广州市海珠区得胜岗片区更新改造项目

设计任务书

**一、工程概况**

1.工程名称：广州市海珠区得胜岗片区更新改造项目设计

2.发包人：广州优居运营管理有限公司

3.工程建设地点：广州市海珠区得胜岗片区

4.资金来源：企业自筹资金。

**二、工程设计服务范围、内容及方式**

**2.1**工程设计服务范围和内容：

2.1.1工程范围：

（1）建设规模：本项目规划新建344套配售型保障房，项目规划用地面积为15133.6㎡，项目共分三期开发，其中一期1#楼共30层高度约99m，二期2#楼共30层高度约99m，另配建24班制小学共5层高度约24m，三期地块为原拆原建多层建筑1栋。新建总建筑面积63077.63㎡，其中计容建筑面积为41240.13㎡（含配售型保障房建筑面积25544.23㎡，回迁私房面积2083.9㎡，配套建筑面积2132.00㎡，万松园小学建筑面积11480.00㎡），不计容建筑面积为21837.5㎡（含架空层、连廊及不计容构筑物建筑面积9143.5㎡，地下室停车场建筑面积12694.00㎡）。该项目的建设规模及指标最终以政府相关部门的批复及发包人选定方案为准，发包人有权根据批复意见进行调整，设计人应给予修改。

（2）经济技术指标：/ 。

2.1.2工作内容：

设计人需根据基础资料、勘察资料等要求，完成本项目立项及可行性研究报告范围内所有建设内容（除北地块基坑设计）的设计工作，以及满足项目验收与投入使用必须实施建设内容的设计工作，包括但不限于：

（1）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、周边市政条件、前期工作进展（管线迁改、树木迁移、勘察和基坑支护等）、建设工作界面、存在的问题及相关建议、历史文化保护传承对象摸查等内容，前期摸查报告经招标人审核通过后视为完成。

（2）建筑工程设计方案审查（修建性详细规划）设计：在编制设计方案（含沙盘模型）过程中，根据发包人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。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（具体以发包人要求及规划报建主管部门最新政策要求为准）。

（3）设计主要阶段工作内容：所有建设内容的方案设计及方案深化设计、初步设计、施工图设计、完整版施工图编制和竣工图编制及报审等配合服务（含竣工图审核盖章），包括但不限于：总平面规划、建筑、结构、人防、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、水土保持监测及验收（含监测报告及验收报告）（如有）、幕墙工程（如有）、地基与软基处理设计（如有）、南地块基坑支护设计及边坡设计、室外市政、园林工程、市政道路、市政管线、暗渠改道、管线综合平衡、设备选型意见等专业内容。

（4）建筑节能新技术的应用及设计：包括但不限于节能、环保、绿色建筑（满足二星级标准）、海绵城市等专项工程设计。根据绿色建筑相关规定，开展项目绿色建筑设计工作，负责广州绿色建筑施工图备案，并负责绿色建筑设计申报资料，完成并跟进绿色建筑标识认定的申报、推荐、审查、公示、公布等各个环节工作直至获得绿色建筑设计标识。

（5）建筑信息模型（BIM）技术应用【☑ “正向设计”并在（☑ 设计阶段应用、☒ 设计与施工联合应用）】：要求全专业采用BIM正向设计并完成工作，包括但不限于：BIM技术在方案设计、初步设计、施工图设计阶段的应用，按要求提供BIM设计模型并通过审查（住建部门三维数字化审查），竣工验收阶段需完成上传验收系统、通过竣工验收及备案，独立核算费用。

本项目要求充分运用BIM技术，要求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；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。BIM技术造价应用方面：包括实现直接提取工程量，导出工程量清单，与造价软件可互为衔接转换等；将BIM模型等数据和资料进行整理，存档以及编号移交给发包人并保存至发包人BIM平台（如有）。

（6）其他工作：

1）造价文件编制工作：完成本项目范围内工程投资估算、概算、设计预算、设计变更估算、方案比选估算等造价文件的编制工作（含场地平整、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；

2）技术配合工作：发包人后续各类（含招标）工作配合、施工配合、现场服务、竣工图编制及报审等配合服务等（含竣工图审核盖章）；

3）报建配合工作：立项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；

4）设计文件修改、完善工作：设计人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；设计人应根据施工图审查单位的审查、发包人的设计评审、发包人组织的专业人士的意见对设计成果文件进行修改、完善。

5）负责办理和配合咨询、评价、论证工作：包括且不限于交通影响评价、环境影响评价、防洪评价、地质灾害评估等所有咨询、评价、论证，并确保通过。

（7）按照建设方案联审决策审批（如有）要求，需在建设方案中编制“历史文化风貌保护、防范大规模拆建”等两个专篇内容，进行方案比选及论证，确保建设方案科学、合理、合规。配合建设方案联审决策审批（如有）、行业主管部门审批、验收，提供咨询服务等。

（8）装配式建筑设计（如有），装配率需满足广州市住房和城乡建设局相关规定的要求。

（9）工程设计承包管理：对其设计工作范围内的专业设计单位全面全方位管理，确保各专业之间的设计界面和工作内容清晰、避免设计重复或交叉，对发包人另行发包的设计单位提交给发包人的设计成果文件的完整性、有效性进行预审把关，总体协调确保各专业各阶段设计成果有效对接，保证本合同工程各专业接口及与周边工程良好衔接。

**2.2**承包方式

设计人按工程设计承包的方式，对设计的进度、质量、安全、工程投资控制、工程设计承包管理及设计协调服务等全面负责。

**2.3**设计开始实施时间：合同生效之日，各阶段设计成果提交时间按第9点表格内要求。设计总工期暂按210个日历天。

**3、本合同签订依据**

（1）中华人民共和国民法典；

（2）中华人民共和国建筑法；

（3）中华人民共和国城乡规划法；

（4）建设工程勘察设计管理条例；

（5）建设工程质量管理条例；

（6）《建筑工程设计文件编制深度规定》；

（7）《市政公用工程设计文件编制深度规定》；

（8）本合同协议书第4.1款第（1）项、第（4）项、第（6）项、第（7）项、第（8）项、第（9）项、第（10）项所约定的有关文件；

（9）发包人或发包人上级部门为满足保障性住房项目管理需要而发布的相关制度、指引、评价标准、负面清单等相关文件（如发包人或发包人上级部门对前述相关文件有局部的修订或新颁，则以最新版本为准）。本项目相关文件包括但不限于如下：

1）《广州安居集团有限公司建设工程设计管理办法》（试行）；

2）《安居“好房子”项目绿化苗木选用及种植技术指引》；

3）《安居“好房子”项目小区道路及园林景观设计指引》；

4）《广州安居集团保障性住房项目设计评价标准及负面清单》（试行）。

（10）建设项目批准文件（包括但不限于立项批复文件、规划部门认可的用地红线和地形图、规划建设主管部门对本合同约定项目的规划设计要点）；

（11）基础资料和设计任务书；

（12）本合同约定的项目基础资料，包括用地红线坐标（表）、场地标高、现有市政设施图的资料（绿化、道路、管线、建构筑物等）、地质勘察资料等；

（13）设计和建设过程中的政府审批意见，政府或发包人委托或组织的评审机构（会议）提出的或发包人发出的阶段性书面意见，双方来往的与双方权利义务有关的各类书面文件、会议纪要等；

（14）设计人参加投标的方案、评标委员会的意见、发包人提出的修改意见，和版权属于发包人的其他投标方案。

上述法律法规及有关文件应是现行有效的，如国家或有关部门对上述法律法规及有关文件进行修改或补充并提出新的要求，双方均应按新的要求执行，必要时另行签订补充合同。

**4、工程设计承包管理**

**4.1** 如设计人为联合体，则联合体主办方代表设计人承担责任和接受发包人指令、指示和通知，并根据本合同条款的约定进行工程设计承包及配合协调服务工作。

**4.2**设计人应按合同约定及项目建设管理需要做好下列工程设计承包管理工作（包括但不限于）：

（1）对其承包管理范围内的设计进度、质量、安全、工程投资控制和设计配合协调、接口衔接等方面进行管理，确保设计界面和工作内容清晰，不出现设计重复或交叉的现象，并保证本合同工程各专业接口及与周边工程接口（包括与市政工程接口）的良好衔接。

（2）设计人应在实施本合同工程方案优化设计、初步设计、施工图设计、设计现场服务各阶段向发包人提供技术咨询与管理咨询，配合对本项目相关的可行性研究、节能评估、环境评价、地铁保护等报告中涉及的设计内容进行复核并给予确认，配合解决施工过程中有关工程设计问题，并协助发包人的工程实施、设备与材料的采购招标工作、隐蔽工程的验收、设备与材料的看样定板、技术验收及工程验收等活动。

