

建筑工程全过程设计管理指南

The whole process of construction engineering

design and management guide

(征求意见稿)

建筑工程全过程设计管理指南

The whole process of construction engineering

design and management guide

（征求意见稿）

主编单位：安徽安天利信工程管理股份有限公司

批准部门：安徽省建设工程项目管理协会

施行日期：2024年××月××日

2024 合 肥

前言

为贯彻落实《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发[2017]19号）《国家发展改革委住房和城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》（发改投资规[2019]515号）和《安徽省人民政府办公厅关于推进工程建设管理改革促进建筑业持续健康发展的实施意见》（院政办[2017]97号），根据安徽省建设工程项目管理协会《关于公布安徽省建设工程项目管理协会2023年度团体标准立项计划的通知》（皖项管协【2023】10号）的要求，编制组经广泛调查研究，开展专题研讨，认真总结实践经验，针对安徽省全过程设计管理实际需要，参考国内外相关标准，在广泛征求意见的基础上，制定了本指南。

本指南的主要内容是：1. 总则；2. 术语；3. 基本规定；4. 设计管理组织与策划；5. 前期阶段设计管理；6. 勘察设计阶段设计管理；7. 招标采购阶段设计管理；8. 施工阶段设计管理；9. 设计后评价；10. 投资控制设计管理 11. 设计风险管理；12. 文档管理和设计管理信息化。

本标准由安徽省建设工程项目管理协会负责归口管理，由安徽安天利信工程管理股份有限公司负责具体技术内容解释。执行过程中如有意见或建议请寄安徽安天利信工程管理股份有限公司（地址：合肥市祁门路1779号，邮编：230031，邮箱：××××××）。

主编单位：安徽安天利信工程管理股份有限公司

参编单位： 国华工程科技（集团）有限责任公司

中铁合肥建筑市政工程设计研究院有限公司

恒泰工程咨询集团有限公司

安徽科创工程项目管理有限公司

安徽宇华建设项目管理有限公司

中竞发工程管理咨询有限公司安徽分公司

容诚工程咨询有限公司

主要编制人：何桂珍 沈伟 张智 高涵 张煜辉 孙俊 侯勇 肖苏玲 梁晓璐 陈小慧 宋丽冬 赵梅
许明 朱蕴雪 胡阳 汪晓菲 姚东洲 吴旭森 胡东亮 王伟 卢光天 郑忠 李鹤龄
刘兰 王胜 付晨 王成 石鸣 刘金义 叶永盛 杨晓飞 束永才 茆凤林 李顺达

主要审查人：

目次

1 总则	5
2 术语	8
3 基本规定	11
4 设计管理组织与策划	13
4.1 一般规定	13
4.2 设计管理服务机构	13
4.3 设计管理人员资格与职责	14
4.4 设计管理策划	16
5 前期阶段设计管理	17
5.1 一般规定	17
5.2 资料收集和需求分析	17
5.3 明确规划条件	17
5.4 概念方案设计策划和评估	18
5.5 专项评估管理	19
5.6 设计任务书编制	19
5.7 设计单位招标采购	20
6 勘察设计阶段设计管理	22
6.1 一般规定	22
6.2 勘察设计管理	24
6.3 方案设计管理	25
6.4 初步设计管理	26
6.5 施工图设计管理	29
6.6 BIM 专项设计管理	32
6.7 设计优化管理	33
7 招标采购阶段设计管理	38
7.1 一般规定	38
7.2 招标图纸编制管理	38
7.3 技术规格书编制管理	39
7.4 品牌档次管理	41
8 施工阶段设计管理	42
8.1 一般规定	42

8.2 施工图会审及设计交底管理	42
8.3 施工技术方案的設計管理	44
8.4 施工图设计变更管理	44
8.5 工程洽商设计管理	45
8.6 工程验收设计管理	46
8.7 竣工图设计管理	47
9 设计后评价	49
9.1 一般规定	49
9.2 设计后评价实施过程	49
9.3 设计后评价内容和指标	49
9.4 设计后评价方法	50
10 投资控制设计管理	52
10.1 一般规定	52
10.2 投资控制设计管理具体要求	52
11 设计风险管理	55
11.1 一般规定	55
11.2 设计风险管理方案	55
11.3 风险管理步骤	56
12 文档管理和设计管理信息化	58
12.1 一般规定	58
12.2 设计文档的分类及内容要求	58
12.3 设计文档的验收与移交	58
12.4 设计管理信息化	59
附录 A: 设计进度控制编制内容	59
附录 B: 建筑工程设计管理工作内容清单	62
附录 C: 表 C.0.1 全过程设计管理服务机构任命书	73
表 C.0.2 全过程设计管理项目负责人任命书	74
本规程用词说明	77
引用标准名录	78
条文说明	79

Contents

1 General Rules.....	5
2 Terms.....	8
3 Basic Regulations.....	11
4 Design and Management Organization and Planning.....	13
4.1 General Provisions.....	13
4.2 Design The Management Service Organization.....	13
4.3 Design Management Personnel Qualifications and Responsibilities.....	14
4.4 Design Management Planning.....	16
5 Early-stage Design and Management.....	17
5.1 General Provisions.....	17
5.2 Data Collection and Requirements Analysis.....	17
5.3 Clear Planning Conditions.....	17
5.4 Concept Protocol Design Planning and Evaluation.....	18
5.5 Special Evaluation Management.....	19
5.6 Preparation of The Design Task Book.....	19
5.7 Design Unit Bidding and Procurement.....	20
6 Survey and Design Stage Design Management.....	22
6.1 General Provisions.....	22
6.2 Survey and Design Management.....	24
6.3 Scheme Design Management.....	25
6.4 Preliminary Design Management.....	26
6.5 Construction Drawing Design Management.....	29
6.6 BIM Special Design and Management.....	32
6.7 Design Optimization Management.....	33
7 Design and Management of The Bidding and Procurement Stage.....	38
7.1 General Provisions.....	38
7.2 Preparation and Management of Bidding Drawings.....	38
7.3 Compilation and Management of Technical Specifications.....	39
7.4 Brand Grade Management.....	41
8 Design Management in the Construction Stage.....	42
8.1 General Provisions.....	42

8.2 Construction Drawing Joint Review and Design Disclosure Management	42
8.3 Design and Management of the Construction Technical Scheme	44
8.4 Change Management of Construction Drawing Design	44
8.5 Engineering Negotiation and Design Management	45
8.6 Project Acceptance and Design Management	46
8.7 As-built Drawing Design Management	47
9 Post-design Evaluation	49
9.1 General Provisions	49
9.2 Post-design Evaluation and Implementation Process	49
9.3 Post-design Evaluation Content and Indicators	49
9.4 Post-design Evaluation Method	50
10 Investment Control and Design Management	52
10.1 General Provisions	52
10.2 Specific Requirements of Investment Control Design and Management	52
11 Design Risk Management	55
11.1 General Provisions	55
11.2 Design the Risk Management Scheme	55
11.3 Risk Management Steps	56
12 Document Management and Design Management Informatization	58
12.1 General Provisions	58
12.2 Classification and Content Requirements of the Design Documents	58
12.3 Acceptance and Handover of Design Documents	58
12.4 Design and Management Informatization	59
Appendix A: Design Schedule Control and Preparation Content	59
Appendix B: List of Construction Engineering Design and Management Work Contents	62
Appendix C: Form C.0.1 Whole-process Design and Management Service Agency Appointment Letter	73
Form C.0.2 Appointment Letter of Project Leader for Whole-process Design and Management ...	74
Word description of this procedure:	77
Reference Standard Directory	78
Article Description	79

1 总则

1.0.1 为保障建筑工程设计质量及效益，应从建筑工程全生命周期角度加强全过程设计管理，为规范全过程设计管理，特制定本指南。

（条文说明：1.0.1 本规程编制目的，为促进建筑业持续健康发展，推进建筑工程全过程设计管理，提高其投资效益、质量水平和运营效率，规范安徽省全过程设计管理，制定本规程。）

1.0.2 本指南适用新建、改建、扩建的建筑工程全过程设计管理。

（条文说明：1.0.2 本规程适用的范围。适用于安徽省新建、改建和扩建的房屋建筑工程全过程设计管理，其他建设项目的全过程设计管理可参照执行。）

1.0.3 建筑工程全过程设计管理除应执行本指南外，还应遵守国家、行业、地方的法律法规和现行标准的规定。

（条文说明：1.0.3 本规程与国家、安徽省现行标准的关系。安徽省全过程设计管理，除应执行本规程外，还应符合国家和安徽省相关政策法规、现行标准的规定。）

2 术语

2.0.1 设计管理 management of design

综合运用多学科知识、工程实践经验、现代科学技术和方法，对建设项目设计工作进行计划、组织、指挥、协调和控制等活动，作为项目管理的重要组成部分。

（条文说明：2.0.1 根据建设项目的目标要求，对项目设计工作进行监督及指导，并对设计成果文件进行复核及审查，纠正偏差和错误，提出合理化建议，出具相应的审查意见或监督报告。）

2.0.2 全过程设计管理 Whole-process design and management

为委托人提供建设项目投资决策阶段、工程建设阶段以及运营维护阶段全过程或跨阶段或工程建设阶段设计管理。

（条文说明：2.0.2 全过程设计管理是指建筑工程在全生命周期内所有涉及的设计管理工作，其中跨阶段涉及的所有设计管理工作或工程建设阶段涉及的所有设计管理工作也属于全过程设计管理，具体细分内容包括前期阶段、勘察设计阶段、招标采购阶段、施工阶段、设计后评价阶段的设计管理工作。各阶段设计管理服务内容如下：

前期阶段：设计资料收集和需求分析、明确规划条件、概念方案策划、组织专项研究和评估、编制设计任务书、选定设计单位等；

勘察设计阶段：现场踏勘、方案设计、初步勘察、初步设计、设计概算、详细勘察、施工图设计、设计预算、设计方案经济比选与优化、施工图优化设计、BIM 及专项设计等；

工程施工阶段：勘察及设计现场配合管理、工程变更、工程技术咨询、工程图纸及设计文件管理等；

设计后评价阶段：依据设计任务书、设计管理规划、设计管理实施细则，与最终设计成果和项目实体相关内容进行对照，对目标实现情况予以分析、评价和经验总结。）

2.0.3 委托人 principal

委托全过程设计管理服务、与设计管理单位签订合同协议书、接受设计管理服务的一方及其合法的继承人和允许的受让人。

（条文说明：2.0.3 委托人是全过程设计管理服务的委托方，是与设计管理单位签订合同协议书的甲方，是接受设计管理单位提供管理服务的一方，包括其合法的继承人和允许的受让人。委托人通常包括建设单位、业主、代建单位等。）

2.0.4 设计管理单位 design management firms

受委托人委托、与委托人签订合同协议书、向委托人提供全过程设计管理服务的一方及

其合法继承人和允许的受让人。

（条文说明：2.0.4 设计管理单位是全过程设计管理服务方，是与委托人签订合同协议书的乙方，是向委托人提供设计管理服务的一方，包括其合法继承人和允许的受让人。设计管理单位即提供设计管理服务的单位，可以是一家法人单位或多家法人单位组成的联合体。）

2.0.5 设计管理服务机构 Design the management service organization

是指设计管理单位组建的负责履行项目全过程设计管理服务合同的组织机构。

（条文说明：2.0.5 设计管理服务机构是由设计管理单位根据全过程设计管理服务合同要求组建的负责履行服务合同的组织机构。应具备履行全过程设计管理服务合同的能力和资格，并应征得委托人认可。）

2.0.6 设计管理负责人 leading design manager

是指由设计管理单位的法定代表人书面授权，负责履行项目全过程设计管理服务合同、主持全过程设计管理服务工作的、具备相应资格与能力的人员。

（条文说明：2.0.6 设计管理负责人是履行全过程设计管理服务合同、主持全过程设计管理服务机构工作的人员。应由设计管理单位代表人书面授权并应征得委托人认可，同时应具备全过程设计管理负责人的能力和资格。）

2.0.7 专业设计管理工程师 Professional design management engineer

是指具备相应资格和能力，在设计管理负责人领导下，开展项目全过程设计管理服务的相关专业设计管理的工程师。

（条文说明：2.0.7 专业设计管理工程师是承担全过程设计管理服务中相关专业设计管理工作的工程师。例如承担设计专项设计管理中建筑、结构、给排水、电气等专业工程师等。）

2.0.8 投资控制设计管理 Investment control and design management

是指为实现建设项目投资计划值与主要控制经济指标，对建设项目设计所影响投资的工作进行的策划、控制和管理。

2.0.9 设计风险管理 design risk management

是指在建设项目全生命期内，对与设计相关的不确定性风险因素进行识别、评估、防范、控制的管理活动。

（条文说明：2.0.9 设计风险管理是指为实现建设项目最好结果和投资人最大效益、维护相关方合法权益，使得委托人、设计单位、施工单位、材料设备供货方、社会公众在收益和风险之间取得平衡。）

2.0.10 设计后评价 Post-design evaluation

是指项目建设完成并投入使用或运营一段时间后，运用规范、科学、系统的评价方法，对项目设计服务成果进行评估的活动。

2.0.11 设计管理规划 Design management planning

是指建筑工程全过程设计管理机构全面开展全过程设计管理服务工作的指导性文件。

（条文说明：3.0.11 是指从项目整体目标上出发，分析项目条件、制定设计管理策略、实施方案和保障措施，确保团队的工作方向和工作效能，有针对性地全过程设计管理规划，并经设计管理单位技术负责人审批，报委托人批准后方可实施。）

