附件1

工程勘察设计质量和发承包行为检查内容清单

|  |  |
| --- | --- |
| 检查项目 | 检查内容 |
| **一、工程勘察质量** |
| 现场及试验室工作执行标准情况、工程勘察实施情况 | 勘探及取样是否满足要求，勘察技术方法和勘察工作量是否合理。包括勘探点布置是否合理，勘探孔孔距是否满足规范和设计要求，勘探孔深是否满足规范及设计要求，技术孔、控制性钻孔比例是否满足规范要求；地质异常段是否加密勘探孔，遇断裂、洞穴等不良地质时勘探孔加深是否足够，取样数量、方法是否满足规范要求。 |
| 原位测试手段选用、设备性能、数量、深度是否满足要求，水文地质试验方法选择是否合理（必要时）等。 |
| 室内试验项目是否满足岩土性质、工程类型、设计、施工需要，主要土层试验数量是否满足规范要求。 |
| 勘察报告 | 岩土层划分依据是否合理、岩土层划分是否正确。 |
| 岩土物理力学参数、水文地质参数建议值是否合理。 |
| 场地类别与抗震地段划分、地震动参数、地震液化、软土震陷的判别结论是否正确。 |
| 对地质灾害和特殊性岩土的评价是否正确；水和土对建筑材料腐蚀性影响评价是否正确；工程地质、水文地质条件评价及措施建议是否准确合理。 |
| 场地稳定性和适宜性、地基稳定性和均匀性评价是否正确、全面。 |
| 地基基础工程、基坑（边坡）支护工程、抗浮水位等分析、建议是否合理。 |
| 危大工程（地质风险）评价是否准确、全面。 |
| 是否落实三级校审要求。 |
| 勘察报告是否有勘察单位和注册土木工程师（岩土）签章，签章是否齐全。 |
| 勘察报告内容组成是否存在重要缺漏。 |
| 是否有其他文字、数据、图纸的错误。 |
| 强制性标准条文 | 是否严格执行。如违反，应指出违反的具体规范条文。 |
| 一般标准条文 | 是否违反，影响工程质量程度如何。 |
| 其他工程勘察质量相关内容 |
| **二、工程设计质量** |
| 设计依据 | 设计依据的规范、标准是否准确。 |
| 是否坚持先勘察、后设计原则。 |
| 是否执行立项、规划、人防等主管部门批文。 |
| 设计文件编制深度完整性 | 专业图纸是否齐全。 |
| 是否落实三级校审要求。 |
| 单位和个人签章是否完备。 |
| 涉及危大工程的是否注明危大工程的重点部位和环节，提出保障工程周边环境安全和工程施工安全的意见，必要时进行专项设计。 |
| 强制性标准条文 | 是否严格执行。如违反，应指出违反的具体规范条文。 |
| 一般标准条文 | 是否违反，影响工程质量程度如何。 |
| 消防设计文件是否执行国家工程建设消防技术标准中带有“严禁”“必须”“应”“不应”“不得”要求的非强制性条文。 |
| 初步设计审查落实 | 是否落实大中型建设工程初步设计审查意见、超限高层建筑工程抗震设防审批意见。 |
| 设计文件修改、变更 | 设计文件修改、变更是否合理，设计变更是否履行规定的程序。 |
| 建筑 | 设计合理性、经济性、安全性等总体情况 | 总平面设计是否满足规划部门要求，单体建筑功能、主要特征等是否符合立项、规划部门要求，主要技术经济指标表述是否全面，并满足相关主管部门要求，绿色建筑设计目标是否明确，建筑节能和绿色建筑设计拟采取的相应技术措施是否合理可行并符合规范要求。 |
| 建筑设计质量检查要点 | 平面布置中功能分区是否明确，交通组织是否合理，楼层净高尺寸是否满足相关规范要求。消防设计是否满足有关要求，消防车道、消防登高救援场地、建筑间距、防火分区、安全疏散、疏散距离、疏散宽度及防火构造措施等是否满足相应的规定。无障碍设计是否满足规范要求。项目的使用功能是否满足相关建筑设计规范要求等。 |
| 结构 | 设计合理性、经济性、安全性等总体情况 | 结构选型、结构布置是否存在不合理或投资浪费等问题；荷载取值、结构计算、结构安全等级、结构重要性系数、结构使用年限及耐久性、抗震设防类别和抗震等级、抗震构造措施等是否符合规范。 |
| 地基基础设计质量检查要点 | 基础选型及埋深、天然地基持力层、桩端持力层及进入持力层的深度是否合理，是否满足地基承载力、变形及整体稳定要求。抗浮设防水位是否正确，采取的抗浮措施是否合理、可靠。 |
| 上部结构及地下室结构设计质量要点 | 是否合理设置变形缝，采用的结构体系和结构布置是否合理；钢结构、大跨度空间结构所采用的结构方案是否合理，是否满足稳定设计要求，支撑系统及主要节点和支座形式是否合理、可行；幕墙结构选取的结构形式是否合理、安全、设计参数是否符合规范要求，是否计入幕墙对主体结构的荷载作用；大体积混凝土结构与超长结构的处理措施是否合理；结构构件配筋、钢结构构造等是否满足规范要求。 |
