

勘察设计技术要求

一、项目概况

1、项目名称

未来科技城绿轴北片区61亩住兼商项目

2、建设地点

成都高新区未来科技城

3、项目规模

新建住宅及配套。项目净用地面积约61亩，总建筑面积约100589.19m²，地上计容总建筑面积约61104.66m²，其中住宅建筑面积约57438.38m²，商业建筑面积约3666.28m²；地上不计容建筑面积约9964.53m²；地下建筑面积约29520m²。最终建设规模以批复为准。

二、勘察设计内容、依据

1、勘察工作内容

提出详细的岩土工程资料和设计、施工所需的岩土参数；对建筑地基做出岩土工程评价，并对地基类型、基础形式、地基处理、红线边坡、工程降水和不良地质作用的防治等提出处理方案。主要应进行下列工作：

1.1 勘察工作应充分利用场地及附近的勘察、水文地质、地震及环境地质等资料和建筑经验。

1.2 搜集附有坐标和地形的建筑总平面图，场区的地面整平标高，建筑物的性质、规模、荷载、结构特点、基础形式、埋置深度、地基允许变形等资料；

1.3 查明有无影响场地稳定性的不良地质现象及其它不利影响。查明不良地质作用的类型、成因、分布范围、发展趋势和危害程度，提出整治方案的建议；

1.4 查明荷载影响范围内各岩土的类型、分布、厚度、深度、均匀性及物理力学性质。评价地基的稳定性、均匀性并提供地基土承载力及变形计算参数；

1.5 对需进行沉降计算的建筑物，提供地基变形计算参数，预测建筑物的变形特征，提供地址沉降计算书；

1.6 场地中如果存在古河道、塘堰、沟、坑、洞、墓穴、各种地下管网、防空洞、孤石、石灰岩等对工程不利的埋藏物或地下障碍物时，尚应查明其分布范围、深度、堆积及回填物；

1.7 场地中如果存在可液化地基，应进行地震液化评价，并提出处理措施的建议；

1.8 确定岩石的风化等级，并划定其界限；

1.9 按规范要求的设防烈度和抗震设防类别，对场地与地基的地震效应评价，提供抗震设计相关参数；

1.10 查明地下水的埋藏条件、类型、水质，提供含水层的主要水文地质参数；抗浮设计水位绝对标高（结构计算，以地下室出入口标高进行抗浮验算）；判定水和土对建筑材料的腐蚀性；

当采用桩基时：（1）基岩作为桩的持力层时，应查明基岩的岩性、构造、岩面变化、风化程度，确定其坚硬程度、完整程度和基本质量等级，判定有无洞穴、临空面、破碎岩体或软弱岩层；（2）评价成桩可能性，论证桩的施工条件及其对环境的影响。（3）满足1~10条要求；

提出地基基础设计方案的建议。

论述地下室开挖对临近建（构）筑物及地下设施和斜坡的影响；

提供边坡稳定及支护的设计计算参数；

勘探点的布置及勘探孔深度应符合有关规范的要求。

未尽事项按现行相关规范和要求实施。

勘察单位负责办理地勘涉及到的评审费、服务费、机械费、占道费、青苗补偿费用及勘察进场手续的办理费用等。

2、设计工作内容

设计须结合工程实际情况，严格按照《建筑工程设计文件编制深度规定》（建质函〔2016〕247号）的要求，编制各个专业所需的设计文件。其中包含但不限于：

2.1本项目建筑工程方案设计、方案深化、初步设计及概算【含建筑、结构、给排水、暖通、弱电(包含高、低压配电、高压外线设计等)、电梯、弱电智能化设计、总平、绿色建筑、装配式设计、基坑支护、边坡支护、精装修设计及所有相关专项深化设计和施工图设计配合工作】；

2.2专业人防设计、景观园林设计（含海绵城市专项设计）、外立面深化（含幕墙深化设计、保温深化、外立面涂料深化）及复杂窗（含深化设计）光彩照明、交安、标识导视、地下室停车位标志标线（地坪漆）、围墙方案、综合管网、厨房设施设备、装配式设计及BIM等设计工作内容（包括项目所有二次深化设计、专项设计并通过专项审查）；

2.3 建筑师负责制要求：为有效把控项目落地实施效果，建设项目现场认样环节需严格落实建筑师责任制，原则对外立面和精装修的主要内容，包括幕墙、外墙涂料/砖等(含分色分缝)、外窗户(含玻璃)、百叶、栏杆、内装墙地面材料等需由投标项目负责人进行现场把控效果，并签字认样。

2.4 BIM 内容：

（1）全正向 BIM 设计；

（2）BIM 管理全过程信息集成；

（3）全专业 BIM 模型(建筑、结构、给排水、暖通、电气、消防、人防、幕墙等)；

（4）碰撞检查和净高分析及提交相应报告；

（5）管线综合及提交综合管线图、结构留洞图（包含室内、外管线综合）；

（6）设计优化及输出设计优化报告（包含但不限于设备层专项优化、管井专项优化、机房专项优化、节点论证、结构专项论证、幕墙 BIM 专项应用、精装 BIM 专项应用等）；

2.5 咨询、评价、论证、审查：绿色建筑评价、交通影响评价、概算编制、抗震审查、设计相关的人防办理及消防审查、行洪论证（如需），咨询、评价、论证、审查须确保通过；