2.0.12 专项设计管理实施细则 Design, management and implementation rules

是指设计管理机构开展某一专业设计管理服务工作的操作性文件。

（条文说明：3.0.11 设计管理实施细则是在该专业设计管理服务实施前由专业工程师编制并按照规定经过审批用以指导该专业咨询服务工作的操作性文件。）

3 基本规定

3.0.1 全过程设计管理应树立建设项目全生命周期的理念,鼓励开展建设项目投资决策、工程建设和运营维护三个阶段全过程设计管理服务。

(条文说明:3.0.1 本规程以《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》(发改投资规〔2019〕515号)文件精神,将建设项目全生命周期按“投资决策、工程建设、运营维护”三阶段划分,既符合我国建设项目全生命周期管理的实际情况,又体现建筑工程全过程设计管理系统性、集成化的本质要求。)

3.0.2 全过程设计管理服务应以实现建设项目目标为宗旨,保证建设项目工程质量和安全生产为前提,推进绿色建设和环境保护,促进科技进步和管理创新,提升建设项目综合效益。

(条文说明:3.0.2 为推进建筑工程全过程设计管理高质量发展,全过程设计管理服务应坚持以实现建设项目目标为宗旨,提高建设项目工程质量,确保安全生产,推进绿色建设和环境保护,促进科技进步和管理创新,提升建设项目综合效益。)

3.0.3 实施全过程设计管理服务前,委托人应委托具有相应能力的设计管理单位,并以书面形式与其订立包含全过程设计管理服务内容的相关合同,合同中应包括全过程设计管理服务的范围、内容、服务期限和酬金,以及双方的权利、义务、违约责任等相关条款。

(条文说明:3.0.3 建筑工程全过程设计管理服务合同是设计管理单位实施建设项目全过程工程咨询服务的主要依据之一,委托人与设计管理单位应以书面形式订立建筑工程全过程设计管理服务合同。)

3.0.4 设计管理单位应守法、诚信、公平、科学地开展建设项目全过程设计管理服务。

(条文说明:3.0.4 设计管理单位在实施建筑工程全过程设计管理服务时,要遵守国家、地方法律法规,守合同、重信誉,要公平地处理工作中出现的问题,独立地进行判断和行使职权,科学地为委托人提供专业化服务,既要维护委托人的合法权益,也不能损害其他有关单位的合法权益。)

3.0.5 在开展全过程设计管理前,设计管理服务机构应对项目全过程设计管理进行策划,制定全过程设计管理规划,经设计管理单位技术负责人审核后报委托人批准后执行。必要时制定专业设计管理实施细则,用于指导相关专业设计管理工作。

(条文说明:设计管理服务机构在开展设计管理工作前,应从项目整体目标上出发,分析项目条件、制定设计管理策略、实施方案和保障措施,确保团队的工作方向和工作效能,有针对性地全过程设计管理规划,并经设计管理单位技术负责人审批,报委托人批准后实施。)

3.0.6 全过程设计管理应采取跟踪监督和动态管理方法,强化建设项目全生命周期设计管理

的系统性、集成性和协同性。

3.0.7 同一项目的全过程设计管理单位及其设计管理负责人、专业设计管理工程师等人员与勘察设计、工程总承包、施工、材料设备供应单位之间不得有利害关系。

3.0.8 设计管理单位应按照合同要求，履行合同约定的各项义务，对全过程设计管理服务成果的真实性、有效性负责，并承担全过程设计管理服务中法律法规明确的相关法律责任。

（条文说明：3.0.8 设计管理单位和设计管理服务机构、全过程设计管理负责人、专业设计管理工程师应按照合同要求，切实履行合同约定的各项义务，对设计管理服务成果的真实性、有效性负责，并承担全过程设计管理服务中法律法规明确的相关的法律责任。）

3.0.9 全过程设计管理服务宜开发和利用建筑信息模型（BIM）、大数据、物联网等现代信息技术和资源，提高信息化管理与应用水平。

（条文说明：3.0.9 利用现代信息技术建立建筑工程全过程设计管理服务平台，实施建筑信息模型（BIM）、大数据、物联网等现代信息技术和资源在全过程设计管理服务中应用，是建筑工程全过程设计管理服务的连续性、系统性、集成化的有力保障。）

4 设计管理组织与策划

4.1 一般规定

4.1.1 从事建筑工程全过程设计管理单位应具备与服务合同内容相应的技术与管理能力。

（条文说明：4.1.1 建筑工程全过程设计管理可以是从事投资咨询、招标代理、勘察设计、造价咨询、工程监理、项目管理等一项或多项咨询服务能力的具有法人资格的单位。）

4.1.2 鼓励委托人在项目前期阶段委托具备与建设项目相适应的单位作为设计管理单位,开展建设项目全生命周期设计管理工作。

（条文说明：4.1.2 根据《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》(发改投资规〔2019〕515号)的文件精神,开展工程建设全过程咨询服务的咨询人,应具有与工程规模及委托内容相适应的服务能力和资质条件。)

4.1.3 开展项目运营维护阶段设计管理、设计后评价的单位宜选择工程建设阶段设计管理单位,保证设计管理全过程系统性和协同性。

4.2 设计管理服务机构

4.2.1 设计管理服务机构的组织形式和规模,可根据全过程设计管理合同约定的服务内容、服务期限,以及建设项目的特点、规模、技术复杂程度、环境等因素确定。

（条文说明：4.2.1 设计管理服务机构的建立应遵循适应、精简、高效的原则,要有利于建设项目目标控制和合同管理,要有利于全过程设计管理服务职责的划分和管理人员的分工协作,要有利于全过程设计管理的科学决策和信息沟通。)

4.2.2 全过程设计管理服务机构应配备设计管理负责人、专业设计管理工程师和其他管理人员,且数量适宜、专业配套,其资格和能力应满足全过程设计管理服务工作需要。

（条文说明：4.2.2 全过程设计管理服务机构的设计管理人员应由一名设计管理负责人、专业设计管理工程师和其他管理人员组成,且专业配套、数量应满足全过程设计管理工作和设计管理服务合同对设计管理单位工作深度及服务目标控制的要求。)

4.2.3 设计管理单位在项目全过程设计管理服务合同签订后,应及时组建全过程设计管理服务机构,任命设计管理负责人、专业设计管理工程师,并书面通知委托人。

全过程设计管理服务机构、设计管理负责人、专业设计管理工程师的任命书应按本指南附录C表C.0.1《全过程设计管理服务机构任命书》、表C.0.2《全过程设计管理负责人任命书》的要求填写。

（条文说明：4.2.3 在规定的时间内对全过程设计管理服务机构、设计管理负责人、专项设计管理负责人等进行书面明确,是明确责权的有效方式。)

4.2.4 前期阶段设计管理，宜安排咨询（投资）工程师或规划师作为专业设计管理工程师。

4.2.5 设计管理单位调换设计管理负责人时，应征得委托人书面同意。调换专业设计管理工程师或其他管理人员时，设计管理负责人应书面通知委托人。

（条文说明：4.2.5 设计管理单位更换、调整全过程设计管理服务人员，应履行报批程序，做好交接工作，保持建设项目设计管理服务工作的连续性。）

4.2.6 全过程设计管理服务应按照服务合同约定，配备满足全过程设计管理工作需要的设施，包括由委托人提供的办公、交通、通讯、生活等设施和设计管理单位配置的一定数量的技术设备、检测仪器、辅助工具及相关软件等。

全过程设计管理服务应妥善使用和保管委托人提供的设施，在全过程设计管理服务合同履行完成后及时移交委托人。

（条文说明：4.2.6 全过程设计管理服务进驻项目现场的办公、交通、通讯、生活等设施宜由委托人提供，全过程设计管理服务应登记造册，全过程设计管理服务结束或设计管理服务合同终止后归还委托人。）

4.2.7 全过程设计管理服务全部完成或全过程设计管理服务合同终止时，全过程设计管理服务可撤销。

（条文说明：4.2.7 项目全过程设计管理服务撤销前，应由设计管理单位书面通知委托人，并办理相关移交手续。）

4.3 设计管理人员资格与职责

4.3.1 全过程设计管理应实行设计管理负责人负责制。

（条文说明：4.3.1 设计管理负责人负责制是指由设计管理负责人全面负责建设项目全过程设计管理实施工作。全过程设计管理负责人是设计管理单位法定代表人书面任命的全过程设计管理服务机构负责人，是设计管理单位履行建设项目全过程设计管理服务合同的全权代表。）

4.3.2 全过程设计管理服务相关设计管理人员应满足以下要求：

- 1 设计管理负责人应具备工程设计执业资格和工程类高级职称，并具有类似工程经验；
- 2 专业设计管理工程师应具备工程类执业资格或工程类中级及以上职称，并具有类似工程经验。

（条文说明：4.3.2 考虑到工程设计行业专业性强，资格标准严格，设计管理负责人作为设计管理统筹者，应具备相应的执业资格和管理能力。

- 1 本规程所指工程设计执业资格包括注册城乡规划师、注册建筑师、勘察设计注册工程

师(注册结构工程师、注册土木工程师、注册化工工程师、注册电气工程师、注册公用设备工程师、注册环保工程师。

2 专业设计管理工程师主要指从事相关设计管理专业工程师。

本规程所指工程类执业资格包括咨询工程师(投资)、国土空间规划师、注册建筑师、建造师、勘察设计注册工程师(注册结构工程师、注册土木工程师、注册化工工程师、注册电气工程师、注册公用设备工程师、注册环保工程师)、环境影响评价工程师、注册消防工程师等。)

4.3.3 设计管理负责人职责：

1 牵头制定项目全过程设计管理服务的组织架构、专业分工、决策机制、管理制度、工作流程以及相关表格和成果文件模板等，并组织实施；

2 依据委托合同约定的服务目标，组织编制全过程设计管理规划，核准专业设计管理实施细则；

3 根据需求确定全过程设计管理服务人员及其岗位职责；

4 根据建设项目进展及全过程设计管理工作情况，调配全过程设计管理服务人员；

5 统筹、协调和管理项目全过程各阶段、各专业设计管理服务工作，检查和监督工作计划执行情况；

6 审核确认全过程设计管理成果文件，并在其确认的相关成果文件上签章；

7 设计管理单位或委托人委托授予的其他权责。

(条文说明：4.3.3 本条文规定了全过程设计管理负责人的职责，主要包括制定设计管理服务机构的制度、人员组织调配、组织编制全过程设计管理规划、审核设计管理服务方案，以及代表设计管理机构与委托人和设计管理单位进行相关事项的协调处理等。)

4.3.4 专业设计管理工程师职责：

1 参与设计管理负责人组织的全过程设计管理规划的编制；

2 负责本专业设计管理实施细则的编制；

3 完成所负责的专业设计管理服务工作，对所承担的任务和出具的成果负责，并向设计管理负责人报告；

4 完成设计管理负责人安排的其他服务工作。

(条文说明：4.3.4 本条文规定了专业设计管理工程师的职责，主要是服从设计管理机构整体安排，参与制定专项设计管理服务方案、编制设计管理实施细则、按照工作计划高质量完成所负责的专业设计管理服务工作。)

4.3.5 设计管理人员应具有良好的职业道德，诚实守信、依法执业，自觉维护委托人合法权

益和社会公共利益，不得直接或间接接受任何有损客观、独立和公正判断的报酬。

（条文说明：4.3.5 本条文规定了所有设计管理人员应具有良好的职业道德，诚实守信、依法执业，自觉维护委托人合法权益和社会公共利益，不得直接或间接接受任何有损客观、独立和公正判断的报酬。）

4.4 设计管理策划

4.4.1 在开展设计管理工作前，设计管理服务机构应与委托人充分沟通，了解委托人投资意图和管理需求，明确项目设计管理目标，应对设计管理工作进行策划，形成必要的全过程设计管理策划文件，应包含设计管理规划和专项设计管理实施细则。

（条文说明：4.4.1 建设项目设计启动前各项工作涉及的单位除设计管理服务机构，一般还有投资咨询、专项技术设计、勘察设计等其他专业服务单位。设计管理服务机构需在项目设计管理服务合同的基础上，结合项目范围、特点和实际管理要求，进行责任分工、界面划分和制定相应工作流程。

另附录 B 为设计管理工作清单，设计管理服务机构应与委托人商议后从清单中选择工作项，组成本项目的设计管理规划）

4.4.2 全过程设计管理规划应结合建设项目实际情况，明确全过程设计管理服务机构的工作范围和目标，确定具体的全过程设计管理工作制度、内容、程序、方法和措施。

4.4.3 在设计管理规划的指引下，设计管理服务机构应在相应专项设计开展前制定专项设计管理实施细则，内容包括：

- 1 专项设计内容；
- 2 专项设计管理范围和目标；
- 3 专项设计特点；
- 4 专业设计管理工作流程；
- 5 专业设计管理工作要点；
- 6 专业设计管理工作方法及措施。

（条文说明：4.4.3 专项设计内容，包括但不限于绿色技术专项设计、人防专项设计、基坑围护专项设计、室内装修专项设计、景观专项设计、幕墙深化专项设计、消防深化专项设计、智能化专项设计、BIM 专项设计以及其他专项设计。）