（3）对于在设计人提交的设计成果文件的基础上由发包人另行发包的设计单位进行的初步设计、施工图设计等工作，设计人除须对于其提交给发包人的设计成果文件的完整性、有效性进行预审把关外，还须积极配合相关的设计工作，提供相关的设计成果文件（包括但不限于报告、数据、图表、设计图纸、设计说明、相关的计算原理和方法等），不得以专利和知识产权为借口拒绝配合。

（4）设计人应积极主动进行与项目有关的内、外协调工作，积极配合与规划、市政、交通、水利、电力、环保、消防、卫生、煤气、人防等部门和单位的协调，并负责向有关部门办理设计文件报建和审批工作，保证设计文件通过主管部门的审查。

（5）设计人应编制并落实设计总进度计划、年度（季度）计划、实施性计划、月度（旬度）计划，定期进行月度（旬度）计划检查，并将相关的计划信息上传到发包人的计算机工程信息管理系统。同时要根据发包人信息管理系统要求及时把相关设计成果、设计变更等资料输入发包人信息管理系统（如有）。

**5、设计分包**

**5.1**本合同工程的主体及关键性工作必须由设计人自行完成，不得分包。

**5.2**设计人所承接的专项设计内容（如：外水工程、外电工程、燃气工程、幕墙工程、人防工程、装饰装修工程等专业工程）的设计专业要求高，若由于设计人自身的资质及所属设计人员的限制，或者设计人指定的专项设计分包单位不能满足发包人的要求，设计人可进行分包或由发包人将该项专业设计内容另行发包给专业设计单位；设计人需自行分包进行设计的，须事先征得发包人书面同意，并须根据国家有关规定分包给具有相应能力且获得发包人认可的专业单位实施。**专项分包设计费由设计人承担。设计人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须由设计人校核确认，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）。**

**5.3**设计人应严格按照本合同约定及项目建设管理需要做好分包管理工作，禁止转包或违法分包，禁止转让、出借企业资质证书或者以其他方式允许他人以本企业名义承揽设计业务。

**5.3.1**设计人不得将其承包的全部设计项目转包给他人，或者将其承包的全部设计项目肢解后以分包的名义分别转包给他人；将设计项目分包后，未在设计现场设立项目管理机构和派驻相应人员，且未对该设计活动进行组织管理的，视同转包行为。

**5.3.2**下列行为，属于违法分包：

（1）设计人将设计项目分包给不具备相应资质条件的分包人的；

（2）本合同中未有约定，又未经发包人认可，设计人将承包的部分设计项目分包给他人的。

**5.3.3**设计人虽然没有将其承包的设计项目进行分包，但在设计现场所设项目管理机构的总负责人、设计承包管理负责人、各专业负责人、驻场总负责人和驻场代表不是设计人本单位人员的，视同允许他人以本企业名义承揽设计业务。

**5.3.4**分包单位必须自行完成所承包的设计，严禁再分包，并承担下列责任（包括但不限于）：

（1）接受发包人及工程设计承包单位的管理，无条件执行发包人及工程设计承包单位的指令。当发包人的指令与工程设计承包单位的指令相冲突时，以发包人的指令为准；其他指令之间发生冲突时，应立即提请发包人协调处理。

（2）按本合同及分包合同约定按时、按质、按量完成分包的设计任务并提交设计成果文件，对分包设计的进度、质量、安全、工程投资控制等负责。

（3）本合同及分包合同中与分包设计项目有关的其他工作内容。

**5.4**设计人的设计承包管理部是设计人的分包项目管理机构，应当具有与所承包设计的规模、技术复杂程度相适应的技术、经济管理人员；其中，设计总负责人及设计承包管理负责人必须是本单位的人员，设计总负责人必须是单位副总经理级别以上人员担任。

设计人应按照本合同条款第8.1款等有关约定，在发包人批准分包后5天内将分包单位设计技术管理人员名单及设备仪器投入计划报送发包人且负责落实到位，并接受施工图审查单位和发包人代表的查验。

设计人应严格按照本合同约定及发包人的要求加强对分包单位履行义务的管理，保证分包单位全面正确履行合同。分包单位的任何违约行为或疏忽导致工程损害或给发包人造成其他损失，由设计人承担连带责任。

**5.5专业设计分包单位的管理**

设计人负责各项专业设计的相关专业和接口、界面的协调工作。

**5.6**专业设计分包单位与施工图审查单位的关系

无论是设计人分包的专业设计分包单位还是发包人另外发包的专业设计承包单位，都要接受施工图审查单位对其成果文件的审查。

**5.7**各专业设计单位的权利和义务详见各专项设计的分包合同。

**5.8**分包设计项目的价款由设计人与发包人结算。设计人应按本合同及分包合同的有关约定及时审核、申请支付各种设计款项。

**5.9**设计人对设计现场安全负责，并对专业设计单位的安全生产进行管理，发现事故隐患，应当及时作出处理。

专业设计单位就其所在的设计现场安全向设计人负责，服从设计人对设计现场的安全管理。

**5.10**设计人应按照合同约定协调所有专业设计单位的工作，确保由不同专业单位所完成的设计之间的配合和接口顺利、有效和可靠。设计人应负责保证本合同工程设计的完整性和整体性。相关费用已经含于合同总价中。

**6、设计范围**

**6.1** 工程设计范围：根据基础资料、设计任务书等要求，完成本项目立项及可行性研究报告范围内所有建设内容（除北地块基坑设计）的设计工作，以及满足项目验收与投入使用必须实施建设内容的设计工作，包括但不限于以下：

（1）方案设计工作：根据项目特点、策划定位报告、技术要点、规划条件、保障性住房等要求，进行方案设计。形成的技术方案应能满足国土、规划、消防、人防、环保等政府行政部门要求的稳定方案。要求符合《建筑工程设计文件编制深度规定（2016版）》中关于方案设计应达到的设计深度要求。

（2）方案设计完善：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发包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，对发包人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）：在编制设计方案过程中，根据发包人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（具体以发包人要求及规划报建主管部门最新政策要求为准）。

（4）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（含停车场系统交道指引及标识系统等）、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，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）、燃气等市政接驳工程（含各类接口工程）以及其他室外配套工程系统等设计。

（5）建筑设计：本项目范围内的建筑设计。

（6）结构设计：本项目范围内建筑体的结构设计（含改造和加固设计<如有>）、溶（土）洞处理专项设计、钢结构设计（如有）、幕墙（如有）、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）。

（7）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。

（8）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）建筑设备监控系统；

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、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；

4）智能化系统集成；

5）弱电防雷系统；

6）机房工程；

7）监控中心；

（9）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、排水系统设计、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。

（10）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等的设计。

（11）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。

（12）电梯工程设计与相关配合。

（13）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。

（14）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。

（15）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发包人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。

（16）建筑节能、绿色建筑、海绵城市、历史文化风貌保护、防范大规模拆建”等设计和申报、验收，以及新技术应用的研究和设计。

（17）编制方案设计投资估算。

（18）编制初步设计概算。

（19）编制设计变更估算。

（20）编制比选方案估算（如有）。

（21）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合同工程造价中包含的全部项目的专业专项设计。

（22）对于专项分包设计文件，须由设计人及专项分包单位人员校核并会签盖章确认。

（23）提供主要设备材料表及技术要求书，配合发包人的招标工作。

地震评估、环境评估、防雷评估、风洞试验、振动台试验、点试验、消防性能分析及有关专项试验、研究与论证等不在设计人设计范畴内，但设计人应配合发包人的相关工作并提出相应意见和提供相应研究资料。

（24）幕墙工程设计（如有）。

（25）环保工程设计。

（26）防雷设计。

 （27）标识导引系统设计。

（28）临水、临电、施工围墙、施工便道、施工总平面等方案配合审核。

（29）建设单位的驻地办公场所设计（临时板房、景观绿化、旗杆等）。

（30）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。

（31）人防工程设计。

（32）机械停车设计（如有）。

（33）项目各阶段设计重点、难点分析报告。

 （34）装配式建筑设计。

（35）室内外装修工程及标识系统设计，含特殊家具、软装设计（特指装修中需要以家具、软装相配合出效果的部分）。

（36）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，并需无偿向发包人提供相应格式的电子文件，且需按发包人要求接入BIM中心平台（如有）。

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，设计人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。

F.直升机停机坪专项设计（如有）。

备注：上述中的专业内容若既不属于本合同服务范围，也不属于为满足项目验收与投入使用需要而必须实施的建设内容所对应的设计工作的，则无需实施。反之，若属于前述任一情形的，均需实施。