| 给排水 | 设计合理性、经济性、安全性等总体情况 | 总平面给排水设计是否满足规划部门要求，主要技术经济指标表述是否全面，并满足相关主管部门要求，绿色建筑设计目标是否明确，建筑节能和绿色建筑设计拟采取的相应技术措施是否合理可行并符合规范要求。 |
| 给排水设计质量检查要点 | 给水、排水等各系统设计是否合理，设计技术参数是否符合标准规范要求；设备、设施的选型是否满足要求；消火栓、自动喷水、气体消防等系统和设施等是否设置合理并满足标准规范要求；污水排水量是否正确，雨水排水量采用设计参数是否正确，排水是否采用污水与雨水分流制，并符合规范要求等。 |
| 电气 | 设计合理性、经济性、安全性等总体情况 | 总平面电气设计是否满足规划部门要求，主要技术经济指标表述是否全面，并满足相关主管部门要求；设备选用是否存在不合理或投资浪费等问题；防雷措施、接地系统等是否满足要求；绿色建筑设计目标是否明确，建筑节能和绿色建筑设计拟采取的相应技术措施是否合理可行并符合规范要求。 |
| 电气设计质量检查要点 | 系统负荷分级、负荷指标选择、负荷计算及变压器容量的选择及配置是否正确；应急电源和备用电源形式、容量和性能指标选择是否合理、安全；建筑物防雷及电子信息系统防雷措施设计是否合理、满足规范要求，重要及特殊建、构筑物是否有相关特殊防雷措施，接地系统是否满足规范要求；电气材料选择、线路敷设、电气防火措施等是否满足规范要求。 |
| 暖通 | 设计合理性、经济性、安全性等总体情况 | 空调通风设计主要技术经济指标表述是否全面，并满足要求；设备选用是否存在不合理或投资浪费等问题；绿色建筑设计目标是否明确，建筑节能和绿色建筑设计拟采取的相应技术措施是否合理可行并符合规范要求。 |
| 电气设计质量检查要点 | 空调负荷计算是否合理，通风空调系统设置是否合理，通风空调系统设备机房布置是否合理，设计是否符合规范要求等。 |
| 消防 | 设计合理性、经济性、安全性等总体情况 | 总平面消防车道、消防车登高操作场地布置是否合理、是否满足使用要求；平面布置、安全出口布置、消防电梯布置是否合理、是否满足使用要求；消防设施的设置是否合理、是否满足使用要求；应急照明和疏散指示标志设置是否合理、是否满足使用要求。 |
| 消防设计质量检查要点 | 建筑类别和耐火等级：建筑类别，建筑耐火等级，建筑构件的耐火极限和燃烧性能；总平面布局和平面布置：总平面布置，防火分区和层数，平面布置，安全疏散和避难；建筑构造防火：防火墙，建筑构件和管道井，屋顶、闷顶和建筑缝隙，疏散楼梯和疏散楼梯，防火门、窗和防火卷帘，天桥、栈桥和管沟，建筑保温和外墙装饰；灭火救援设施：消防车道，救援场地和入口，消防电梯， 直升机停机坪；消防设施的设置：室内消火栓系统，自动灭火系统，火灾自动报警系统，防烟和排烟设施；消防电气：应急照明和疏散指示标志 |
| 是否执行无障碍环境建设相关标准规定。 |
| 是否执行通信设施建设相关标准规定。 |
| 新建居住社区固定车位是否100%建设充电设施或预留安装条件。预留安装条件时是否按照将管线和桥架等供电设施建设到车位以满足直接装表接电需要进行设计。 |
| 新建居住区是否按照室内人均建筑面积不低于0.1平方米或室外人均用地不低于0.3平方米的标准配建公共体育设施。 |
| 其他工程设计质量相关内容 |
| **三、工程勘察设计发承包行为** |
| 单位资质资格 | 勘察、设计单位资质是否与项目类型、规模相符。 |
| 施工图审查机构名录备案范围是否与项目类型、规模相符。 |
| 人员资格 | 甲、乙级岩土工程勘察的项目负责人是否为注册土木工程师（岩土）。 |
| 民用房屋建筑工程的设计项目负责人是否为注册建筑师；工业建筑项目是否由注册建筑师任建筑专业负责人。 |
| 民用建筑二级及以上、工业建筑中型及以上项目是否由注册结构工程师任结构专业负责人，以结构为主的工业项目负责人是否为注册结构工程师。 |
| **四、落实数字化审图和审图时限情况** |
| 数字化审图 | 施工图设计文件是否在审图系统进行审图，取消或缩小审图范围项目的施工图设计文件是否上传审图系统。 |
| 勘察设计单位项目负责人和负责加盖执业印章的注册执业人员是否在审图系统确认图纸。 |
| 审图时限 | 大型房屋市政工程施工图设计文件“一审”是否在15个工作日内完成，中型及以下房屋市政工程施工图设计文件“一审”是否在10个工作日内完成。 |
| 甲级项目工程勘察文件“一审”是否在7个工作日内完成，乙级及以下项目工程勘察文件“一审”是否在5个工作日内完成。 |