人防工程设计

配合通过人防设计审查，以及现场技术服务直至人防工程竣工验收。主要内容包括，人防建筑工程、结构设计；平时及战时通风、给排水、供电、消防等专业设计；平战功能转换设计，并编制相应的工程概算。

6.13.1 人防建筑设计应与结构、暖通、水、电专业设计协调统一，减少各专业图纸不一致的地方；

6.13.2 各管线走向及相应预埋套管位置不能相互干涉、影响、应避开人防门开启范围和战时封堵框及封堵梁板区域等；

6.13.3 人防工程各专业图纸需在设计说明及图纸中明确“平时施工内容”及“战时施工内容”以利于指导现场施工；

6.14 BIM 技术专项设计（如有）

BIM 设计须满足广州市相关报批报建的要求BIM 模型必须符合国家现行的技术规范及标准要求，达到规范深度要求，并满足各独立建筑的使用要求。规划报建阶段要按照《广州市施工图三维数字化设计交付标准》、《广州市施工图三维数字化交付数据标准》开展 BIM 设计，满足规划报建相关要求及施工图审查的要求。

6.15 其他专业设计

按照相关规范要求执行。

铝合金门窗二次深化设计，范围包括铝合金门、铝合金门联窗、铝合金窗、铝合金百叶四个部分。设计内容包括：设计说明、立面图、大样图、节点图、型材截面图等、相应计算书。

其他如钢结构、电梯、抗震支架等深化设计，需要提交厂家资质和营业执照、具有开料深度的深化施工图。提交参建单位审查并盖章。深化设计不得超越概算造价。

在验收前，如有建设验收部门要求的新增内容，设计单位必须无条件配合出变更图满足验收要求。

燃气设计报审必须由有广州市燃气公司承认的设计资质分包设计单位提交报审和施工图设计。

雨污排放检查口确定，必须按照花都区水务局要求指定的位置进行室外雨水分流管井的标高调整设计施工图。

七、设计周期要求

从合同签订或发包人书面通知之日起算，40个日历天。

八、设计文件要求

7.1 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》（最

新版)。

7.2 设计文件应满足广州市、花都区各专业部门的要求，如规划、国土、消防、民防、环保、卫生、交委、交警等部门的报建报审报批要求。在项目报建阶段应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。

7.3 各专业图纸必须符合国家现行的技术规范及标准要求，达到有关审批和审查部门的报送要求，并满足相关专业的下一阶段的招标工作。施工图深度和质量必须满足其编制规范及要求，并满足预算编制，确保不出现图纸漏项漏量，并具有施工实施的可行性。

7.4 设计成果要求：总平面布置图、市政设施总图、景观绿化总图、竖向总图、，以及景观绿化广场等各类型建筑单体的平面图和立面图、室内装修图纸及其他相关图纸等。

7.5 所有技术方案：包括但不限于智能化、及其他变更的技术专家论证，全部费用和技术支持由设计单位负责。

7.6 各专业图纸及 BIM 模型必须符合国家现行的技术规范及标准要求，达到规范深度要求，并满足各独立建筑的使用要求。

7.7 施工图设计涉及专业设计不得标示后期由施工单位深化设计，确有必要的须经建设单位和建设管理单位同意。

7.8 设计单位须根据项目建设单位节点要求以及工程建设进展，按照设计管理人员要求提交项目整体出图计划、月度以及周出图计划，不符合出图计划和出图质量问题（含涉及错漏、设计问题不足产生的重大设计变更等）的按照签订合同进行考核。

7.9 承担设计问题产生的设计变更、重点设计方案论证以及设计成本质量评估相关会议费用。

7.10 设计文件需满足相关主管部门和相关单位的概算审核要求。

7.11 设计实物样板（一式两份）。

7.12设计文件含盖施工图审查章蓝图 12 份， CAD 和 PDF 电子版文件光盘一个。满足广州市工程建设项目联合审批平台——联合审图备案条件。以及报审各部门所需要的图纸份数。