**6.2 设计界面的划分**

本项目立项范围内所有设计专业（除北地块基坑设计）均由设计人负责组织实施。

**6.3 工程设计的总体要求**

（1）设计人交付的设计成果文件应符合国家现行的有关法律、行政法规和相关的工程设计技术规范、规定及标准，必须执行国家规定的工程建设标准强制性条文要求，遵守设计工作程序以及确定投资的有关指标、定额和费用标准的规定，控制好设计的每一环节，应满足广州市各专业主管部门的要求，如消防、人防、环保、卫生、交委、交警等部门的报建报审报批要求。

（2）设计人应在设计成果文件中明确列出本合同工程设计涉及到的详细的设计规范、规定及标准（名称、编号与版本）。

（3）设计人应认真贯彻执行ISO 9001质量管理体系，确保设计质量。设计人对其承担的本合同约定的设计工作的设计成果文件的正确性、完整性、有效性、经济合理性、可靠性、清晰性负责，发包人或政府相关部门对其的审查及审核并不减轻设计人的相关责任。

（4）设计人应在确定为中标单位后立即进行工程设计策划，建立质量目标，规定质量要求，根据发包人总体实施计划和本合同工程特点编制详细的设计计划，根据发包人或发包人上级管理单位的项目建设和资金计划管理制度的相关要求合理安排各项活动的实施时间，并保证设计的进度、质量，保证设计人设计范围内工程的施工进度不受影响。

（5）如在项目运作中遇国家或地区颁布新的标准、规定和依据，按新标准、规定和依据执行。

（6）设计人根据本合同约定进行设计、资料管理、技术管理、现场配合等工作时，必须同时遵守发包人的设计、技术、图文、图档、工程的相关管理办法、制度、规定和细则。

（7）设计人应积极配合政府行政部门或行业主管部门的各项审批、施工图审查单位和发包人的审核、施工图强制审查及图纸会审，对审查过程中发现的设计质量问题，应及时解决并按规定出具修改图纸。

（8）设计人应对发包人提供的文件、资料进行认真研究，对本合同工程的特点和不确定因素进行认真考虑，并提出合理建议和评价，每个阶段各专业的主要技术方案、主要系统、重要设备材料选用、管线排布，均要提供至少两个的比选方案，比选项目包括但不限于基础形式、超大超长结构处理、建筑方案存在不同意见时、建筑防水设计、重要设备选型、泛光照明等，比选方案须在技术、经济投资、实施性、运营管理、工期上作比较分析，并应提供方案设计图及效果图、计算书、造价文件进行研究。

（9）设计人的设计成果文件应尽可能减少施工难度，为施工创造方便合理的施工条件；应尽量减少施工对城市交通、市民生活以及水利的干扰，并尽可能减少对施工期的影响。

（10）设计人应确保其提交的施工图设计成果文件通过发包人、发包人委托的第三方、发包人认可的本合同工程施工投标人或其委托的具有施工图审查能力的单位的审查，如审查过程中发现设计问题，设计人应按发包人的时间要求及时解决并根据相关规定修改图纸，确保满足工程投资控制要求。设计人应及时提供修改图纸，确保发包人相关招标工作的有效推进。

（11）在交付项目的部分或全部设计文件后，如获悉有更好的新工艺、新技术、新材料、新设备等适用于本合同工程，设计人应向发包人推荐并提供科学的评估。

**6.4方案设计阶段的主要工作及要求**

**6.4.1**方案设计阶段的主要工作

（1）提交方案设计成果文件

方案设计成果文件应为发包人最终确定方案的设计文件，文件的内容应按照发包人的要求、有权审核部门的审批意见、设计招标文件和投标文件、住建部现行有效《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》方案设计阶段规定的要求进行编制，包括如下设计文件（包括但不限于）：

1）封面（写明方案的名称、方案编制单位、编制时间）；

2）扉页（方案编制单位行政及技术负责人、具体编制总负责人签名）；

3）方案设计文件目录；

4）方案设计说明书；

5）方案设计图纸（A3图）（具体图纸要求按设计任务书）；

设计人应按本合同条款第9.1款约定向发包人提交方案设计成果文件（含图纸及相关文本文件）；

6）三维数据模型：设计方案通过确认后30天内提交三维数据模型（通用3ds max格式）。设计人有责任协助发包人将其他设计单位提供的三维数据模型进行整合工作；

7）多媒体文件：设计稳定后，提供一份修改稳定版的多媒体演示文件，限时10分钟。

（2）按照规划主管部门的规划报建要求，提供规划报建所需相关设计成果文件（包括但不限于以下内容）：

1）总平面规划图（包括各项技术经济指标）；

2）绿地规划图；

3）道路交通系统规划图；

4）用地竖向规划图；

5）管线综合规划图；

6）规划方案说明书；

7）模型（依据规划主管部门的报建要求、发包人要求提交）。

设计人应按规划主管部门的规划报建要求提交规划报建所需的设计成果文件（含图纸及相关文本文件、电子文档光盘、工作模型），成果文件需加盖规划报建章、设计单位出图章、注册建筑师章；根据相关的审批意见对设计成果文件进行相应修改，并按规划报建要求向发包人提交最终的设计成果文件及电子文档光盘。

（3）按照规划主管部门的报建要求，提供方案设计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。相关设计成果文件包括但不限于以下内容：

1）总平面图（比例按报建要求，包括各项技术经济指标）；

2）设计方案图；

3）设计说明；

4）工程投资估算（含非标设备、材料、构配件的报价）。

设计人应向发包人提交方案设计报建所需要的设计成果文件（含图纸及相关文本文件、电子文档光盘，具体数量以报建要求为准）；成果文件均须加盖设计单位出图章、注册建筑师章。

**6.4.2**方案设计阶段的要求

（1）设计人应在发包人选定方案的基础上，按专家意见和发包人要求进行完善，达到报建送审方案要求，并根据规划部门提出的设计条件进行调整。

（2）方案设计应对本合同条款第6.3（8）款所述比选项目，提供至少两个比选方案，实施性方案应达到和满足进行初步设计的要求。

（3）设计人设计方案中应包含节能环保篇，采用节能环保的新技术、新工艺。方案设计应对设计中采用的新技术及节能技术的应用进行两个或以上方案技术经济比较，提出比较分析报告和推荐方案。

（4）设计人应根据实施方案提交工程投资估算编制说明及投资估算表。

（5）结构体系应进行初步的计算，保证结构方案是可行的。

（6）设计人对各专业采用的新技术应作详细的介绍，以便进行评审和据以进行下一步的设计。

（7）在深化方案设计时，设计人应以书面形式明确设计中确有需要进行试验的项目，并在初步设计之前提交给发包人审查确认；经发包人确认后，设计人应及时提供试验方案及相关技术要求。

**6.5初步设计阶段的主要工作及要求**

**6.5.1**提交初步设计成果文件

初步设计成果文件应按住建部批准的现行有效《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》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，应包括如下设计成果文件（包括但不限于）：

（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）；

（3）设计图纸（由各专业设计图纸组成）；

（4）设计概算（发包人另行发包的专项设计由专项设计单位提供相应的概算文件，由设计人负责汇总）；

（5）效果图及透视图；

（6）报批模型（按报建审批部门的要求提交）；

（7）主要材料样板；

（8）设计方案全专业BIM文件；

（9）苗木迁移方案（图）（如有）

设计人应按本合同条款第9.1款约定向发包人提交初步设计成果文件（含图纸及相关文本文件）、效果图，专业报建（交通、市政、人防、消防、环保、卫生、绿化）所需设计成果文件数量按报建要求提供；成果文件加盖设计单位出图章、注册建筑师章、注册结构工程师章，各专业负责人、设计人签署。

**6.5.2**初步设计阶段的工作要求

（1）初步设计文件均以各工程子项为编制单位。

（2）初步设计阶段须对本合同条款第6.3（8）款所述比选项目，至少提供两个比选方案，使设计具备先进性、可靠性和经济合理性，并满足以下要求：

1）应符合发包人批准的设计方案和实施性方案；

2）能据以准备各主要设备、材料及饰面材料（送板）；

3）能据以编制、审核工程设计概算；

4）能据以进行施工准备；

5）能作为各专业施工图设计的依据。

（3）初步设计中的结构设计文件，应对结构的选型、布置、截面尺寸、材料用量等予以明确。

（4）设计人须根据发包人的相关规定和要求进行工程设计概算的编制，概算文件中的开项必须齐全完整，造价指标必须准确，须满足工程投资控制的要求。设计人编制的工程概算须同时满足发包人信息化管理的相关要求（本合同条款第18条）。