4.4.4 设计管理规划和设计管理实施细则应经委托人批准后实施，当建设项目实际情况或条件发生重大变化时，全过程设计管理策划文件应根据实际情况和条件修改和完善，需要重新履行审批手续的应及时办理。

5 前期阶段设计管理

5.1 一般规定

5.1.1 在建设项目前期阶段,设计管理工作一般包括:资料收集和需求分析、明确规划条件、概念方案策划、组织专项研究和评估、编制设计任务书、选定设计单位等。

5.1.2 设计管理服务机构应按照合同约定,提交各个环节的管理服务成果,经委托人确认后,方可开展下一环节工作。

5.1.3 设计管理服务机构应结合项目建设情况对项目结构和设计任务进行分解,合理组织设计内容和范围,明确深度要求、节点安排、限额设计规划和设计界面划分,并统筹安排设计审查专项策划、设计管理重难点及管理工作策划。

5.2 资料收集和 demand 分析

5.2.1 在项目概念方案设计开始前,设计管理服务机构应了解项目基本条件,收集相关资料信息,对其中重要文件、材料和数据进行确认。

(条文说明:5.2.1 设计前期阶段,设计管理服务机构需协助委托人,主动收集设计相关资料,包括但不限于:委托人对项目的各项要求、设计意图和策划成果等,项目实施建设所需的立项材料、投资测算和政策文件等,拟选址用地的现状基础资料、工程地质条件,以及相关规划文件等。)

5.2.2 设计管理服务机构应组织勘察单位踏勘项目现场,收集实测地形、用地边界和权属关系等信息资料,调查和记录用地及周边现状情况。

5.2.3 设计管理服务机构宜指导勘察单位收集工程地质资料,开展地下管线、人防工程、矿产资源和文物古迹调查,规避工程建设地质风险。

5.2.4 设计管理服务机构宜协助委托人开展市场调查,分析产品定位、市场需求和投入产出效益,确定建设目标和效益指标。

5.2.5 设计管理服务机构宜协助委托人复核基础资料、文件和信息的准确性,在符合相关法律法规的前提下对用地建设条件进行评估。

(条文说明:5.2.5 相关法律标准包括国家政府层面与地方政府层面和勘察要求、设计要求、投资要求、规划要求有关的法律和标准。)

5.2.6 设计管理服务机构应与委托人及其使用团队充分沟通,了解委托人的需求、设想与意图,协助委托人梳理出项目定位、主要功能和建筑风格,将其转化为委托人需求书。

5.3 明确规划条件

5.3.1 设计管理服务机构应协助委托人,就拟建用地的控制性详细规划意向,咨询规划行政

主管部门，查阅相关规划管理文件，分析和明确主要规划设计指标。

（条文说明：5.3.1 主要规划设计指标的内容可根据国家及地方相关城市规划编制办法及实施细则的具体内容要求来确定。）

5.3.2 设计管理服务机构宜对拟建用地的现状基础资料及相关规划资料进行分析研究，组织设计单位开展多方案比较论证，协助委托人确定总体布局。

（条文说明：5.3.2 拟建用地分析可以细化为下列3个方面内容：

1 工程可行性分析，包括项目基本情况、建设选址要求和用地概况、工程地质条件，以及工程实施可行性；

2 规划符合性分析，包括落实相关城乡规划管理要求，就深化规划提出合理建议，就总体布局的规划指标给出合理

3 选址合理性分析，包括对配套设施、景观环境影响、社会影响、交通条件、历史文化以及项目安全性的分析。）

5.3.3 设计管理服务机构应组织设计单位结合规划资料开展研究工作，提出项目的功能布局、技术标准和主要经济技术指标等专业建议，协助委托人制订具体指标。

5.3.4 设计管理服务机构应协助委托人，按照规划设计条件要求，咨询各相关主管部门意见，明确规划设计条件中的细节要求。

（条文说明：5.3.4 “规划设计条件”是城乡规划主管部门依据控制性详细规划对建设项目提出的规划建设要求，它是“建设用地规划许可证”审批的重要依据。）

5.3.5 设计管理服务机构宜组织设计单位编制详细性规划方案并参与审查，落实规划设计计划条件要求和相关城乡规划管理规定，就规划方案深化方向提出合理建议。

5.4 概念方案设计策划和评估

5.4.1 设计管理服务机构应结合基础资料和委托人需求，组织编制概念策划设计任务书。

5.4.2 设计管理服务机构宜协助委托人组织、选择和委托设计单位开展概念策划方案设计，并组织对概念策划设计成果进行评审和论证。

（条文说明：5.4.2 项目概念性方案设计成果及深度需要满足《建筑工程设计文件编制深度的规定》的有关要求，同时要满足委托人对项目的要求、设想与意图。）

5.4.3 对于规模较大、功能复杂或风险较大的建设项目，设计管理服务机构宜组织专家团队开展多方案比较，提供专家意见作为委托人的决策依据。

5.4.4 设计管理服务机构应组织开展对概念规划方案的分析和评估，提出概念规划方案的优化意见，指导设计单位完成概念规划方案最终成果。

5.5 专项评估管理

5.5.1 设计管理服务机构应对项目前期阶段的交通评估、环境影响等专项评估的开展进行策划，对设计成果进行审查。

（条文说明：5.5.1 专项评估是由于项目个性化、功能化、技术等方面的要求，需就某一区域、局部进行工程专项技术评估工作。专项评估可从总设计中分包出去，部分专项评估也可纳入总设计中。专项评估管理是设计任务书确定的前提基础。）

5.5.2 设计管理服务机构应根据建设项目需要和政府管理要求，组织编制专项评估策划任务书，指导设计单位开展具体工作。

（条文说明：5.5.2 专项评估策划包括但不限于：

1 项目专业化的评估和评价，如日照分析、环境影响评价、交通影响评价、卫生学评价、节能评估等政府审批的前置条件：

2 特殊项目的工艺设计策划，包括医院项目的医疗工艺设计、工业厂房项目的厂房工艺设计等。）

5.5.3 设计管理服务机构应负责协调专项评估工作与总体设计工作的衔接，统筹协调专项评估工作的设计进度，组织审查和验收专项评估的工作成果。

5.5.4 设计管理服务机构可将专项评估的成果结论，汇总、整理纳入项目建设条件中，供委托人和设计单位运用于后续工作。

5.6 设计任务书编制

5.6.1 设计管理服务机构宜负责组织编制设计任务书，经委托人批准后正式执行。

（条文说明：5.6.1 设计任务书应由正文和附件组成，正文包括：项目概况、建设条件、设计依据、规划要求、成果形式和工作进度等；附件包括：基础资料汇编、前期策划成果、专项研究结论等。设计任务书内容的编写可按照《建筑工程设计文件编制深度规定》中“建筑工程方案设计招标技术文件编制内容及深度要求”进行。

5.6.2 设计管理服务机构宜在设计任务书中明确经委托人确认的项目需求书、前期策划设计方案成果、相关专项设计研究成果、主要建筑功能面积一览表和主要经济技术指标表等详细指标要求。

（条文说明：5.6.2 主要经济技术指标表中的专业术语部分，需遵从《建筑工程设计文件编制深度规定》中方案设计部分的第 2.2.1 条和第 2.3.1 条的条文说明。

建设工程项目的功能要求、技术指标是设计任务书的重点及重要组成部分，功能要求的质量在很大程度上决定了方案设计的质量，功能要求不合理，将影响设计进度和设计效果了。）

5.6.3 设计管理服务机构应协助委托人提供建设项目立项批准文件、建设用地规划许可证及规划设计条件、相关管理部门规章或批复文件、拟采用技术规范和标准等建设依据文件。

5.6.4 设计管理服务机构应协助委托人提供建设项目的工程地质勘察资料、满足设计深度需要的实测地形图、用地及周边的市政管线勘测成果、专项评估结论及建议等项目基础资料。

5.6.5 设计管理服务机构编写设计任务书时应当表达准确、内容全面和数据详实，避免使用模糊语言，合理控制工程预算，必要时可征询法律顾问或投资顾问等专家意见。

5.6.6 设计管理服务机构宜提请委托人组织专家团队对设计任务书进行评审和论证，以进一步优化完善设计任务书。

5.7 设计单位招标采购

5.7.1 设计管理服务机构宜协助委托人进行设计单位招标和评选，提出设计管理工作建议，并参加设计工作前期技术谈判。

5.7.2 在设计单位招标采购前，设计管理服务机构宜整理招标采购所需资料，参与制订设计单位招标采购策划方案，报委托人批准后协助组织实施。

（条文说明：5.7.2 设计单位招标采购管理策划是对整个项目设计单位招标采购工作的统筹安排和整体规划。需根据国家规定的设计招标范围和规模标准，对于依法必须进行招标的项目需采用招标方式；不属于依法必须进行招标范围的，可采用设计方案比选的方式。

5.7.3 在评标过程中，设计管理服务机构可接受委托人的委托，审查技术文件对设计任务书是否响应，参与对投标文件的评价和投票。

（条文说明：5.7.3 招标工作的细节需遵循《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》《评标委员会和评标方法暂行规定》《建筑工程设计招标投标管理办法》等有关规定。

5.7.4 设计管理服务机构宜协助委托人，建立健全设计合同管理机制，制定设计管理工作流程，明确设计合同管理中委托人、设计单位和设计管理单位相关方的职责和权限。

（条文说明：5.7.4 设计合同管理规划包括下列内容：

- 1 设计合同管理的制度，确定设计采购的实施方式、岗位职责、管控流程和方法；
- 2 设计合同的采购范围、内容、进度及管理标准；
- 3 设计采购的可交付成果或服务的数量、技术标准和质量要求；
- 4 检验方式和标准；
- 5 供方资质审查要求；
- 6 合同管理的成本目标、进度目标、质量目标及措施；

7 合同实施计划、控制与结算；

8 合同风险的分析与应对。

设计合同管理规划应由设计管理服务机构编制提交委托人审核、批准后实施。必要时，设计合同管理规划需按规定进行变更。

5.7.5 设计管理服务机构宜参与评审设计合同，审查合同签订所需的管理条款和附属文件，协助委托人进行设计合同的谈判与签订。

6 勘察设计阶段设计管理

6.1 一般规定

6.1.1 在建设项目勘察设计阶段，设计管理工作一般包括勘察设计管理、方案设计管理、初步设计管理、施工图设计管理、施工图深化设计管理。

6.1.2 设计管理单位应根据建筑工程项目类型、规模、特点等情况组建设计管理服务机构，配备适宜的设计管理人员。

（条文说明：6.1.2 据国家发展改革委与住房城乡建设部发布《关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》，“工程建设全过程咨询项目负责人应当取得工程建设类注册执业资格且具有工程类、工程经济类高级职称，并具有类似工程经验。对于工程建设全过程咨询服务中承担工程勘察、设计、监理或造价咨询业务的负责人，应具有法律法规规定的相应执业资格”。

6.1.3 设计管理服务机构应在各阶段设计管理工作开展之前以设计任务书的形式与委托人、设计单位明确本阶段的设计前置条件、工作内容、设计需求，并对设计成果的提交内容和时间提出具体要求。

（条文说明：6.1.3 本项工作的设计前置条件主要有：

1 与设计有关的依据性文件，如选址及环境评价报告、用地红线图、项目的可行性研究报告、政府有关主管部门对立项报告的批文等；

2 设计所执行的主要法规和所采用的主要标准；

3 设计基础资料，如气象、地形地貌、水文地质、抗震设防烈度、区域位置等；

4 工程规模（如总建筑面积、总投资、容纳人数等）、项目设计规模等级和设计标准（包括结构的设计使用年限、建筑防火类别、耐火等级、装修标准）等；

5 政府有关主管部门对项目设计的要求。如对总平面布置、环境协调、建筑风格等方面的要求。当城市规划等部门对建筑高度有限制时，应说明建筑、构筑物的控制高度包括最高和最低高度限值。）

6.1.4 勘察设计阶段设计管理工作的内容应满足合同规定，其内容可划分为：

1 按照设计专业划分，包括建筑、结构、给排水、暖通、电气等专业设计管理；

2 按照设计专项划分，包括总体设计、装饰设计、智能化设计、幕墙设计、BIM设计、装配式建筑设计、绿色建筑设计、景观设计等专项设计管理；

3 按照管理范围划分，包括合约管理、资源管理、进度管理、质量管理、沟通管理、变更管理、风险管理等。

6.1.5 设计管理服务机构应根据项目特点和质量管理体系，确定质量目标，明确质量管理职责，质量控制管理流程，开展设计产品及服务评审、验证程序。

（条文说明：6.1.5 设计过程的质量控制管理流程应遵循 PDCA 的原则，按照计划、实施、检查、处置的循环方式不断进行，持续改进。

PDCA 循环可以简要描述如下：

计划（Plan）：根据顾客的要求和组织的方针，建立体系的目标及其过程、确定实现结果所需的资源，并识别和应对风险和机遇；

实施（Do）：执行所做的计划；

检查（Check）：根据方针、目标、要求和所计划的活动，对过程以及形成产品和服务进行监视和测量（适用时），并报告结果；

处置（Act）：必要时，采取措施提高绩效。

设计质量管理具体内容可包括：

- 1 项目设计质量目标及主要设计原则；
- 2 主体设计团队及各专项设计团队的设计范围及工作界面；
- 3 各专业设计、专项设计的统一技术措施、设计深度要求、输入及输出标准；
- 4 设计需要遵循的国家及地方政策、法规有效版本及技术标准等；
- 5 项目设计质量管理的总控流程；
- 6 设计质量风险提示。