2.6 限额设计：配合限额设计管理，参与甲方组织的会议，根据各参建方提出的建议，对设计进行优化，本着经济、合理的原则开展设计工作，严控超额设计、选型过高、过于保守等问题。

2.7 建筑垃圾减量化要求：明确建筑垃圾减量化目标和措施，优化竖向方案和建筑设计方案，加强设计与施工协同，将建筑垃圾源头减量、运输、利用和处置所需相关费用列入工程概算，并纳入初步设计审查。建筑垃圾减量化目标、比例、措施按照《成都市城市管理委员会等5部门关于印发成都市深入推进建筑垃圾系统治理工作两年攻坚行动方案的通知》（成城发〔2024〕6号）、《成都市住房和城乡建设局关于加强房屋建筑和市政基础设施项目建筑垃圾资源化利用的指导意见》（成住建发〔2024〕107号）要求执行。

2.8 绿色建筑和装配式建筑建设需满足成都市住房和城乡建设局等7部门《关于印发成都市绿色建筑创建行动实施计划的通知》（成住建发〔2021〕121号）、《关于落实我市建设工程装配率相关要求的通知》（成住建规〔2024〕153号）、《关于进一步明确我市民用建筑执行绿色建筑等级要求的通知》（成住建规〔2022〕11号）、《成都市住房和城乡建设局等6部门关于印发推动成都市建筑领域节能降碳若干措施的通知》（成住建发〔2024〕76号）等现行的相关政策、规范文件要求。

2.9 施工全过程配合等相关技术服务。

2.10 负责设计涉及到的专业评审会务费用及各阶段估算、概算等编制工作。若设计总包单位无专项设计资质或无法独立完成设计内容，经甲方同意后，可以委托有资质的专业设计单位进行分包设计。设计总包单位负责牵头组织各专项设计单位完成专项设计，完成出图盖章，直至审查合格并提交甲方。

3、勘察设计依据

本项目勘察设计需符合有关规划、规范、规定、标准。

- （1）《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国城乡规划法》。
- （2）设计须满足国家现行各标准规范以及成都市建委颁布的相关导则要求。
- （3）设计须符合成都市、高新区和未来科技城相关规划要求。
- （4）设计需按照发包人提出的建设项目设计标准设计。
- （5）设计需按照建设单位的相关要求完成设计工作，做好设计服务工作。
- （6）绿色建筑及装配式建筑设计要求应符合国家相关规范要求。
- （7）相关规范、标准。

三、总体设计要求

1、设计单位应根据控规及相关规划条件提出工程设计方案，待相关行政部门确认后，进行初步设计、施工图设计。

2、设计应考虑周边已建、在建和拟建道路的高程、污雨水管线及综合管廊的衔接，确保房建项目的通行、排水或管线顺接等功能性。

3、建设单位提供总体控规、红线、规划条件等文件，其余基础资料由设计单位自行搜集，建设单位可予以协调。

四、设计组织及服务要求

1、设计组织要求

(1) 设计工作开始前，乙方须制定设计工作计划，确定设计团队的构架并以书面的形式发至甲方，乙方在合同签订后不得随意更改原定设计团队。

(2) 设计工作开始前，设计团队须勘察现场。

(3) 设计过程中须与甲方保持沟通，制定设计时间组织总计划，签字盖章后提交至甲方。

(4) 设计成果乙方需在规定时间内按合同要求准时提交甲方；设计成果汇报须由乙方设计负责人向甲方汇报。

2、施工图设计阶段配合要求

(1) 初步设计施工前期的图纸答疑，技术交底，配合进行项目相关专项设计确认。

(2) 在施工过程中效果总体把控，配合施工图设计阶段深化，发现问题，提出处理方法，确保设计意图完全实施，设计效果完美呈现。

(3) 参加施工质量验收及竣工验收。

3、设计成果及专业评审会务费用要求

(1) 本项目设计符合有关规范、规定及合同规定的设计标准、设计深度、设计效果的要求。

(2) 配合甲方完成报规划、建设等相关要求，完成出图盖章，直至专业审查公司审查合格并出具审查报告后提交业主。

(3) 工作内容应满足甲方提出的设计合同、设计任务书及中间交流书面文件的要求。

(4) 乙方负责设计涉及的专业评审会务费用（包括方案评审会、初步设计评审会及由甲方或主管部门提出需要进行的专项评审会）。

五、成本控制

项目目标成本应分不同区域进行合理分配及控制，总设计工程造价不得超过甲方要求的建设总投资控制成本。

六、设计周期

勘察、设计周期：90日历天。

七、设计成果提交

1、方案设计

提供方案设计图纸 6 套（A3 幅面），设计估算 2 份；电子文件光盘 2 份（OFFICE-

WORD2003、CAD2004 格式)

2、初步设计

提供初步设计各专业图纸 6 套 (A3 幅面), 设计概算 2 份; 电子文件光盘 2份 (OFFICE-WORD2003、CAD2004 格式), 初步概算2套。

3、效果图设计

提供项目鸟瞰图、景观效果图面等效果图 (A0 幅面 2套、电子文件光盘 2 份)

八、勘察成果及服务要求

1、勘察成果

正式成果文件根据甲方实际需求提供, 若需要补充成果文件, 勘察单位无偿提供。

2、服务要求

- (1) 勘察设计单位需提供符合国家规范要求的岩土工程勘察报告和相关地勘咨询。
- (2) 及时配合现场勘察相关问题的技术处理工作。
- (3) 勘察工作进度需满足设计进度要求。