如果设计人的概算编制质量和进度不能满足本合同约定或发包人要求，则发包人可另行委托专业造价咨询单位实施设计概算编制工作，所发生的费用根据《关于调整我省建设工程造价咨询服务收费的复函》（粤价函〔2011〕742号，如有新规则按新规执行）规定并结合专业造价咨询单位实际工作比例计取，由设计人负责支付。

（5）设计人应重点对设计范围内的给水、排水、电气、采暖通风、空调、动力等管线进行各专业综合分析，协调并解决其中矛盾， 成果包括室内外管线综合平衡图、场外管线综合总图和相关专业图纸及说明书。

（6）设计人必须准确计算建筑面积，完善建设规模及经济指标说明。

（7）设计人应确保相关的初步设计成果文件深度能够有效满足专项施工图设计工程投资控制的要求。本合同范围如包含以下专业工程，设计人提供的相关初步设计成果文件应满足以下要求：

①钢结构工程（如有）：

设计人提供的设计成果文件应满足住建部初步设计文件深度要求的相关规定，结构形式、布置、受力杆件、构件型号、材料种类、节点类型等设计内容须成熟稳定，具体要求如下：

a.设计成果文件中应提供杆件的控制内力，设计计算应考虑施工工序及稳定应力。

b.补充钢结构设计总说明：详细材料要求、加工要求、连接要求、焊接质量要求、防腐、防火要求，并对安装条件做出说明。

c.主桁架未有桁架剪力墙的连接大样的，典型节点应作有限之分析，关键节点应作有关试验。

d.优化结构体系，取消或减少部分主、次桁架，完善支撑系统，支撑的布置应考虑结构的整体稳定。

设计人须保证，在其提供的设计成果文件的基础上进行的达至施工图设计程度的专项设计，其总用钢量增加在5%以内。

②幕墙工程（如有）：

设计人提供的设计成果文件中幕墙外观、应用材料品种档次、幕墙主要受力体系、预埋件设计、细部节点和幕墙与其他专业的界面处理等设计内容须成熟稳定。

③室内装饰工程：

设计人提供的设计成果文件中，以下内容须成熟稳定：

a.所有室内可视范围内的装饰风格、空间效果、构件尺寸等主要设计要素；

b.室内装饰设计部分中，所有与其他专业关联的技术界面（特别是给排水、消防、建筑声学、机电、智能化、扩声等专业的技术界面）；

c.室内装饰设计部分中，所有相关专业要求室内装饰专业须满足的技术条件；

d.室内装饰设计部分中，主要机电管线的综合平衡；

e.室内装饰设计部分中，所有的主要装饰材料的技术要求。

④机电设备安装工程：

设计人提供的设计成果文件中，系统的构成、强制性的系统功能要求（功能要求点表）、设备技术参数中的强制性条目要求等设计内容须成熟稳定。

⑤弱电智能化工程：

设计人提供的设计成果文件中，系统的构成、强制性的系统功能要求（系统图及功能要求点表）、主要设备材料技术参数中的强制性条目要求等设计内容须成熟稳定。

⑥其他：详见基础资料和设计任务书。

（8）对于各类专项技术的设计，设计人须按照发包人建设需求和专项单位最终确定的研究成果、相关技术指标和标准，开展设计工作。

**6.6施工图设计阶段的主要工作及要求**

**6.6.1**施工图设计阶段的主要工作

（1）将施工图设计阶段的成果文件送施工图审查单位及发包人审查，并根据审查意见修改相关设计成果文件。

（2）按照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。相关设计成果文件包括但不限于以下内容：

1）总平面图（比例按报建要求，包括各项技术经济指标）；

2）建筑构造和主要建筑材料说明；

3）建筑平、立、剖面图；

4）建筑综合管线图；

5）规划主管部门要求的其他报建设计文件。

设计人应按报建要求向发包人提交建筑施工报建所需相关设计成果文件，含文件、图纸、电子文档光盘（具体数量以报建要求为准）；成果文件加盖设计单位出图章、注册建筑师章。

（3）对各专项设计施工图的技术接口进行审核并进行设计联络及完善；对本合同范围内的所有的施工图设计成果文件（包括发包人另行发包的专项设计的成果及设计人自行分包的设计成果文件）进行总体设计协调，提交本合同范围内的全部施工图，包括但不限于如下设计成果文件：

1）总平面图；

2）合同要求所涉及的所有专业（包括道路、隧道、建筑、结构、给排水、电气、空调、园林景观等专业及各专项设计）的设计图纸及设计说明、计算书；

3）设备材料表以及满足招投标要求的技术规格书；

4）管线综合图（室外管线迁移图）；

5）苗木迁移方案（图）（如有）；

6）全专业BIM文件。

设计人应按本合同条款第9.1款约定向发包人提交施工图设计成果文件（含图纸及相关文本文件）；成果文件加盖设计单位出图章、注册建筑师章。

（4）在项目全部设计变更完成后，核实工程实施过程中发生的所有设计变更，并将全部设计变更内容综合汇总并将其反映在设计图纸上而形成完整版施工图，并按如下要求在竣工验收前向发包人提供完整版施工图：

设计人应按本合同条款第9.1款约定向发包人提交施工图设计成果文件（含图纸及相关文本文件）；成果文件加盖设计单位出图章、注册建筑师章。

**6.6.2**施工图设计阶段的工作要求

（1）施工图设计文件均以各工程子项为编制单位。

（2）施工图设计文件的深度要满足以下要求：

1）应根据经批准的初步设计进行编制；

2）满足住建部批准的现行有效《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》施工图设计阶段的要求；

3）能据以编制施工图预算和招标最高投标限价及招标工程量清单；

4）能据以编制招标文件；

5）能据以安排材料、设备订货和非标准设备的制作；

6）能据以进行施工和安装；

7）能据以进行工程竣工验收。

（3）设计人提交给发包人的施工图设计成果文件应不存在错、漏、碰等问题。

（4）设计人应重点对设计范围内的给水、排水、电气、采暖通风、空调、动力等管线进行专业综合分析，协调并解决其中矛盾， 并提供相关的成果文件（包括但不限于室内外管线综合平衡图、场外管线综合总图和相关专业图纸及说明书），同时完成土建、机电设备选型意见、技术要求文件，并为设备材料推荐品牌。

（5）设计人应确保设计成果的完整性、有效性、正确性、可靠性及经济合理性。

（6）对于需要进一步深化设计的专业工程，设计人应在施工图初稿审核阶段，列出清单和深化设计具体要求，报发包人审核确认。经发包人审核确认后，设计人须提供施工图及用于指导深化设计的设计文件和资料（明确系统、设备、材料的技术指标及深化设计范围），并对深化设计成果文件进行完整性、有效性、正确性、可靠性及经济合理性审核。具体工作职责包括但不限于如下：

1）审核深化设计文件是否符合原设计文件的要求；

2）审核是否符合国家的法律法规、国家规范规程、行业标准、地区标准；

3）审核是否满足功能要求、使用要求及实施的可行性；

4）审核技术经济性；

5）对相关各专业的协调性进行审核；

6）复核及审查深化后的结构安全性及稳定性；

7）结合施工图审查单位及发包人的审核意见督促专项工程的深化设计单位修改完善相关的深化设计文件；

8）设计人须根据最终完善的深化设计文件对其设计范围内的相关专业的设计成果文件的接口、界面进行修改完善，并确保最终通过发包人及施工图审查单位的审核；

9）对各专项设计施工图的技术接口进行审核并进行设计联络及完善，并结合二次装修施工图提供各相关设备专业末端设计施工图；

10）对通过审核的各专项施工工程深化设计图纸进行签章确认。

（7）设计人应根据工程设计的特点，提供施工安装操作、安全防护的有关要求。

**6.7材料、设备选型的设计配合**

**6.7.1**设计成果文件中选用的建筑材料、建筑构配件和设备，其质量标准必须符合国家规范、标准要求。

**6.7.2**设计人应负责编制设备、材料采购的技术文件，内容包括设备、材料采购清单、技术规格书、必要的附图、技术参数表、推荐档次及品牌建议、采购说明和采购时间表等，并包含施工要求、安装说明，同时对国内规范以外设计文件所涉及的内容提出验收标准。