项目设计质量控制的目标体现在通过设计过程的科学控制，最终提供满足委托人需要的，符合国家法律法规、建设方针、设计原则、技术标准及设计合同约定的设计成果和服务。）

6.1.6 设计管理服务机构对设计质量管理控制的要点宜包括：

- 1 设计质量管理控制应遵循建设工程基本程序，先勘察，后设计，再施工；
- 2 设计质量管理控制应遵循适用、安全、美观、经济、环保、节能等设计方针；
- 3 设计成果应符合规范、规程等相关标准规定，设计文件编制完整、准确、清晰，深度符合国家规定要求，避免“错、漏、碰、缺”等；
- 4 设计质量管理控制应遵循设计标准化与创造性相结合的原则；
- 5 设计质量管理控制应推广先进适用技术、积极采用新技术、新材料，促进技术进步和管理创新，有效提高建设工程质量。

6 设计文件编制深度需符合《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 版）》的相关管理规定。

6.1.7 设计管理服务机构应结合项目整体计划按照设计阶段和设计专业对设计进度目标进行分解，对设计进度目标进行分级管控，监控和调整设计进度，使各阶段设计工作在时间上依次衔接、紧密相连，与项目整体进度计划协调一致。

（条文说明：6.1.7 在项目设计工作开始前，设计管理服务机构应协调各专业设计团队与相关单位共同制定详细的设计进度计划。设计进度计划应包括各专业设计成果的提交时间、审核时间、修改时间等。

专业设计计划宜按场地、建筑、结构、给排水、暖通、电气、市政、绿化景观、泛光、幕墙等专业对设计进度目标进行分解。

设计计划分级原则如下：

1 一级计划：对项目建设起关键性作用的设计成果、设计管理工作成果，包括五大专业方案、初步、施工图设计成果，设计管理策划、图纸审查意见等；

2 二级计划：对项目建设起重要作用的设计成果、设计管理工作成果，包括专项设计成果、需求调研、设计任务书、重点会议纪要、专项设计审核意见、批复意见、图审合格意见等；

3 三级计划：对项目建设起保障性作用的设计成果、设计管理工作成果，包括比选方案、材料选型方案、会议纪要、设计变更审核报告、成果优化意见等。）

6.2 勘察设计管理

6.2.1 设计管理服务机构宜参与勘察单位招标或委托、参与勘察合同签订并督促合同的落实。

（条文说明：6.2.1 在勘察业务发包前，设计管理服务机构应广泛收集各种有关文件和资料，如选址意见书、规划条件（要求）、设计任务书、设计单位的要求、相邻建筑地质资料等。在进行分析整理的基础上提出与工程建设项目相适应的技术要求和质量标准，审核设计单位编制的勘察任务书和勘察要求。）

6.2.2 设计管理服务机构宜指导勘察单位，收集工程地质资料，开展地下管线、压覆矿产资源和文物古迹调查，规避工程建设地质风险。

（条文说明：6.2.2 初步勘察是在选址经批准后进行的，其主要工作应依据《岩土工程勘察规范》（GB50021—2001）进行。勘察单位对于工程地质资料收集需要根据建设工程和法律法规来进行，相关法律法规有国务院颁布施行的《建设工程勘察设计管理条例》（2017 修正版）、《基本建设勘察工作管理暂行办法》（1983 年 10 月 4 日起实施）、《优秀工程勘察奖评选办法》（2006 年 12 月 13 日起施行）。）

6.2.3 设计管理服务机构应对勘察单位编制的勘察方案进行审核，重点审核其可行性、精确

性是否满足勘察任务书和相应设计阶段的要求。

（条文说明：6.2.3 设计管理服务机构负责组织对勘察单位提交成果的审查，包括勘察孔类型、数量、布置、试验方法、内容、勘察设备、勘察人员和勘察进程等，并组织专家对勘察成果进行评审。）

6.2.4 设计管理服务机构应负责协调勘察单位与设计单位的技术对接，跟进勘察成果文件编制情况，对勘察成果文件内容的经济性和合理性进行审查。

6.2.5 项目实施过程中，设计管理服务机构宜组织查看和验证地质条件与勘察成果文件的吻合性，不一致时应负责组织相关单位商讨相应处理方案。

6.3 方案设计管理

6.3.1 设计管理服务机构应根据设计合同要求，督促设计单位按时提交方案设计成果。方案设计成果应包括效果图、设计说明、相关技术图纸等。

6.3.2 设计管理服务机构应对方案设计中期成果文件及最终成果文件进行审查和优化并出具图纸审查意见，以确定此方案设计可满足委托人以及后续工作的要求。

（条文说明：6.3.2 对于方案设计文件审查与优化内容主要有以下几点：

- 1 是否响应招标文件，是否符合国家规范、标准、技术规程等要求；
- 2 是否符合美观、实用及便于实施的原则；
- 3 总平面布置是否合理；
- 4 景观设计是否合理；
- 5 平面、立面、剖面设计情况；
- 6 结构设计是否合理，具备可实施性；
- 7 公建配套设施是否合理、齐全；
- 8 新材料、新技术的运用；
- 9 设计指标复核。

同时注意下述事项：

1 设计管理服务机构应协助委托人做好方案报审准备工作，尽量确保方案审批顺利进行，方案批复顺利取得。

2 在取得方案设计批复后，设计管理服务机构应立即协助委托人申请《建筑工程规划许可证》，为后期工作做好准备。

3 设计管理服务机构应提前对接当地规划部门，了解当地方案设计文件的编制要求，提高方案设计文本编制效率。

4 方案设计要以满足最终委托人和使用单位的需求为重点，结合投资成本对建筑的整体方案进行设计、评选和优选。)

6.3.3 设计管理服务机构应协助委托人将方案设计成果报送至相关部门并通过审批。

6.3.4 设计管理服务机构在方案设计阶段进行设计质量控制的工作内容应有：

- 1 组织召开设计前交底沟通会；
- 2 组织方案设计中期汇报评审会；
- 3 跟踪落实修改中期评审会修改意见；
- 4 组织方案内审会；
- 5 参与方案设计评审会并跟踪落实评审会修改意见。

(条文说明：6.3.4 方案设计阶段设计质量控制要点：

1 做好方案设计任务书的策划和编制。方案设计的设计要求主要通过方案设计任务书来体现，策划和编制方案设计任务书是项目前期策划的延续和细化过程，是方案设计质量控制的重要内容。

2 方案设计应与当地的经济水平相适应，遵循安全、适用、经济、美观、环保、节能等原则。

3 方案设计应符合项目前期文件批复和任务书等依据性文件。

4 设计方案应严格执行国家强制性标准条文、满足现行的建筑工程施工标准、设计规范、制图标准和设计文件编制深度规定。)

6.4 初步设计管理

6.4.1 设计管理服务机构应组织设计单位依据批准的方案设计成果和初步设计任务书开展具体工作，同时要求设计单位根据设计合同按时提交初步设计成果。

(条文说明：6.4.1 设计单位和设计管理服务机构开展工作的依据主要有：

- 1 国家政策、法规；
- 2 各专业执行的设计规范、标准和现行国家及项目所在地的有关标准、规程；
- 3 政府有关主管部门的批文、可行性研究报告、立项书、方案文件等的文号或名称；
- 4 批准的方案设计；
- 5 规划、用地、环保、卫生、绿化、消防、人防、抗震等要求和依据资料；
- 6 委托人提供的有关使用要求或生产工艺等资料；
- 7 建设场地的自然条件和施工条件；
- 8 有关的合同、协议、设计任务书等；

9 其他有关资料。)

6.4.2 设计管理服务机构应对初步设计文件的内容进行审核,同时督促设计单位提供相应的概算,以便委托人有效控制投资。

(条文说明:6.4.2 初步设计文件编制在设计深度上应符合已审定的方案设计内容,能据以确定土地征用范围、准备主要设备及材料,能据以进行施工图设计和施工准备,并作为审批确定项目投资的依据。设计成果内容应包括设计说明、各专业技术图纸、工程概算书等,对于设计建筑节能、环保、绿色建筑、人防、装配式建筑等,其设计说明应有相应的专项内容,具体详见《建筑工程设计文件编制深度规定(2016版)》。)

6.4.3 初步设计图纸完成后,设计管理服务机构宜开展图纸审查工作,重点审查选材是否经济、做法是否合理、节点是否详细、有无错漏碰缺等问题。在认真审阅图纸后,设计管理服务机构可书面整理图纸审查意见,必要时应组织初步设计内部评审会,共同讨论交换意见。达成共识后,设计管理服务机构可安排设计单位进行设计图纸修改并对最终设计成果进行确认。

(条文说明:6.4.3 设计管理服务机构进行的初步设计审查应包括下列主要内容:

- 1 是否按照方案设计的审查意见进行了修改;
- 2 是否达到初步设计的深度,是否满足编制施工图设计文件的需要;
- 3 是否满足消防规范的要求;
- 4 建筑专业:
 - 1) 建筑面积等指标相较方案设计是否存在较大变化;
 - 2) 建筑功能分隔是否得到深化,总平面、楼层平面、立面设计是否深入;
 - 3) 主要装修标准明确;
 - 4) 各楼层平面是否分隔合理,有较高的平面使用系数;
- 5 结构专业:
 - 1) 结构体系选择恰当、基础形式合理;
 - 2) 各楼层布置合理;
- 6 设备专业:
 - 1) 系统设计合理;
 - 2) 主要设备选型得当、明确;
- 7 对于超大空间、特殊技术、特殊工艺等应充分论证其可实施性;
- 8 初步设计文件采用的新技术、新材料是否适用、可靠,必要时需进行相应的论证;

9 若项目在此阶段涉及 BIM 配合，设计管理服务机构应协调 BIM 单位进行建筑结构、平面、立面、剖面的检查反馈工作，确保专业设计的完整性、正确性；

10 设计概算编制是否按照国家 and 地方现行有关规定进行编制，深度是否满足要求。)

6.4.4 当地建设行政主管部门有管理要求的，设计管理服务机构对初步设计审查合格后宜协助委托人将初步设计文件报送建设行政主管部门审查。

(条文说明：6.4.4 设计管理服务机构报建前和报建期间应注意以下事项：

1 设计管理服务机构应协助委托人做好初步设计报审准备工作，尽量确保初步设计会审顺利进行，初步设计批复顺利取得；

2 设计管理服务机构应提前对接当地行政主管部门，了解当地方案初步设计文件的编制要求，提高初步设计文件的编制效率；

3 初步设计深度不够是目前建设项目初步设计存在的一个普遍问题，因此设计管理服务机构应按《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 版）》的要求及合同要求，严格审查初步设计文件的内容是否齐全，设计文件的份数是否满足合同约定；

4 设计管理服务机构宜注重初步设计的建设规模、建设功能、建设标准不能与可行性研究报告偏离，投资额度应控制在可行性研究报告确定的目标之内；

5 精装修、景观、幕墙、泛光照明、智能化、医疗专项等专项设计应在初步设计阶段同步开展，在初步设计完成前完成相关专项的设计方案，设计管理服务机构应组织相应设计工作并出具相应的方案审查意见；

6 设计管理服务机构在初步设计阶段应对基础、主体结构、机电设备比选并选定最优方案；

7 设计管理服务机构应建议并配合委托人在初步设计阶段确定施工图送审单位，要求审图单位尽早介入设计工作中。)

6.4.5 设计管理服务机构对初步设计阶段设计质量控制的工作内容应有：

1 编制初步设计任务书；

2 组织召开设计前交底沟通会；

3 组织初步设计中期汇报评审会；

4 组织初步设计图纸会审工作并落实修改意见；

5 参与初步设计评审会并跟踪落实评审会修改意见；

6 协助委托人尽早确定施工图送审单位。

(条文说明：6.4.5 初步设计阶段设计质量控制要点

1 策划确定初步设计要求。初步设计阶段，应针对已获批准确认的设计方案，拟定初步设计要求，编制初步设计任务书；

2 做好初步设计内审和优化工作。设计管理服务机构需要对初步设计成果进行审查。初步设计主要审查；

3 做好初步设计外审组织协调工作。)

6.5 施工图设计管理

6.5.1 设计管理服务机构宜组织设计单位依据批准的初步设计文件和施工图设计任务书开展具体工作。

6.5.2 设计管理服务机构应根据设计合同要求，督促设计单位按时提交施工图设计成果。对于条件复杂或者设计周期较长的项目，设计管理服务机构宜与设计单位约定过程成果的提交时间和设计成果。

6.5.3 施工图设计初步完成后，设计管理服务机构应组织施工图设计内部评审会，对施工图设计成果交换审查意见。达成共识后，设计管理服务机构可安排设计单位进行设计图纸修改以形成最终设计成果。

(条文说明：6.5.3 设计管理服务机构对施工图设计审查时应重点关注建筑工程做法、设备选型与初步设计的差异、对总体造价偏差进行控制等内容，具体如下：

1 建筑专业：

1) 建筑面积是否符合政府主管部门批准意见和设计任务书的要求，特别是计入容积率的面积是否核算准确；

2) 建筑装饰用料标准是否合理、先进、经济、美观，特别是外立面是否体现了方案设计的特色，内装修标准是否符合委托人的意图；

3) 总平面设计是否充分考虑了交通组织、园林景观，竖向设计是否合理；

4) 平面、立面、剖面、详图是否表达清晰；

5) 门窗表是否能与平面图对应，其统计数量有无差错，分隔形式是否合理；

6) 消防设计是否符合消防规范，包括防火分区是否超过规定面积，防火分隔是否达到耐火极限，消防疏散通道是否具有足够宽度和数量，消防电梯设置是否符合要求；

7) 地下室防水、屋面防水、外墙防渗水、卫生间防水、门窗防水等重要位置渗漏的处理是否合理；

8) 楼地面做法是否满足委托人要求。

2 结构专业：

-
- 1) 结构设计总说明的内容是否准确全面，结构构造要求是否交代清楚；
 - 2) 基础设计是否符合初步设计确定的技术方案；
 - 3) 主体结构中的结构布置选型是否符合初步设计及其审查意见，楼层结构平面梁、板、墙、柱的标注是否全面，配筋是否合理；
 - 4) 结构设计是否满足施工要求；
 - 5) 基坑开挖及基坑支护方案的推荐是否合理；
 - 6) 钢筋含量、节点处理等问题是否合理；
 - 7) 土建与各专业的矛盾问题是否解决。
- 3 设备专业：
- 1) 系统是否按照初步设计的审查意见进行布置；
 - 2) 与建筑、结构专业是否矛盾；
 - 3) 消防工程设计是否满足消防规范的要求，包括火灾报警系统、防排烟系统、消火栓系统、喷淋系统以及疏散广播系统等；
 - 4) 给水管供水量及管道走向、管径是否满足最不利点供水压力需求，是否满足使用需要；
 - 5) 排水管的走向及布置是否合理；
 - 6) 管材及器具选择是否符合规范及委托人要求；
 - 7) 水、电、煤、消防等设备、管线安装位置设计是否合理、美观且与土建图纸不相矛盾；
 - 8) 煤气工程是否满足煤气公司的审图要求；
 - 9) 室内电气布置是否合理、规范，强、弱电室内外接口是否满足电话局、供电局的设计要求；
 - 10) 用电设计容量和供电方式是否符合供电局规定要求。）

6.5.4 设计管理服务机构应对最终施工图设计成果进行审查，以确保能满足招标采购、施工安装、材料设备订货、非标设备制作、加工及编制施工图预算的要求。

（条文说明：6.5.4 施工图设计成果应满足国家《建筑工程设计文件编制深度规定（2016 版）》的要求。同时应参考以下设计依据：

- 1 国家政策、法规及设计规范；
- 2 设计任务书或协议书；
- 3 批准的初步设计；

-
- 4 详细的勘察资料；
 - 5 关于初步设计建设项目所在地建设行政主管部门的批复意见；
 - 6 《实施工程建设强制性标准监督规定》（建设部 2008 年第 81 号令）（2015 年修订）；
 - 7 《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》（建设部 2004 年第 134 号令）（2013 年修订）；
 - 8 其他有关资料。

施工图设计文件编制应包括合同要求所涉及的所有专业的设计图纸（含图纸目录、说明和必要的设备、材料表等）以及图纸总封面；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的专项内容；涉及装配式建筑设计的专业，其设计说明及图纸应有装配式建筑专项设计内容。施工图设计应遵循精细化设计的原则，确保设计文件的正确性、完整性、可实施性，并确定具体的定位和结构尺寸、构造措施、材料、质量标准、技术细节等，还应满足设备、材料的采购需求，满足各种非标准设备的制作需求，满足招标及指导施工的需要。）

6.5.5 设计单位提交正式施工图后，设计管理服务机构应协助委托人将图纸送至建设行政主管部门认定的施工图审查机构审查，并协助取得施工图审查合格书。

（条文说明：6.5.5 设计管理服务机构在办理施工图审查合格证前后应注意以下事项：

- 1 完成内部审查形成正式施工图后，设计管理服务机构应协助委托人及时送至建设行政主管部门认定的施工图审查机构审查，并取得施工图审查合格证书；

- 2 严格根据初步设计批复的功能、面积、投资标准进行施工图设计。施工图预算不允许超过初步设计 批复投资指标，原则上不能对初步设计批复的功能、面积及分项投资指标进行调整，必须调整时，应组织专家论证并报发改、规划等部门批准。如有必要建议要求设计单位提交初步设计的还原度对比材料；

- 3 精装修、景观、幕墙、泛光照明、智能化、医疗专项等专项设计应在主体施工图取得施工图审查合格证书后尽快完成，同时针对设计图纸设计管理服务机构应出具相应的方案审查意见。

- 4 若项目在此阶段涉及 BIM 配合，设计管理服务机构应根据 BIM 设计单位提交的冲突检测及三维管线综合报告，组织进行设计专题对接会议，及时纠偏，防止设计错误传递到施工阶段或造成安装工程的返工。）

6.5.6 设计管理服务机构对施工图设计阶段设计质量控制的工作内容应有：

- 1 组织设计成果审核；

-
- 2 协调施工图审查；
 - 3 组织专家论证评审；
 - 4 落实经审定的各方修改意见。
 - 5 重点检查建筑与结构、建筑与设备、结构与设备等专业工种之间的冲突。

（条文说明 6.5.6 施工图设计阶段设计质量控制要点

1 施工图设计应根据批准的初步设计编制，不得违反初步设计的设计原则和方案。如确要调整修改初步设计时，须呈报委托人审批。

- 2 施工图设计文件应满足设备材料采购、非标准设备制造和施工的需要。
- 3 施工图设计应重点检查建筑与结构、建筑与设备、结构与设备等专业工种之间的冲突。
- 4 施工图设计文件应确保其设计可实施性。

5 施工图设计应及时提醒委托人和设计单位在设计过程中发生的规范更新或地方性规定的更新。）

6.6 BIM 专项设计管理

6.6.1 对于有建筑信息模型（BIM）设计要求的工程项目，设计管理服务机构应根据委托人的目标需求，采用信息化设计、管理的方式对项目设计工作进行全过程、全专业的监督指导，并对各阶段设计成果文件进行审查、纠偏、建议、优化，出具相应的管理报告，实现精细化设计，提高项目设计质量和效率。

（条文说明：6.6.1 建筑信息模型(BIM)技术是多维建筑模型信息处理技术，对提升建设工程质量水平和效率、加快信息化进程、促进智慧城市建设具有重要意义。BIM 设计管理目标与职责需根据设计管理委托内容及合同要求确定。设计管理服务机构的管理职责可参照本条规定内容，结合项目特点，在合同约定时酌情调整。）

6.6.2 设计管理服务机构的管理职责应包括下列内容：

- 1 根据项目目标要求，应在设计准备阶段编制 BIM 设计任务书，在设计阶段制定设计阶段 BIM 实施大纲；
- 2 协助、督促设计单位制定具体的设计阶段 BIM 实施方案，并监督设计单位实施；
- 3 审核与验收各阶段设计单位提交的 BIM 成果，并按照合同要求提交各阶段 BIM 成果审核报告。

6.6.3 设计管理服务机构应按合同及设计进度要求确定服务内容与要求，宜包含下列内容：

- 1 制定项目 BIM 设计相关目标；
- 2 制定 BIM 设计资源管理标准；

-
- 3 确定各设计阶段业务管理流程；
 - 4 制定 BIM 设计业务活动管理规范；
 - 5 制定相应业务协同管理标准；
 - 6 制定项目各专业 BIM 设计成果交付标准管理。

（条文说明：6.6.3 BIM 设计资源管理标准可含 IT 环境资源、BIM 人力资源、BIM 模型资源 3 个方面，各设计阶段业务流程管理可分为对方案设计阶段的业务流程、初步设计阶段的设计流程、施工图设计阶段的设计流程的管理，BIM 设计业务活动规范管理可包含对应用规范、建模规范、分析规范、综合协调规范、方案优化规范的管理，业务协同标准管理分为内部协同标准、外部协同标准两部分，各专业 BIM 设计成果交付标准管理可包含对 BIM 交付物、BIM 模型交付深度、数据格式、BIM 模型下图纸的交付模型检查成果交付的管理。）

6.6.4 设计管理服务机构应督促设计单位提交符合现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 规定的各阶段建筑、结构、给水排水、电气、暖通等专业 BIM 模型。BIM 模型应用宜包含下列内容：

1 在方案设计阶段，通过 BIM 方案模型进行项目的多方案比较，对建筑方案的外观、功能、技术、经济、社会等各方面的可行性、优劣性、影响性等进行全方位分析研究，提供方案可行性分析及比选报告，提出方案选择建议；

2 在初步设计阶段，对设备管线较集中的功能房间，督促设计单位建立可指导各专业优化设备管线布局的 BIM 初步设计模型；

3 在施工图设计阶段，完成全专业的综合优化，督促设计单位建立可指导设计交底和计算工程量（设计预算）的各专业模型和整合模型。

（条文说明：6.6.4 国家大力推进 BIM 技术在设计、施工和运维全过程的应用。为了使 BIM 模型的信息流能有效顺利地延续使用，基于现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 的各阶段建筑、结构、给水排水、电气、暖通等专业 BIM 模型的正确提交至关重要，它是推进建设各环节实施信息共享、有效传递和协同工作的基础工作。

6.7 设计优化管理

6.7.1 设计优化管理应贯穿于项目设计整体阶段（概念设计阶段、方案设计阶段、初步设计阶段、施工图设计阶段），设计管理单位依据产品定位、委托人要求和价值工程理论为指导，在编制设计任务书时应全面阐述设计优化要求，将设计经济合理性与设计质量、设计进度列入同等高度，并对设计成果进行优化审核。

（条文说明：6.7.1 概念设计、方案设计、初步设计是确定建设投资最高限额的重点阶段，

也是挖掘价值和优化成本的重要时期，这个时间段是设计优化管理的关键。）

6.7.2 设计优化管理应包含以下专业：

1 土建类：建筑专业设计优化、结构专业设计优化、设备专业（含暖通、给排水、电气等）设计优化。

2 效果类：装饰设计优化、园林设计优化、专项设计优化等。

6.7.3 设计优化管理在“概念设计、方案设计、初步设计”三阶段优化工作应符合下列要求。

1 配置标准设计优化管理

1) 依据项目定位和产品定位，对涉及产品重要品质和客户敏感点部位以及对工程造价影响较大的配置的做法、材质和设备选型进行筛查和优化，在保证品质的前提下重点优化隐性的、实际使用性不强的以及客户非敏感的部分。

2) 配置标准是产品设计控制性文件，从源头管控产品质量和投资控制，实现相同的品质成本最优化或相同的造价实现产品品质最大化。

2 设计限额优化管理

1) 初步设计阶段重点强调项目定位、设计、成本三者之间的协调统一，加强成本前期预控，结合项目实际情况和区域差异化特点以及外部对标调研结果，审核设计限额数据的准确性和符合性，真正实现前期预控、源头节省。

2) 重点审核管控结构设计限额、土建设计限额、外装设计限额、精装设计限额、园林设计限额、设备设计限额的合理性、经济性和适用性。

3 方案总图优化管理

1) 对规划指标进行全面的分析和审核，充分用足容积率和建筑密度两项重要指标，尽可能地将无偿移交的配套设施设在地下，用足地上停车指标，增加可售比，在总计容面积相同的前提下增加高价值和溢价产品的占比，实现总货值、工程价值和社会效益的最大化。

2) 重点审核优化园区出入口设置位置和内部高程设置合理性，应实现土方平衡和控制地库开挖深度预留前期条件。

3) 审核园区内部消防环道、消防登高场地、地面停车位、汽车坡道等设置的位置和尺寸实现最优布置。

4) 审核总图中各单体的定位，单体轮廓与单体建筑面积的一致性和准确性，审核单体参数与总图经济指标的准确性和可实施性。

4 建筑单体设计优化管理

1) 审核优化平面轴网、柱距，结构形式选择满足实用性、安全性和经济性的综合要

求。

- 2) 审核单体平面布置, 以及疏散楼梯的布置, 重点优化公区和套内的比率(得房率)。
- 3) 审核内部各空间开间尺寸, 设备平台布置。
- 4) 复核优化窗墙比、窗户形式和窗户开启方式以及窗户的设置位置。
- 5) 复核优化平面功能布置、结构墙柱布置对功能的影响。
- 6) 复核优化电气点位与建筑功能的一致性和消防设备应满足消防验收要求。
- 7) 依据配置标准优化建筑外装材质和效果。
- 8) 分别审核单体计容面积和总图经济指标(包含可售面积审核)验证总指标的准确性。

性。

5 地库优化设计管理

- 1) 结合总图和开发进度, 优化地库范围线和人防区范围。
- 2) 复核优化地库轴网尺寸, 优先采用中柱网形式。
- 3) 复核地库停车高效区和低效区的功能布置和比例, 高效区以布置车位为主且应沿长边方向设置, 低效区宜布置设备用房和非机动停车位为主。
- 4) 优化防火分区设置和疏散楼梯布置方式和数量, 实现功能最优化。
- 5) 复核优化人防区设置位置, 应充分考虑借用汽车坡道作为人防口部, 以及审核人防区与非人防区之间的临空墙的长度, 实现布置最优化。
- 6) 复核优化人防区防火单元和口部布置数量和位置。
- 7) 复核地库单车位面积应满足限额要求。