**6.7.3**设计文件对于工艺、技术、材料、设备的选用应该满足施工工期的要求，充分考虑设计的可实施性，重视和吸收施工单位对施工安装提出的意见，并充分考虑国内承建商的施工能力。

**6.7.4**设计所选用的建筑材料及设备（包括各专业采用的材料、设备），应提交性能价格的分析比较报告，不应选用不节能或已淘汰的产品；设备的选用必须考虑相关的系统配套，原则上应优先采用国内产品。国内没有的建筑材料和设备或国内材料和设备性能无法达到设计要求或其价格高于进口价格时，才采用进口材料和设备。设计中采用的材料和设备均须按中国、广东省、广州市有关法律、行政法规和规章的要求，提供明确的技术资料（包括性能指标、规格、型号等方面的资料）。

**6.7.5**设计人应及时提供工程的各主要建筑材料和设备的生产厂商及价格等资料，供发包人选择时参考。

**6.7.6**设计人的设计文件在对本合同工程设备材料的技术要求进行描述时不得带有倾向性、排它性、指向某一特定厂商品牌或指向某一具有独一性的材料设备。如根据项目的定位、功能等的要求必须选用某种品牌或某一具有独一性的材料、设备时，设计人应事前书面详细报告发包人并获得发包人批准。

**6.7.7**对于由发包人拟定的候选建筑材料和设备，在厂商提供符合设计要求的技术资料后，设计人须协助发包人鉴别其优劣并提供相关咨询意见。同时，设计人应派本项目专业负责人参与发包人组织的相关看样定板工作，出具材料核设备选型的相关技术意见。

**6.7.8**由于本合同工程中采用新工艺而导致需要采用的新材料、新设备的，设计人原则上须在项目档次定位的基础上向发包人推荐三家以上可供货的国内或国外厂商名称、以往业绩、产品质量标准、价格资料及样板等，所推荐的三家单位的材料、设备应该在价格水平上处于同一档次。

**6.7.9**设计人应对本合同工程中可能采用的特殊设备和材料进行分析，若在设计过程中需要预先选定相关的材料、设备供应商，以便为设计过程提供必要的技术支持，设计人应提前向发包人提出选定材料设备供应商（包括国产和国外进口）的建议。

**6.7.10**设计人应详细了解市场上本合同工程的主要材料和设备生产商的供货能力和供货周期（包括生产时间和运输时间），并据此向发包人提出各种主要材料和设备（包括国产和国外进口）的提前订货时间的建议。

**7、设计服务**

设计人的服务应符合国际通用的ISO—9000质量管理体系对于工程设计所规定的标准及质量要求。设计人应及时地提供服务，满足发包人在时间上的要求。

**7.1驻场设计及服务**

**7.1.1**驻场设计

根据项目进度，设计人根据发包人要求选派不少于 1 名具有 建筑或机电 相应专业（含相近专业）中级或以上技术职称的人员驻场。驻场人员费用已包含在设计费用中，不另外计费。

若设计工作不满足工程进度要求，发包人有权要求设计人全部设计人员（包括各专业设计人员和项目负责人员）在发包人指定地点驻场设计，时间可从签订设计合同开始到施工图完成为止。

实施驻场设计所需的场地、办公、交通等均由设计人自行解决。

**7.1.2**驻场服务

（1）为便于发包人与设计人及时沟通及协调，保证报批报建验收及设计人统筹协调管理等工作的顺利开展，本项目要求设计人派驻驻场服务人员提供驻场服务。服务时间从签订设计合同开始到项目验收为止。服务的主要工作内容包括统筹协调、报批报建报验、资料整理、与设计人单位对接等工作。

（2）驻场服务人员的办公场地和家具由发包人提供；办公设备和办公用品（包括电脑、彩色打印机、复印机、扫描仪等）由设计人自备；驻场服务人员交通保障由设计人自行解决。

（3）设计人驻场服务人员应满足招标文件及合同条款的相关要求，并全部统一纳入发包人的统一管理，其出勤、休假等考勤由发包人负责，具体工作由发包人统一安排。

（4）设计人驻场服务人员的名单须在进场前提交发包人审核，具体要求按设计任务书，所有人员必须通过发包人现场面试确认。发包人有权根据实际情况在驻场服务过程中对设计人的驻场人员进行适当调整。

（5）设计人应保证驻场人员的稳定性，原则在驻场期间上不得更换，确须更换的应向发包人提出书面报告且征得同意后方可更换。

**7.2报审报建配合服务**

**7.2.1**设计人应安排专人（1名）全面配合跟进所有报审报建工作，在设计过程各阶段按照本项目报审报建的要求，提交所有必需的文件、图纸及其相应的电子文件（刻制成光盘），并配合报审报建过程中必要的技术协调、送审技术性文件等工作，直至完成所有审批手续。

**7.2.2**对设计人提交报审报建资料的要求：提交的文件、图纸及其相应的电子文件按照相关报审报建职能部门或主管部门的提交要求和份数要求。报建涉及的费用（除行政事业性收费由发包人负责缴纳外）包括但不限于报建所需的书面文件和电子文件、地形图、各类证照（含公示牌等）费用、各阶段测量及放线册等费用、管线图纸、报建通编制、竣工通配合编制、各阶段的汇报文件和送审文件晒制、加晒加印图纸资料费用等均包含在设计费中，不再单独计取。

**7.3招标配合服务**

**7.3.1**设计人应在发包人进行的工程施工招标、设备材料采购招标过程中提供技术指导，编制用户需求书，制定技术文件（包括设备、材料采购清单、技术规格书、性能要求、必要的附图、技术参数表、推荐档次及品牌建议、采购说明和采购时间表等），根据发包人的要求进行设计交底（图纸交底、设备、材料采购的技术文件交底）、参加招投标答疑会、及时答复招投标答疑文件，审核及签署设备、材料供货合同技术附件，并根据发包人的要求配合发包人进行合同技术条款的谈判工作。

**7.3.2**对于发包人召开的相关招标会议（如招投标答疑会、预算及招标控制价编制工作协调会议等），设计人应根据发包人的要求派出相关专业人员参加，并积极配合发包人做好投标答疑文件、招标澄清文件等的编制工作。

**7.3.3** 设计人根据发包人要求（包括时间要求、深度要求等）提供本合同工程进行招标所需的设计成果文件，包括必要的施工图、材料说明书、设备技术说明书等文本文件10套、电子光盘2张。

**7.3.4**设计人应负责协调各专业设计单位编写工程施工、材料设备等招标文件中的技术和质量标准。

**7.3.5**在发包人组织采购招标或项目施工阶段，如需由投标单位或实施单位制作实体模型的，设计人须提供需制作模型的具体要求和必要的模型图纸。

**7.3.6**对于需要进行整套系统采购的设备，设计人应在施工图或设备、材料采购的技术文件中予以明确。

**7.4施工阶段的现场服务**

**7.4.1**设计人承诺将根据本合同工程建设进展情况和发包人的要求提供现场服务，及时派出各专业工程师解决工程中涉及到的设计问题。设计人现场服务期从本合同工程正式开工之日起，直至本合同工程正式通过工程验收之日止，预计共41个月。主要工作如下（包括但不限于）：

（1）参与设计的技术协调会，做好设计交底工作。在工程施工招标、设备材料采购完成评标工作的前一周内，设计人根据发包人要求提供对应采购招标范围的施工图、材料说明书及设备技术说明书等设计成果文件共10套、电子光盘2张。

（2）各施工阶段开始前，参与图纸会审，解答有关设计问题，并按规定及时出具相应的修改图纸、补充图纸及技术文件。

（3）项目实施过程中，设计人的设计项目负责人、各专业设计负责人及相关专业人员（可按照专业施工进度分专业参加）需参加由发包人在施工现场组织召开的设计交底会、图纸会审会、设计例会和工程例会、技术问题协调会、看样定板会、设计巡场，及时解决现场技术问题，并按照发包人相应管理制度和管理办法开展相应工作。

（4）设计人应做好本合同工程全部设计项目的管理服务工作，按发包人要求进行现场巡查并相应提交巡场报告，直至工程竣工验收合格时止。当建设过程中对设计文件有疑问时，设计人在接到通知后，应及时派出专业工程师解决。属于一般设计问题，若无特殊情况，应在1天内解决；属于重大设计问题，可在5天内书面提出解决意见；对设计图纸与现场不符之处，应及时提出解决办法。

（5）设计人应参加本合同工程的监理例会，并及时解决会议提出的应由设计人解决的技术问题。

（6）设计人应指导施工单位按照设计文件施工；参加工程地基基础、主体结构（含主要隐蔽工程）和竣工质量验收；及时派出能独立解决现场问题的技术人员进行现场服务，处理现场问题；参加工程质量事故调查并提出技术处理方案。