(条文说明: 6.7.3)

1 客户敏感点部位是指客户关注点比较高的或指客户比较重视的位置; 产品配置标准是由重要组成材料、重要设备参数和设计重要指标等组成。

2 设计限额是单项成本造价的上限金额, 设计过程中应充分考虑不能超越。

3 依据地方控制性详细规定、土地出让条件、地块规划设计要点等设计规范深入挖掘地块价值, 对规划指标进行全面的分析和审核, 充分用足容积率和建筑密度两项重要指标, 实现价值的最大化; 依据地块四周市政道路的高程特点, 重点审核优化园区出入口设置位置和内部高程设置是否最优, 能否实现土方平衡和控制地库开挖深度预留前期条件。

4 窗墙比是指外窗户的面积与外墙展开面积的比值。

5 指比大柱网节省造价, 又比小柱网布局灵活使用更便捷; 停车高效区指不受地上建筑的基础限制可以按最优方式布置轴网的区域, 也是布置车位的最佳位置; 临空墙是人防区与

非人防区的分隔墙体，建造要求要按人防级别设计，建造成本高，应尽可能减少临空墙的面积；人防口部是人防区疏散的主要出口，设置大量的防化设备建造成本高，应合理布置；单车位面积是指地库总面积除以总停车位数。）

6.7.4 施工图设计阶段优化管理应符合下列要求。

1 工程做法优化管理

1) 依据外装配置标准分别优化审核外墙、内墙、楼地面、外窗、地下室墙顶地做法的合规性和经济性。

2) 复核公区精装部分土建做法和装修做法的交界面应统一避免重复。

3) 重点优化客户非敏感部位的做法。

4) 审核优化外墙和屋顶保温材料的种类和厚度的合理性和经济性。

5) 审核优化外窗的材质和分隔形式以及开启方式。

6) 审核优化构造节点做法等。

2 施工图质量审核优化管理

1) 审核优化施工图与方案的一致性和经济性。

2) 分别审核施工图计容面积和建筑面积的准确性。

3) 分别从平面、立面、剖面、节点大样审核图纸的完整性、一致性、准确性，避免图纸的错漏碰缺。

4) 复核相关专业图纸与建筑图纸的一致性，以及各专业图纸之间的交界面的准确性。

3 专项设计优化管理

1) 优化审核外装、门窗栏杆、亮化等专项设计与配置标准中材质的一致性。

2) 优化审核材质选型和厚度等重要参数的经济性。

3) 重点优化预埋杆件的经济性，在满足使用性和安全性的前提下尽可能优化成本。

4 设计封样优化管理

1) 在满足效果的前提下优先选用区域性价比更高的材质。

2) 通过实物样板复核图纸中材质厚度和米重等参数的适用性和经济性，结合实物封样实现二次优化调整。

3) 设计封样应设置预备样板。

（条文说明：6.7.4

1 由于装修图纸和土建图纸不是同一份施工图，且常规不是同一批施工人员施工，交界面容易重复施工造成成本浪费；客户非敏感部位一般指空调机位，敞开阳台、设备机房、封

闭楼梯间、屋顶女儿墙、高层内天井等位置；保温材料的品种和厚度是通过节能计算得出的，通过复核计算书可以检查选用的材料和对应的厚度是否达到最优组合。以实现成本优化的目的。

2 计容面积和销售面积的计算规则是不一样的，应依据审核通过的规划指标审核这两项指标的准确性，对项目总产值影响较大；依据相关设计规范和制图规定，分别从平面、立面、剖面、节点大样审核图纸的完整性、一致性、准确性，避免图纸的错漏碰缺，减少变更率。

3 不同的分隔尺寸对玻璃的成本是不一样的，以及推拉窗和平开窗、悬窗等不同形式的开启方式对型材的用料、宽度和米重要求都是不一样的，在相同的通风面积和采光面积的前提下选择最优的开启方式可以节省建造成本。）

7 招标采购阶段设计管理

7.1 一般规定

7.1.1 设计管理服务机构在招标采购阶段的服务应包括对招标图纸、技术规格书和品牌/材料档次的审核、提出界面划分范围。如委托人有具体要求的，可参与项目专项施工单位和供应商的考察、约谈。

（7.1.1 招标图纸是招标文件中的重要组成部分，它通常包括工程的施工图纸、技术规格书、工程量清单等相关文件。）

技术规格书是一份详细描述产品信息、系统技术规格、性能参数的文档，通常由技术专家或设计师编写。它为产品设计、开发和生产提供了重要的参考依据，是委托人和参建单位了解产品信息、技术规格和性能参数的重要途径。目前国内大部分项目未要求编写技术规格书，导致选用的建筑材料、建筑构配件和设备在适用性和耐用性等方面存在问题。从工程质量控制、项目管理和国际化接轨等方面考虑，招标采购阶段设计管理服务机构应要求委托人委托设计单位或专业咨询机构编制技术规格书。）

7.1.2 招标采购阶段的设计管理服务宜采用“一站式”全过程咨询服务模式或专项管理服务组合模式，并应在全过程咨询服务合同中具体明确。

（7.1.2 在招标采购阶段的设计管理服务中，采用“一站式”全过程咨询服务模式或专项管理服务组合模式，可以为项目提供更加全面和高效的支持。该服务模式要求服务方对工程项目的整个生命周期负有全面的责任，包括项目投资决策、建设实施、运营维护等各个阶段。）

7.1.3 设计管理服务机构在招标采购阶段应对招标文件和合同中的建筑材料、建筑构配件及设备的品牌材料档次进行审核，要求招标图纸、技术规格书和品牌材料档次满足建筑工程的定位和委托人的实际需求，满足质量和造价的管控要求。

（7.1.3 建筑材料、建筑构配件和设备的品牌档次不同，其价格相差较大，从建筑工程的质量控制和造价控制等方面考虑，招标采购阶段应确定主要建筑材料、建筑构配件和设备的品牌档次，品牌档次的编制单位通常是委托人委托的设计单位或专业咨询机构。）

7.1.4 设计管理服务机构在招标采购阶段宜参与编制合约规划和招标采购计划。

（7.1.4 在招标采购阶段，合约规划和招标采购计划的编制是非常重要的环节。不同行业、不同项目的合约规划和招标采购计划都有其独特的特点。因此，设计管理服务机构应结合项目的实际情况进行具体分析，以确保合约规划和招标采购计划的合理性和可行性。）

7.2 招标图纸编制管理

7.2.1 设计管理服务机构应协助委托人制定招标图纸的编制原则。

7.2.2 设计管理服务机构应要求设计单位依据委托人制定的原则对招标图纸进行分类编制，并在设计说明中明确招标内容。

7.2.3 设计管理服务机构应对设计图纸查看并提出审核意见，要求设计单位进行图纸答疑回复，双方沟通一致后进行图纸调整并作为招标依据。

7.2.4 设计管理服务机构应按照招标采购进度要求，合理组织招标图纸的编制、审核与最终提交时间。

7.3 技术规格书编制管理

7.3.1 设计管理服务机构应协助委托人制定技术规格书的编制原则。

7.3.2 设计管理服务机构应按以下要求对技术规格书进行审核：

1 技术规格书的编制原则应做到公平公正，除特殊产品外不应具有倾向性和指向性；

2 要求招标版设计方案和施工图纸的技术要求合理，且技术规格书中的数量、规格应符合建筑工程的实际需求和施工图纸的要求；

3 技术规格书中的建筑材料、建筑构配件和设备应符合国内相关规范和标准的要求，应符合国家有关部门的强制性规定和要求；

4 招标内容的界面和范围应清晰明确，避免出现重复或遗漏；

5 技术规格书的编制格式应做到规范，宜采用统一的格式。

（条文说明 7.3.2 编制单位编制的技术规格书应符合下列要求：

1 《中华人民共和国招标投标法》第二十条明确规定“招标文件不得要求或者标明特定的生产供应者以及含有倾向或者排斥潜在投标人的其他内容。”，《建设工程勘察设计管理条例》第二十七条明确规定“除有特殊要求的建筑材料、专用设备和工艺生产线等外，设计单位不得指定生产厂、供应商。”，技术规格书作为招标技术文件，编制人员在编制技术规格书时，除特殊产品外不得含有对某一特定的潜在投标人有利的技术要求，要慎防带有歧视性、排斥性、人为技术障碍性的规定。

2 主要技术要求是技术规格书的关键内容，直接影响工程质量和工程造价，应符合建筑工程的实际需求和施工图纸的要求。

3 国家有关部门的强制性规定和要求主要包括许可、知识产权、3C 认证、消防、环保要求等。

4 技术规格书划分成许多个有联系但相对独立的小子项，各子项技术规格书中的招标内容的界面和范围如果不清晰明确，接口部分的招标内容容易出现重复或遗漏，从而影响后期的招标和采购工作。

5 建筑工程中采用的建筑材料、建筑构配件和设备存在多样性和复杂性，技术规格书的编制格式要求也各不相同，编制单位通常根据建筑工程的实际情况编制符合实际建筑工程需要的技术规格书。)

7.3.3 技术规格书宜包括下列内容：

- 1 工程概述；
- 2 招标内容；
- 3 环境条件；
- 4 执行规范和标准；
- 5 主要技术要求；
- 6 运输和验收；
- 7 技术资料；
- 8 施工安装维护。

(7.3.3 技术规格书宜包括下列主要内容：

1 工程概述：主要介绍工程建设内容、规模和工程建设的地点，并对建筑工程实际情况和建设条件（如环境条件、气象条件、地质条件、资源条件等）加以描述。

2 招标内容：一般包括建筑材料、建筑构配件和设备的供应、安装、调试、移交、培训、售后服务和施工图深化设计等。

3 环境条件：主要包括气温、风速、湿度、污秽、海拔、地震和覆冰等环境条件，建筑材料、建筑构配件和设备的选用应符合当地环境条件的要求。

4 执行规范和标准：包括规范和标准名称、规范号或标准号、版本号，应采用最新、最权威的规范和标准。

5 主要技术要求：明确建筑材料和建筑构件的材质、标准和设备的主要技术参数等；并需对建筑材料、建筑构配件和设备的主要规格参数（数量）作详细的注明。

6 运输和验收：规定产品本身的标志和存放容器上的标志及包装方式、运输方式以及检验、调试和验收的要求，并明确了承包人的义务和责任。

7 技术资料：主要包括技术手册（描述设备的技术参数、技术性能）、操作手册、安装手册、维护手册、使用手册、产品合格证和相关认证检测报告等。

8 施工安装维护：明确建筑材料、建筑构配件和设备的施工要点、安装方式和安装要求、预留接口要求、培训、运行维护和售后服务等。

部分建筑材料、建筑构配件和设备的技术规格书的主要内容还可包括专用工具和备品备

件等，编制人员可根据产品的具体情况进行增减技术规格书的内容。)

7.4 品牌档次管理

7.4.1 设计管理服务机构应依据委托人的需求、建筑工程的定位及市场实际情况，协助委托人制定品牌档次文件的编制原则。

7.4.2 设计管理服务机构宜参与建筑材料、建筑构配件及设备的市场考察，并对确定的样板进行审核，提交委托人确认后进行封存管理。

7.4.4 设计管理服务机构宜参与制定供方选择、评审和重新评审准则。

7.4.5 设计管理服务机构编制品牌档次文件应符合下列条件及相关规定：

- 1 具有良好的社会信誉；
- 2 具有较高的社会知名度；
- 3 具有健全的质量保证体系；
- 4 具有先进、必要的生产设备；
- 5 具有类型丰富的项目业绩；
- 6 无质量投诉和不良社会影响；
- 7 应与建筑工程的定位相符，并应满足委托人的建造标准；
- 8 应与概算的价格区间相符，并应满足限额设计要求。

(条文说明 7.4.5《中华人民共和国政府采购法》第二十二条明确规定“供应商参加政府采购活动应当具备下列条件：(一)具有独立承担民事责任的能力；(二)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；(三)具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；(四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；(五)参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；(六)法律、行政法规规定的其他条件。”，政府项目品牌入库原则应符合第二十二条的规定，确保入库产品的技术成熟和质量可靠。

8 施工阶段设计管理

8.1 一般规定

8.1.1 施工阶段设计管理应包括施工图会审及设计交底管理、施工技术方案设计管理、施工图设计变更管理、工程洽商设计管理、工程验收设计管理、竣工图设计管理。

（条文说明 8.1.1 通过对施工图会审及设计交底管理、施工技术方案设计管理、施工图设计变更管理、工程洽商设计管理、工程验收设计管理、竣工图设计管理可提高施工效率、控制施工成本、确保施工质量、增强项目各参建方的沟通与协作，为项目的顺利进行提供良好的技术支持。）

8.1.2 施工阶段设计管理的工作细则应在设计管理实施细则中明确。

8.1.3 设计管理服务机构应审核施工阶段的设计成果文件的合理性和对工程影响的可控性，并提出合理化建议。

（条文说明 8.1.3 施工阶段设计单位出具的成果文件，如设计交底文件、施工图会审文件、设计变更等文件，可能会对项目的材料、做法和工序进行调整。然而，如果这些调整内容不合理，可能会对工程的进度和质量产生影响。在这种情况下，设计管理服务机构应提出合理的意见和建议。）

8.2 施工图会审及设计交底管理

8.2.1 设计管理服务机构应在工程施工之前协助委托人组织施工图会审及设计交底，明确各参与单位的责任和工作程序。

（条文说明 8.2.1 施工图会审及设计交底是保证工程质量的重要环节，应在项目施工之前组织完成，设计管理服务机构应协助委托人明确会议组织的时间、地点、参与人员及程序。

施工图会审及设计交底的程序一般为：

- 1 设计单位针对项目进行阐述说明交底；
- 2 各参建方针对交底内容及施工图进行提疑；
- 3 设计单位针对提疑进行回复；
- 4 各参建单位针对有争议的问题进行研究与协调，制定解决办法；
- 5 达成一致并形成会议纪要，并经各方签字认可；）

8.2.2 委托人、设计管理单位、监理单位、施工单位、设计单位及其他有关单位的项目负责人及项目技术负责人应参与施工图会审及设计交底，并形成一致意见。

8.2.3 在施工图会审之前，设计管理服务机构应协助委托人组织监理单位、施工单位及有关单位对施工图进行审查，并将各方审查意见汇总整理后发至设计单位。施工图会审的审查内

容应符合下列规定：

- 1 审查施工图的技术要求是否有无法施工的情况；
- 2 审查特殊工艺、新材料、新技术的运用是否适用；
- 3 审查施工图中的错、漏、碰、缺问题；
- 4 审查施工图是否满足国家现行强制标准；
- 5 审查施工图是否满足各项验收标准。

（条文说明 8.2.3 为了确保施工图纸的质量，避免在施工过程中出现差错、遗漏和矛盾，需要在施工之前识别并解决图纸中存在的潜在问题。这样可以使设计施工图纸更加符合实际施工要求，避免不必要的返工和浪费。同时，在设计图纸交底的同时，委托人、设计管理单位、监理单位、设计单位、施工单位以及其他相关单位应进行集体审查。施工图纸是施工和监理单位进行工作的直接依据。目前，大多数工程项目注重施工监理，但设计监理却很少。因此，图纸中的差错是难以避免的，因此设计交底和图纸会审变得更为重要。设计交底和图纸会审是确保工程质量的关键环节，也是保证工程质量和顺利施工的前提。施工各参建方应高度重视这一过程。）

8.2.4 设计管理服务机构应将施工图会审记录表、图纸答疑相关文件、施工图会审纪要、设计交底文件及设计交底会议纪要进行存档并分发至相关单位，作为施工和验收的依据。

8.2.5 设计管理服务机构应提前审核设计单位编制的设计交底文件的完整性和准确性，设计交底文件应符合下列要求：

- 1 设计意图说明描述准确、清晰；
- 2 施工图应分专业进行交底说明；
- 3 特殊工艺要求应进行说明；
- 4 主要建筑设备材料选用要求应进行说明；
- 5 需说明新材料、新技术的运用；
- 6 施工重难点及特别注意事项应进行说明。

（条文说明 8.2.5 为了确保工程建设的各参建方了解设计的核心理念、建筑概念和要求，包括采用的设计规范、防震要求、防火等级、基础、结构、装修和机电设备设计。此外，还需要明确对主要建筑材料、构件元件和设备的要求，以及采用的新技术、新工艺、新材料和新设备的要求，以及施工过程中需要特别注意的事项。通过对关键技术要求的掌握，可以确保工程质量。）

8.3 施工技术方案的设计管理

8.3.1 对需要设计单位进行审查的施工技术方案，设计管理服务机构应协助委托人组织设计单位对施工技术方案进行审查。

（条文说明 8.3.1 施工技术方案一般指需由施工单位出具的施工图纸和技术方案，施工方案的设计管理在建筑施工中起着重要的作用，它是对施工过程中的各项技术要求和细节进行规划和管理的过程，需经原设计单位审查复核。）

8.3.2 设计管理服务机构应组织设计单位对施工技术方案提出审查意见，必要时由监理单位协助委托人组织施工技术方案专题会，设计管理服务机构、设计单位、监理、施工单位及其他有关单位应参会，并形成一致意见和方案。

（条文说明 8.3.2 针对重要的对成本和质量安全影响较大的施工技术方案，且设计单位与施工单位沟通后难以达成一致意见的，宜组织召开技术方案专题讨论会议，针对技术方案中的难点、重点及有争议的问题进行充分讨论和沟通，最终达成一致意见和方案，作为后期的施工依据。）

8.3.3 对于重大的技术方案、材料设备选型、施工组织设计及施工方案，包括法律法规规定或合同文件约定需进行专家论证的专项施工方案等，设计管理服务机构应协助委托人组织设计单位参加专家评审会。

（条文说明 8.3.3 施工技术方案的专家评审会，一般由施工单位组织，设计管理服务机构及设计单位应参与评审会，参与方案的评审与确认。）

8.3.4 施工技术方案审查应符合下列要求：

- 1 应审查施工技术方案是否符合原施工图的设计意图和技术要求；
- 2 应符合施工技术方案是否满足相关标准规范，不应有施工质量和安全的风险点；
- 3 施工技术方案涉及多专业时，应分专业进行审核；
- 4 应审核施工技术方案的可行性和经济合理性。

8.3.5 施工技术方案审查一般包括基坑支护方案、钢结构施工深化图、幕墙和门窗深化图、装配式构件深化图或其他需经设计单位确认的施工技术方案。

8.4 施工图设计变更管理

8.4.1 设计管理服务机构应对设计变更进行管理，制定设计变更管理制度，并分发至相关单位。

（条文说明 8.4.1 设计变更制度由设计管理服务机构协助委托人制定，设计变更制度需明确设计变更审批权限和各参建方权责、设计变更审批流程、设计变更制式表格标准等要求。）

8.4.2 设计变更应经过设计单位和委托人的书面确认之后方可施行。

（条文说明 8.4.2 为保证工程建设成本、质量的可控性，设计变更应由设计单位出具变更通知单经委托人书面确认后实施。）

8.4.3 设计管理服务机构应对设计变更的必要性、经济性和合理性进行管理，并督促设计单位及时出具设计变更文件。

（条文说明 8.4.3 设计管理服务机构应对设计变更进行管理，应根据工程项目建设的实施情况，分析评估设计变更实施的必要性，评估和审核的目的是确定变更的合理性、影响范围和变更后的技术方案是否满足设计要求。设计变更评估过程中需要对安全、质量、进度、成本等方面进行综合考虑，设计变更可能会对工程进度、工程量、材料采购等产生影响。因此，需要对变更进行全面的影响分析，并及时与相关单位进行协调和配合，确保变更过程不会导致工程质量下降，进度延误或造成额外的成本。）

8.4.4 设计管理服务机构对设计变更文件的审核应符合下列要求：

- 1 审核变更原因是否描述清晰、详实；
- 2 审核变更事项内容描述是否准确；
- 3 审核变更文件资料是否完整；

（条文说明 8.4.4 设计管理服务机构应对设计变更内容进行审核，设计变更是指导现场施工的依据和验收的依据，设计变更原因应描述准确清晰，变更的范围、部位及调整内容需描述准确，必要时需附图进行补充说明，设计单位应对设计变更进行会签，涉及其他专业有调整的应同步出具变更，保证设计变更的完整性。）

8.5 工程洽商设计管理

8.5.1 设计管理服务机构应协调设计单位参与工程洽商工作，需进行设计文件调整时，应督促设计单位出具设计变更。

8.5.2 设计管理服务机构应参与工程洽商事项工作，提供技术经济论证的咨询建议，明确洽商需求，参与论证其必要性、经济性和可行性。

（条文说明 8.5.2 设计管理服务机构应参与工程洽商事项工作并提供技术论证的咨询建议，通常需要按照以下步骤进行：

1 确定洽商需求：与委托人、施工单位等相关方进行沟通，了解洽商事项的背景、目标 and 需求；

2 收集必要信息：收集与洽商事项相关的设计文件、技术要求、合同约定等资料，了解项目的技术和经济背景，为后续的论证提供依据。

3 进行技术论证：基于收集到的信息，对洽商事项的必要性、经济性和可行性进行技术经济论证，并形成专业咨询报告提交至委托人作为决策依据。

4 参与洽商会议：在洽商过程中，设计管理单位应积极参与讨论和决策，并与其他相关方进行有效的沟通和协调。

5 追踪与评估：洽商事项确定后，设计管理单位应继续追踪其实施过程，确保实施结果符合论证的预期，监督和检查施工过程中的设计变更，及时解决可能出现的问题，以确保项目的顺利进行。）

8.5.3 设计管理服务机构应整理归档工程洽商相关文件，一般包括洽商会议纪要、设计变更通知书、沟通邮件等。

8.6 工程验收设计管理

8.6.1 设计管理服务机构应参与工程材料样板及施工样板评审，并协助委托人组织设计单位人员参与材料样板确认及验收。

（条文说明 8.6.1 设计管理的工作可包含：

1 材料样板评审：设计管理服务机构应与委托人、设计单位、施工单位以及供应商共同参与材料样板评审。审查材料样板是否符合规范要求，是否能满足设计效果要求和委托人的建设意图。

2 施工样板评审：设计管理服务机构应与委托人、设计单位、施工方一起参与施工样板的评审。审查施工样板的施工质量、工艺是否满足相关的规范，施工效果是否满足设计效果。

3 材料样板和施工样板的确认及验收：设计管理服务机构应协助委托人组织设计单位参与材料样板的确认和验收工作。在验收过程中，设计管理服务机构可提供合理建议。）

8.6.2 设计管理服务机构应协助委托人建立设计单位巡察及驻场制度，督促设计单位及时出具设计巡查质量检查报告并进行审核。

（条文说明 8.6.2 设计管理服务机构宜建议委托人在进行设计单位合同洽谈时就要求设计单位在项目进行主体工程施工时应开展巡查及驻场制度，巡查及驻场制度宜符合下列要求：

1 建立设计巡查及驻场制度：设计管理服务机构协助委托人建立设计巡查和驻场制度，制定并建立合理的巡查和驻场计划，确保对设计过程进行全面的监督和审核，包括确定巡查和驻场的频次、范围、时间安排等。

2 设计巡查质量检查报告审核：设计管理服务机构负责审核设计巡查质量检查报告。评估报告的内容，包括巡检问题描述的准确性、文件完整性等方面，在发现任何问题或不符合要求的情况下，提出相应的意见和建议。

3 设计巡查质量检查报告资料的整理、存档。)

8.6.3 设计管理服务机构应参与和督促设计单位配合完成各阶段验收工作,对工程施工的质量、安全、合规性进行评估和审查。

8.7 竣工图设计管理

8.7.1 设计管理服务机构应根据合同督促施工单位在施工过程中编制竣工图,协调设计单位进行复核。

8.7.2 设计管理服务机构应协助委托人整理竣工图修改依据,宜包括:图纸会审记录单、设计变更通知单、工程洽商单、工程联系单及其他有关图纸和现场变更调整的相关文件。

(条文说明 8.7.2 设计管理服务机构应协助委托人整理复核竣工图修改的依据,竣工图修改依据主要包括:

1 图纸会审记录单:将设计交底和图纸会审专题会上过程中讨论、决议和修改意见整理成图纸会审记录单,经监理单位、设计单位、施工单位及委托人各方签字确认并盖章;

2 设计变更通知单:记录了设计变更的原因、内容、影响和变更后的要求,由设计单位出具并签字盖章;

3 工程洽商单:记录了与相关方进行的工程洽商过程。洽商过程中可能会有关于图纸修改的讨论和决策,经监理单位、设计单位、施工单位及委托人各方签字确认并盖章;

4 工程联系单:记录了设计单位、施工单位、监理单位等工程相关方的联系信息。这些联系单对于进行确认、协商和调整图纸修改的事项起到了重要的沟通作用。经监理单位、设计单位、施工单位及委托人各方签字确认并盖章;

5 现场实际情况:修改竣工图时,需要结合实际施工情况进行调整。现场测量数据、变更记录以及施工中的需要调整的问题都是竣工图修改的重要依据;)

8.7.3 工程竣工验收前,设计管理服务机构应协助委托人组织相关设计单位审核施工单位编制的竣工图,应及时采取措施修改和补齐,确保竣工图质量。

(条文说明 8.7.3 竣工图是委托人在项目运营过程中重要的基础资料,特别针对隐蔽部位、地下工程竣工后的设备保养和维护,竣工图就显得十分重要。)

8.7.4 设计管理服务机构应审核竣工图的完整性,建筑工程竣工图的分类和保管期限宜按下表执行:

表 8.7.4 建筑工程竣工图分类

(一)	综合竣工图	保管期限
1	综合图	

1.1	建筑总平面图	永久
1.2	竖向布置图	永久
1.3	室外综合管线总平面图（含给排水、强弱电、燃气、消防、供暖等）	永久
1.4	设计总说明书	永久
2	室外专业图	
2.1	室外给水	永久
2.2	室外雨水	永久
2.3	室外污水	永久
2.4	室外热力	永久
2.5	室外燃气	永久
2.6	室外电讯	永久
2.7	室外电力	永久
2.8	室外电视	永久
2.9	室外建筑小品	永久
2.10	室外消防	永久
2.11	室外照明	永久
2.12	室外喷灌设施	永久
2.13	室外道路	永久
2.14	室外园林绿化	永久
(二)	专业竣工图	
1	建筑竣工图	永久
2	结构竣工图	永久
3	钢结构竣工图	永久
4	装修（装饰）工程竣工图	永久
5	建筑电气竣工图	永久
6	给排水工程竣工图	永久
7	采暖通风空调工程竣工图	永久
8	燃气工程竣工图	永久
9	智能建筑竣工图	永久
10	消防竣工图	永久