（7）设计人应在设备、材料采购订货前对有关性能、参数、规格及主要设备数量进行确认；按发包人要求对已订购的主要设备、材料进行到货验收。

（8）设计人应协助制订设备系统的调试计划和参与设备试车调试。

（9）设计人应参与工程的报建与竣工验收，参与编写工程总结。

（10）设计人项目负责人应参加发包人召开的协调会、调度会。

**7.4.2**根据工程进展情况和需要，对一些特殊工程，设计人应向发包人提供施工组织设计的书面建议，配合编写工程施工技术标准（施工作业指导书），对设计各部分所应满足的规范、标准进行总说明，对各条文进行摘录汇编；对超规范（标准）之处，应初拟技术标准，供专家论证后执行。

**7.4.3**参加隐蔽工程验收、分部子分部及工程竣工验收，根据国家、省、市相关规定出具隐蔽工程验收、分部子分部工程和工程竣工验收意见。在工程竣工验收时按时提交《设计文件质量检查报告》一式六份。

**7.4.4** 对项目各专项工程（包括规划、防雷、卫生防预、环保、煤气、给水、消防、电梯、人防、节能、园林绿化等）的验收、备案工作予以配合，具体验收配合工作包括但不限于：

（1）于各专项验收申请表送达后3天内，出具设计单位意见；

（2）对因专项工程验收、备案需增加晒制的图纸，在收到发包人通知后3天内提交，相关费用按合同条款第16.8条的相关约定执行。

**7.5工程结算配合服务**

**7.5.1**设计人应根据发包人指令提交本合同工程的结算配合服务工作计划，根据经批准的工作计划积极参与并配合发包人或发包人委托的第三方组织的本合同工程设计人设计范围内的工程结算工作，及时提交设计变更确认资料并确保其有效性、准确性和及时性，以保证工程结算工作的顺利推进。

**7.5.2**设计人应根据发包人的要求提供结算工作所涉及的设计变更的相关设计文件（如设计变更估算书等）。

**7.5.3** 设计人应积极完成其设计范围内的竣工图的编制工作，包括但不限于以下工作（相关费用已含于设计费用中）：

（1）编制竣工图纸，并进行签章确认；

（2）编制规划验收竣工图纸及规划验收电子报批文件（即“验收通”）。

**7.5.4** 设计人应根据发包人要求在工程结算过程中提供相关的技术支持。

**7.5.5**本合同设计范围内存在发包人另行发包的专项工程设计服务内容的，设计人负责整理汇总其合同设计范围内所有设计单位的结算工作。

**7.5.6** 为确保本合同工程结算的顺利进行，发包人可能对本合同工程按分部分项或单位工程进行分段结算，设计人在接到发包人关于分段结算配合工作的指令后7天内向发包人提交相关的分段结算配合服务工作计划。

设计人应根据经过发包人批准的分段结算配合服务工作计划积极配合相关的分段结算工作。

**7.5.7** 设计人应将结算配合服务工作计划（包括分段结算配合服务工作计划）录入发包人的计算机工程信息管理系统（如有），并根据实际工作进展情况及时更新。

**7.6保修阶段的服务**

设计人应根据发包人的要求积极配合并参与工程的保修工作，提供相应的技术支持，对工程保修阶段（竣工证书发出之日起两年）发生的工程问题提交书面的技术建议及相关的工程设计资料。

**7.7规划设计、文件编制**

**7.7.1**在编制设计方案过程中，根据发包人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（具体以发包人要求及规划报建主管部门最新政策要求为准）。

**7.7.2**设计人应按照批复文件完成修订版设计文件编制。设计人项目总负责人和规划设计人员应参加技术上门沟通解释工作。

**7.7.3**设计人应无条件按照主管部门的相关批复意见，修改好设计和相关文件，并提交修改后的终稿5份。

**8、设计人员**

**无论是投标文件中承诺的相关人员或者是根据发包人要求更换、增加的相关人员，均必须是设计人在职人员（需提供社保证明，不含返聘人员）。本合同履行期间，发包人有权要求设计人提供相应人员近一个月或以上的在本单位的有效社保缴纳证明文件。设计人无法提供的，视为未按合同约定投入人员。**

**8.1**为确保本合同工程的设计质量，在明确分工各负其责的基础上，设计人（包括设计人分包单位）在本合同履行期内为本合同工程派出的设计总负责人、设计驻场总负责人、各专业设计负责人、各专业设计驻场代表的职务、资历、资格须满足招标文件及合同约定。在本合同履行期间，未经发包人同意，不得更换或再参与本合同项目以外的其他工作。设计总负责人可以参与学术及公司经营，但设计总负责人必须履行负责人职责，不得缺席要求由总负责人参加的会议。

项目总负责人及各专业负责人须参加与本项目相关的勘察设计联席会议、各阶段设计成果汇报会议、重大技术问题协调会议、方案比选研究会议、专家评审会议等，并做好汇报工作。

**8.2**设计人应根据设计任务建立项目组，项目组设组长1名。设计人须从组织上保证投入的人力、物力能满足设计开展的需要，保证不同设计时段设计工作的连续性和外部条件接口衔接的连贯性。

**8.3**设计人如为境外机构，必须自行配备专业翻译一名。

**8.4**专业设计单位（如有）必须成立设计项目组按照发包人的指令在规定的时间和指定的场所，在设计人的统一管理和协调下开展各项设计工作，确保设计进度和质量。设计项目组人员组成必须满足招标文件及合同约定的要求。

**8.5**发包人认为设计总负责人、设计驻场总负责人、各专业设计负责人、各专业设计驻场代表不称职时，有权向设计人发出书面更换人员通知，设计人应当在收到发包人的书面通知后5天内更换，更换人员的职务、资历、资格不得低于本合同相应条款的要求，且更换人员须经发包人确认。若设计人对发包人要求更换人员有异议时，可申请复议一次，若经复议后发包人仍然要求更换，则设计人应无条件按时更换，否则视设计人该人员从发包人发出更换通知的时间开始擅自离岗。

**8.6**当发包人认为设计人及其分包单位的设计人员及管理服务人员的数量、专业水平、专业配套等达不到设计所需时，发包人有权要求设计人更换及补充相关人员，直至满足设计工作要求为止，否则发包人有权扣减设计费直至解除合同等。

**8.7**在设计高峰或发包人认为有必要时，设计人必须集中力量确保设计进度。

☒**8.8**为保证项目组人员的稳定性，对设计人员实施拍照式管理，要求设计人提供项目全部设计人员及驻场服务人员的照片和签字证明，在项目实施过程中不可随意撤换，且短时离开本地须向发包人请假并指定离开后的协调人，否则必须承担相应责任。

**9、设计成果文件的提交**

**9.1**设计人提交的设计成果文件应满足合同约定的时间要求；相关设计成果文件的质量须一次性通过发包人或发包人委托的第三方根据合同约定标准进行的审核。设计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。**设计人除应按以下要求向发包人交付设计成果文件外，还应提交模型、施工图设计文件中所引用图集的复印件、专业工程施工大样图、材料设备技术要求书等。**设计成果文件的提交时间及套数要求如下，设计人对应本合同范围内各阶段相应提交：

| **序号** | **资料及文件名称** | **提交日期** | **纸质文件份数** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 方案设计成果文件 | 中标后6天内 | 15 | 实际份数以发包人要求为准，另加电子文件1份 |
| 2 | 修建性详细规划设计（总平面规划设计）（含平面户型）评审稿 | 方案设计成果文件完成后8天内 | 15 | 实际份数以评审要求为准 |
| 建筑工程设计方案审查（修建性详细规划）报建文件 | 方案设计成果文件完成后8天内 | 15 | 实际份数以报建要求为准，另加电子文件1份 |
| 3 | 管线综合设计 | 方案设计成果文件完成后8天内 | 8 | 实际份数以报建要求为准，另加电子文件1份 |
| 4 | 单体方案评审稿 | 方案设计成果文件完成后8天内 | 15 | 实际份数以评审要求为准 |
| 5 | 评审稿 | 初步设计评审稿 | 单体方案报建批准后14天内 | 15 | 实际份数以评审要求为准，另加电子文件1份 |
| 评审概算 |  | 8 | 实际份数以评审要求为准 |
| 初步设计存档（含概算、BIM模型） | 初步设计审查通过后3天内 | 8 | 实际份数以发包人要求为准，另加电子文件1份 |
| 6 | 各专业报建图（教育、消防、人防、卫生、城管、市政等） | 修规批复10天内 | 8份纸质文件 | 各专业报建图（教育、消防、人防、卫生、城管等），实际份数以报建要求为准，另加电子文件1份 |
| 建设工程规划许可证报建图 | 各专业报建批复后10天内 | 8 | 实际份数以报建要求为准，另加电子文件1份 |
| 审图机构审查稿 | 施工图 | 取得初步设计批文后30天内 | 1 | 另加电子文件1份 |
| 正式施工图（含BIM模型） | 施工图 | 施工图审查通过后5天内 | 20 | 实际份数以发包人要求为准，另加电子文件1份 |
| 7 | 装配式施工图 | 施工图审查通过后5天内 | 20 | 实际份数以发包人要求为准，另加电子文件1份 |
| 8 | 沙盘模型 | 按发包人要求 | 1 | 模型1套 |
| 户型模型 | 按发包人要求 | 1 | 模型1套 |
| 三维动画 | 按发包人要求 | 1 | 电子文件1份 |
| 9 | 竣工图（含BIM模型） | 按发包人要求 | 10 | 实际份数以发包人要求为准，另加电子文件1份 |

备注：上述各阶段成果提交时间由发包人控制，可根据实际情况调整；各配合阶段〈如招标阶段、施工阶段〉及设计变更等所需文件份数及时间按合同约定和发包人要求执行。

**9.2**设计人必须按照经发包人审批确定的设计进度计划及时提交设计中间资料，以满足发包人开展有关工作的需要，有关费用已包含在本合同约定的设计费用之内。

由于项目工期紧迫，设计人必须按照经过发包人审批确定的设计进度计划采用适当穿插推进的方式开展方案设计、初步设计、施工图设计，以及提供设计服务（包括报审报建配合服务、招标配合服务和现场服务工作等）。在方案设计获得确定后开展初步设计，在初步设计获得发包人确认后同时开展初步设计报建及启动施工图设计工作；在各专业施工图经过发包人确认后，同步配合发包人进行施工招标工作，并按发包人要求提交施工图、设备、材料采购的技术文件等相关设计成果文件供招标使用。

**9.3**设计人向发包人提交的各版次设计成果文件应满足设计文件审批的要求及本合同工程各阶段建设的需要。同时，设计人应按照《广州市工程建设项目审批制度改革试点工作领导小组办公室关于开展房屋建筑工程电子图纸全过程流转应用工作的通知》的程序及要求，上传并进行电子图纸（CAD、BIM模型）的全过程流转工作。

**9.4**设计人按合同约定的时限将设计成果文件或资料交付至发包人指定的地点，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。

**9.5**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，设计人应无偿提供。

**9.6**造价文件编制及报审工作

a.编制合同设计范围内方案估算、初步设计概算；

b.概算、招标控制价（包括概算复核、配合施工招标工作等）、设计变更估算；

c.负责配合初步设计概算送报审、评审、对数工作，配合发包人或发包人委托的第三方对施工图预算的审核工作；

d.各设计阶段进行各类方案比选时编制造价分析材料，给出造价分析结论；施工阶段，编制设计变更相应造价增减说明。

**9.7** 造价文件的提交。设计人提交的各阶段造价文件的数量及格式（含电子文件份数与格式）需同时满足合同及有权审核部门的要求。各阶段造价文件份数要求按本合同条款第9.1款执行。其他造价文件，均要求提供5份纸质文件及电子光盘两份。

**9.8**设计人提交的设计成果文件中图纸图签栏签名必须由设计人在投标文件中承诺的（或根据本合同条款第8.5款约定发包人要求更换并被接受的）项目负责人及各相应专业负责人签字或加盖私章，不得以印刷字代替。其中，根据本合同条款第5条的约定，经发包人同意分包的专项设计成果文件必须由设计人负责审核，并由设计人项目负责人签字或加盖私章。

##

## 第四章 设计质量

**10、设计的质量要求**

**10.1**设计应体现发包人的建设意图，应符合有关法律、法规的规定，符合建设工程质量、安全标准，符合建设工程设计的技术规范（尤其是强制性规范），达到设计任务书的要求，满足本合同工程的功能需求。在控制投资的同时，做到美观、适用、安全、经济，并具备良好的节能环保特性，取得良好的社会效益。

**10.2**设计人的设计成果文件应满足现行有效的《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》及其他设计文件编制深度要求及本项目基础资料和设计任务书中的相关要求，并按照专家评审意见和发包人要求对设计进行深化、优化。设计人对本合同范围内的设计成果文件达到合同约定的相应设计深度负总体责任。

**10.3**设计人应遵守发包人或发包人上级单位发布的相关制度文件，遵照《广州安居集团有限公司建设工程设计管理办法》（试行）、《安居“好房子”项目绿化苗木选用及种植技术指引》《安居“好房子”项目小区道路及园林景观设计指引》等要求完成本项目的设计任务，按“好房子”的标准严把设计质量关、认真做好保障房的设计工作，杜绝出现《广州安居集团保障性住房项目设计评价标准及负面清单》（试行）中负面清单问题。

本项目实行总建筑师负责制，总建筑师对设计方案及设计成果负责。设计人根据发包人管理要求开展看样定板相关工作，总建筑师全程参与看样定板，对定板材料签字确认；设计人须按发包人管理要求积极参与发包人组织的设计劳动竞赛，并无条件接受发包人作出的劳动竞赛结论。

**10.4** 设计人在设计过程中应考虑工程实施的可操作性，对工序方案提出相应的技术要求，应明确提出关键工序的工艺要求、质量控制要求及安全技术措施方案。

**10.5**设计成果文件的计量单位均应采用国际标准计量单位。

**10.6**设计图纸必须按照国家对工程图纸规格的规定绘制，保持同类图纸规格统一。

**10.7**设计人应根据政府主管部门、发包人及发包人委托的第三方对设计成果文件的审核意见对设计进行必要的修改。当设计人提交的设计成果文件不符合本合同所约定的质量要求时，设计人应在收到政府主管部门、发包人、发包人委托的第三方的通知后5天内将经过修改的符合规定的设计文件交付发包人。

**10.8**设计人应提供国际权威机构或国内有关部门对新材料及特殊结构的试验报告，并提供相应新材料及特殊结构在工程中应用的经验供发包人参考。

## 第五章 设计事故

**11、设计事故**

**11.1**按设计人违约行为的严重，设计事故分为一类设计事故及二类设计事故，具体如下：

（1）一类设计事故（符合下列条件之一，但未达到二类设计事故标准的）：

①设计人逾期提交设计成果文件10天以上（含10天），或累计达15天以上（含15天）；

②设计人提交的设计成果文件违反国家相关强制性规定累计发生5例（含5例，设计成果文件中每1处违反1条强制性规定的为1例）；

③如经过发包人或施工图审查单位或发包人委托的第三方对设计变更的审核，发现设计人违反合同约定对设计变更随意进行合并、分拆的累计出现4次以上（含4次）；

④如设计人的设计成果文件中含有明显倾向于某一专门厂商生产的设备、材料的描述，或在其设计成果文件中选用了具有专一性、排他性的材料、设备而又未事先向发包人书面报告并详细说明理由的，累计出现4次以上（含4次）；

⑤设计人设计成果文件出现错、漏、碰，直接导致发包人招标工作进度、项目施工进度逾期累计7天以上（含7天），或累计达10天（含10天）以上的。

（2）二类设计事故（符合下列条件之一）：

①设计人逾期提交设计成果文件15天（含15天），或累计达20天（含20天）的；

②设计人提交的设计成果文件违反国家相关强制性规定累计发生7例（含7例，设计成果文件中每1处违反1条强制性规定的为1例）；

③如经过发包人或施工图审查单位或发包人委托的第三方对设计变更的审核，发现设计人违反合同约定对设计变更随意进行合并、分拆的，累计出现7次（含7次）以上的；

④如设计人的设计成果文件中含有明显倾向于某一专门厂商生产的设备、材料的描述，或在其设计成果文件中选用了具有专一性、排他性的材料、设备而又未事先向发包人书面报告并详细说明理由的，累计出现7次（含7次）以上的；

⑤设计人的设计成果文件无法实施的（包括设计人的设计成果文件中明示的施工方案、工艺及措施难度极大或现有的施工条件无法实现的；设计成果文件中拟采用的材料设备无法采购的）；

⑥设计人设计成果文件出现错、漏、碰，直接导致发包人招标工作进度、项目施工进度逾期累计10天（含10天），或累计达15天（含15天）以上的。

**11.2**如发生设计事故，经过发包人审定，发包人有权部分解除合同或解除合同。

**11.3**设计事故的认定方式及文件送达程序参照本合同条款第22.10款执行。

**第六章 设计变更**

**12、设计变更**

**12.1** 设计人应本着对工程质量、工期、投资等三大控制相结合的原则及发包人现行《设计变更管理办法》中的相关规定对设计变更进行管理。

**12.2**由于设计人的成果文件的完整性及有效性问题、设计错误、对设计基础资料选用不当、专业间接口出现矛盾等造成的设计更改（包括因此而发生的发包人另外发包的专项工程设计变更），设计人应按照发包人规定的时间提交设计变更，并按本合同条款第22条的相关约定承担违约责任。

**12.3**设计人应充分考虑中国的施工安装条件和水平、材料供应的条件（即充分考虑设计与施工的衔接），若由于设计错误导致无法施工或采购材料，设计人应无条件修改或重新设计，并按本合同条款第22条的相关约定承担违约责任。

**12.4**设计人负责根据国家及地方的相关规范、规定及发包人现行《设计变更管理办法》对本合同实施过程中产生的图纸会审记录进行审核；图纸会审记录中的内容须设计人核准并转化为设计变更后方可作为正式的设计文件执行。

**12.5**设计人应在设计变更正式发出前对可能的方案进行比选，综合考虑工期、质量、造价等方面的因素，确保设计变更的经济性及有效性。

**12.6**设计人应对本合同范围内的由其他设计单位发出的设计变更（包括由发包人另行发包的专项工程设计的设计变更和设计人分包的设计项目的设计变更）进行预审把关、审核及确认，确保本合同工程设计的总体性、完整性及相关专项设计满足工程投资控制的要求。

**12.7**设计人应对本合同范围内的设计变更（包括由发包人另行发包的专项工程设计的设计变更和设计人分包的设计部分的设计变更）的完整性、有效性、正确性、可靠性、可操作性、经济性负总体责任，设计人应按发包人现行《设计变更管理办法》的相关要求对设计变更进行管理，不得随意分拆、合并设计变更。

**12.8**设计人应准确判定设计变更的类别，对因设计变更而引起的工程造价变化须提出估算造价分析，提交设计变更对工期影响评估的书面意见。

**12.9**设计人有关设计的任何修改、变动或由于修改设计所引起的工艺、技术、材料、设备的变更均须经过发包人的同意。

## 第七章 工程投资控制

**13、工程投资控制**

**13.1**设计人须严格落实限额设计要求。设计人承诺在不降低设计任务书中的主要设计指标（建筑高度、建筑面积等）的前提下，确保工程设计概算不超过有权审批（核准）部门审批（核准）的工程投资估算总额，施工图预算不超过有权审核部门审定工程设计概算中的建安工程费总额。

**13.2**设计人编制的方案估算需达到工程设计概算总表深度，编制的工程设计概算需满足有权审核部门评审的要求，编制的设计变更估算达到施工图预算深度要求，其他各阶段的造价文件编制需满足对应阶段造价文件深度要求。编制投资估算、概算等建设工程造价文件的质量偏差率，分别不得超过规定的20%、10%。

**13.3**设计人须保证所提供的初步设计成果文件中的工程设计概算的准确性。工程设计概算应是依据初步设计中主要材料及设备的量、价清单编制的，是客观、准确、可行的，并已包括依据国家、广东省、广州市有关法律、行政法规和政策性造价管理文件所规定的所有计费内容。发包人及时提供与本合同工程有关的资料和协助。

**13.4**设计人须严格落实限额设计，配合发包人或施工单位编制及审核施工图预算，并保证施工图预算不超经审定的概算建安工程费总额。如因设计人过错导致施工图预算超经审定的概算建安工程费总额，设计人需无条件修正施工图设计，保证设计质量和施工进度，并承担相应责任。

## 第八章 设计评审

**14、设计评审**

**14.1**对设计人设计成果文件的设计评审包括国家相关行政主管部门及行业主管部门的审查、施工图审查单位的审查、发包人的设计管理部门及技术评审部门评审、发包人组织的专家评审。

**14.2** 设计评审的依据包括：

（1）国家、省、市的施工图设计审查的相关规定；

（2）消防、节能、环保、抗震、卫生、人防等有关工程建设的强制性标准和规范；

（3）本合同工程的相关政府批文（包括但不限于立项许可/备案文件、用地规划文件等）；

（4）本合同中与设计工作的内容、范围、管理、服务相关的约定；

（5）发包人关于设计、图档、图文、工程等的相关管理办法及规定；

（6）政府相关行政主管部门、行业主管部门对设计人设计成果文件的审批意见；

（7）发包人在设计过程中提出的明确书面意见。

**14.3** 设计人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；设计人应根据施工图审查单位的审查、发包人的设计评审、发包人组织的专业人士评审的意见对设计成果文件进行修改、完善。

发包人将组织专家对方案设计（含规划、专项方案设计）、初步设计及施工图设计成果文件进行质量审核，相关审核费用（含场地费、专家劳务费等）由设计人在工程设计费中综合考虑，不再另行计取。如审核发现相关设计成果文件不符合国家设计规范要求、设计深度要求，存在错漏碰、不完整、不合理、不统一等情况，设计人应及时对设计文件进行修改、完善。

**14.4**设计人对发包人组织的专家评审意见存在异议的，在不违反消防、节能、环保、抗震、卫生、人防等国家有关工程建设的强制性标准和规范的前提下，以发包人最终认定的意见为准。设计人应在设计评审的最终意见发出之后5天内完成其设计范围内设计成果文件的修改完善工作并提交发包人。

**14.5**如设计人未能在设计评审的最终意见发出之日起3日内积极响应，或逾期未能完成相关设计成果文件的修改完善工作，设计人应按本合同条款第22条的相关约定承担违约责任。发包人有权直接按设计评审的最终评审意见实施（但不因此免除设计人的相关设计责任）或直接委托其他设计单位进行相关的设计修改和完善，另行委托设计的相关费用（按需要进行修改完善部分的建安工程费占审定概算建安工程费之和的比例乘以本合同设计费计取）从本合同设计收费中扣取。

**14.6** 发包人有权根据设计人提交的各阶段的设计成果文件的设计评审意见、设计人在履行合同各阶段提供的设计服务（包括报审报建服务、招标配合服务、施工阶段的现场服务、结算配合服务的评价、保修阶段的服务）的实际情况，依照发包人现行管理制度对设计人进行考核，并根据考核结果按照本合同条款的相关约定支付设计收费。

**14.7**施工阶段，如因设计人自身设计问题导致需要组织专家评审会对设计成果文件进行审核、论证的，由此产生的审核、论证相关费用由设计人自行承担。

《设计服务人员配备要求表》

| 专业分工 | 专业职称 | 最低投入人数要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 总负责人 | 设计单位副职领导及以上职务 | 1 |  |
| 项目负责人 | 按招标公告要求 | 1 |
| 结构专业负责人 | 一级注册结构工程师，结构类相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |
| 建筑专业负责人 | 一级注册建筑师，建筑类相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |
| 电气专业负责人 | 注册电气工程师（发输变电或供配电），电气类相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |
| 给排水专业负责人 | 注册公用设备工程师（给水排水），给排水类相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |
| 暖通专业负责人 | 注册公用设备工程师（暖通空调），暖通相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |
| 岩土专业负责人 | 注册土木工程师（岩土），工程类相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |
| 智能化专业负责人 | 智能化相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |  |
| 园林专业负责人 | 园林绿化相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |  |
| 工程造价专业负责人 | 一级注册造价工程师，工程造价相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |  |
| 报建负责人 | 工程技术相关专业高级技术职称或者工作经历10年或以上的中级技术职称 | 1 |  |

注：

（1）人员工作经历以大专或以上学历毕业时间起算。

（2）一级注册造价工程师是指根据住房城乡建设部、交通运输部、水利部、人力资源社会保障部发布的《造价工程师职业资格制度规定》、《造价工程师职业资格考试实施办法》（建人［2018］67 号）取得的一级造价工程师职业资格，并经注册且在有效期内。按照《造价工程师职业资格制度规定》的规定，根据原人事部、原建设部发布的《造价工程师执业资格制度暂行规定》（人发[1996]77号)取得的造价工程师执业资格，并经注册且在有效期内的，等同于一级注册造价工程师。

（3）上表人员均要求为投标单位正式职工，提供近一个月（2025年6月）有效的社保证明。除特别约定外，各岗位人员不得相互兼职。

（4）经招标人或监理单位考核，中标单位投入本项目的人员不能满足项目工程建设要求的，中标单位必须无条件按照招标人的要求更换或者增加人员，直至满足本工程建设要求为止，而且，不能满足本工程建设要求的人员按照缺勤处理。

（5）本表不作为形式评审、资格评审、响应性评审的审查依据。