9 设计后评价

9.1 一般规定

9.1.1 设计管理服务机构应制定和实施设计后评价管理制度，规定相关职责和工作程序，吸收设计相关方的合理评价意见。

9.1.2 设计后评价过程应公开、公平，公正，评价结果应符合管理制度的规定要求。

9.1.3 设计后评价结果应与设计任务书和设计管理规划相关内容进行对照，验证设计目标达成情况。

9.1.4 设计后评价结果应作为设计工作持续改进的依据。

9.2 设计后评价实施过程

9.2.1 设计后评价工作应包括下列过程：

- 1 成立设计后评价机构；
- 2 确定设计后评价方法与标准；
- 3 实施设计后评价程序；
- 4 形成设计后评价结果。

9.2.2 设计后评价机构成员应包含委托方、设计管理服务机构成员、评价专家，评价专家应具备相关资格和水平，具有项目设计管理的实践经验和能力，保持相对独立性。

9.2.3 设计后评价方法与标准应由设计后评价机构负责确定，评价标准应符合项目设计管理规律、实践经验和发展趋势。

9.2.4 设计后评价机构应按设计管理评价内容要求，依据评价标准，采用资料评价、现场验证、成果发布进行设计后评价。

9.2.5 设计后评价机构应在规定时间内完成设计后评价报告，保证评价结果符合客观公正、科学合理、公开透明的要求。

9.3 设计后评价内容和指标

9.3.1 设计后评价内容应包括对项目建设目标的达成率、设计成果的科学性、项目建成后的综合效益、设计单位履约情况进行评价。

9.3.2 设计后评价指标应包括下列内容：

1 项目定位、技术水平、建筑性能、设计进度目标、设计质量目标，投资控制目标等完成情况；

2 合同履约率、相关方满意度；

3 设计成果的正确性、合理性、实践性、创新性；

-
- 4 风险预防和持续改进能力；
 - 5 设计效果还原度，经济、环境、社会效益与影响等综合指标。

9.4 设计后评价方法

- 9.4.1 设计后评价机构应在评价前，根据委托方评价需求确定评价方法。
- 9.4.2 设计后评价应采用适合工程项目特点的评价方法，过程评价与结果评价相配套，定性评价与定量评价相结合。
- 9.4.3 设计后评价应根据项目特点和需求选择一种或多种方法，可按其管理阶段采用与之相应的调查法、数据分析法、逻辑框架法及指标体系评定等方法。

（条文说明：9.4.3 设计后评价是一种重要的项目管理工具，它需要根据项目特点和具体需求来选择一种或多种评价方法。在评价过程中，可以按照管理阶段采用与之相应的调查法、数据分析法、逻辑框架法及指标体系评定等方法。这些方法的应用可以帮助评价者更全面、准确地了解项目的设计和管理效果，从而为未来的项目提供有价值的参考和指导。

调查法是一种广泛使用的评价方法。通过问卷、访谈和实地观察等方式，评价者可以收集到关于项目设计和管理的大量信息。这些信息经过分析后，可以帮助评价者了解项目的设计和管理是否达到了预期目标，以及哪些方面需要改进。

数据分析法也是一种重要的评价方法。它通过对项目数据进行分析，可以揭示项目设计和管理中的潜在问题和趋势。这种方法可以帮助评价者更好地了解项目的实际情况，并为决策提供有力的支持。

逻辑框架法是一种结构化的评价方法。它通过将项目的各种因素放在一个逻辑框架中进行评价，可以帮助评价者更好地理解项目的内在联系和因果关系。这种方法可以帮助评价者更准确地评价项目的整体效果，并为改进项目提供有价值的指导。

指标体系评定法是一种定量的评价方法。它通过建立一套科学的指标体系，对项目的各个阶段和各个方面进行评价。这种方法可以帮助评价者更全面地了解项目的设计和管理效果，并为决策提供量化的支持。）

- 9.4.4 设计后评价宜采用指标体系法进行打分，在合理确定各项评价指标权重的基础上，汇总得出综合评分。
- 9.4.5 设计后评价完成后，设计管理服务机构应总结评价经验，结合评价过程的改进需求，采取相应措施提升设计工作水平。
- 9.4.6 项目设计后评价报告，其主要内容应包括：

- 1 项目概况；

-
- 2 设计后评价要点说明；
 - 3 设计目标达成情况总结；
 - 4 设计难点及优化点总结；
 - 5 设计团队稳定性及设计配合总结；
 - 6 项目评价等级和评价结论；
 - 7 主要经验教训和相关建议。

（**条文说明 9.4.6** 目标达成情况包括设计进度、设计成果质量及经济性、设计变更整理分析、设计效果还原度评价和总结、新技术应用效益及不足等。）

10 投资控制设计管理

10.1 一般规定

10.1.1 投资控制设计管理工作贯穿于工程建设全过程中的各个阶段，为委托人提供全面且专业的设计管理服务，实现最优的投资控制目标。

（条文说明 10.1.1 投资控制贯穿于工程建设前期阶段、勘察设计阶段、招标采购阶段、施工阶段、设计后评价阶段，其中前期阶段、勘察设计阶段是通过设计管理手段控制建设投资的重要阶段，也是最有效阶段。）

10.1.2 投资控制设计管理服务包括项目建议书、可行性研究、投资估算、设计概算、施工图预算、合同价、结算、竣工决算等主要投资控制环节的审核和设计管控。

10.1.3 设计管理服务机构应根据经批准的项目可行性研究报告、建设规模、建设标准、建设需求等在设计任务书中明确与之相适应的投资控制目标和主要限额控制指标。

（条文说明 10.1.3 主要限额控制指标包括外墙面积系数、选配标准、混凝土单方用量钢筋单方用量等）

10.1.4 设计管理服务机构应以已批准的可行性研究报告、投资估算为目标进行管理，协助委托人对投资控制目标进行分解，并参与会审工作；督促设计单位对各阶段设计成果进行技术经济分析。

（条文说明 10.1.4 设计管理单位应以投资控制计划值为目标，应参与设计一级、二级计划节点的审核，宜参与招标策划、合约规划、招标采购计划、资金使用计划等涉及设计部分工作审核。）

10.2 投资控制设计管理具体要求

10.2.1 设计管理服务机构应在项目建议书、项目可行性研究前配合委托人进行项目决策策划并应满足下列要求。

- 1 项目产业规划应符合国民经济和当地产业整体规划；
- 2 项目功能策划应对项目的建设功能、规模和建设标准进行准确定位；
- 3 项目经济策划应预估项目的主要经济指标，对项目进行经济效益分析和概括的评价；
- 4 项目技术策划应符合国家现行的技术标准。

（条文说明 10.2.1 项目决策策划应在充分开展市场研究的基础上进行，市场研究可采用实地调研、网络调查、问卷调研、访谈等方式，收集相关资料和重要数据。项目决策策划根据需要进行，对比较简单、产业、功能、经济、技术比较明确的项目可不需要进行项目决策策划工作。）

10.2.2 项目建议书应依据建设项目的相关资料进行编制，编制格式、内容和深度达到规定要求，避免较大建设内容的遗漏。内容包括：全面掌握宏观信息；重点论证项目建设的必要性；对主要建设内容、拟建地点、拟建规模、投资估算、资金筹措以及社会效益和经济效益等进行初步分析；全面勾画项目的整体构架等。

(**条文说明 10.2.2** 项目建议书作为政府投资项目立项的重要依据，需要报投资主管部门审批，应在全面掌握国家经济和社会发展规划、行业或地区规划、周边自然资源等宏观信息的基础上，重点论证项目建设的必要性，并按照规定的格式、内容和深度进行编制)

10.2.3 设计管理服务机构应配合委托人在对历史和现状的调查研究基础上，进行客观论证和评价，提出项目建设的必要性及建设方案，并对未来的市场需求、投资效益进行预测和评估，全面分析、预测各类风险，提出切实可行、合理有效的风险规避策略及方法。

(**条文说明 10.2.3** 项目可行性研究通常在项目建议书批复后进行，重点是论证项目建设的必要性，重视方案的比选优化。为减少分散专项评价评估，避免可行性研究论证碎片化，宜对国家法律法规和产业政策、行政审批中要求的专项评价评估等一并纳入可行性研究统筹论证，单独开展的各专项评价评估结论应当与可行性研究报告相关内容保持一致。)

10.2.4 项目可行性研究应依据国家、地方、行业的相关规划及重大项目建设计划，符合相关法律法规和产业政策，符合有关技术标准、规范和审批要求；应统筹考虑影响项目可行性的各种因素，做好与单独开展的专项评价评估的协调、衔接；同时应满足绿色建筑、新型建筑工业化、海绵城市、社会稳定风险分析等的相关政策、标准要求。

10.2.5 投资估算编审应内容全面、费用构成完整、计算合理，编制深度满足项目决策的不同阶段对经济评价的要求，编审依据、编审方法、成果文件的格式和质量应符合现行的有关规定和标准要求。

(**条文说明 10.2.5** 经批准后的投资估算作为编制设计概算的限额指标，投资估算中相关技术经济指标和主要消耗量作为项目设计限额的重要依据。)

10.2.6 设计管理服务机构应对设计单位提供的设计方案和初步设计概算进行全面深入的审核，并提出合理化建议和修改意见；

10.2.7 设计管理单位应督促设计单位对各阶段设计方案（包括专项方案）进行经济分析和设计优化。

10.2.8 设计管理服务机构应组织设计单位对工程量清单及招标控制价编制单位进行施工图设计图纸技术交底，对编制过程中提出的设计问题进行回复，并形成书面回复意见。

10.2.9 设计管理服务机构应协调设计单位参与对工程量清单项目特征进行技术审核，最

终形成精确的、合理的施工图预算和合同价；并且严格避免技术设计和施工图设计的不合理变更。

10.2.10 项目完成竣工验收且验收合格后，设计管理服务机构应配合委托人对决算资料计量、计价审核及核对和现场踏勘核实等。

10.2.11 在运营维护阶段，应对招商投资、物业资产等所涉及的二次拆改和优化设计进行全面管理，以提高资产使用功能和价值，降低后期运营维护成本、信息安全管理、实施风险管控。

11 设计风险管理

11.1 一般规定

11.1.1 设计风险管理应在所完成的建设项目全生命周期内，对与设计相关的不确定性风险进行管理，使得委托人、设计单位、施工单位、材料设备供货方、社会公众在收益和风险之间取得平衡，实现所委托项目的最好结果和投资人最大效益、维护相关方合法权益的目标。

11.1.2 设计管理服务机构应协助委托人建立风险管理制度，明确各层次管理人员的风险管理责任，管理各种不确定因素对项目的影

11.1.3 设计管理单位应对与设计相关的不确定性风险进行管理，包括政策、经济、环境、技术、组织、管理等风险，并制定相关风险应对对策。

11.2 设计风险管理方案

11.2.1 设计管理服务机构应在设计管理策划时确定设计风险管理方案。

11.2.2 设计风险管理方案应包括下列内容：

- 1 风险管理目标；
- 2 风险管理范围；
- 3 可使用的风险管理方法、措施、工具和数据；风险跟踪的要求；
- 4 风险管理的责任和权限；
- 5 必需的资源 and 费用预算。

（条文说明 11.2.2 设计风险管理的内容和范围包括下列内容：

1 设计管理单位需通过提高设计管理人员业务能力、风险意识、法律意识、职业操守等相应措施，防范专业服务风险、职业道德风险和企业内部管理风险。

2 设计管理单位需对所承接的工程设计业务建立风险管理体系，明确各层次管理人员的设计风险管理责任，减少项目实施过程中的不确定因素对项目的不利影响。

3 设计风险管理过程包括项目实施设计全过程的风险识别、风险评价、风险应对和风险控制与评价；设计风险管理制度中需明确建设项目设计全过程可能存在的设计风险种类、影响因素、危害损失、防范措施及设计风险应急预案，并明确设计风险发生后的处理程序和可采取避免或降低设计风险损失的方案。

4 设计管理单位需根据委托要求进行项目工程设计风险管理，关注前置输入、设计、招标采购、工程施工、工程竣工各阶段可能发生的设计风险，对涉及人为、经济、自然灾害等诸多方面的设计风险因素进行分析并提出合理化意见。

5 设计管理单位需利用已有数据资料和相关专业方法进行设计风险因素发生的

概率估计，根据设计风险因素发生的概率和损失量，确定设计风险量，并进行分级。在项目进程中，设计管理单位需收集和分析与项目设计风险相关的各种信息，获取风险信号，预测未来的设计风险并提出预警，纳入项目进展报告。设计管理单位需根据工程特点，工程所处的自然、经济、社会及政策环境、工程进展阶段和类似工程风险等信息资料，采用定性与定量相结合的方法进行风险识别，建立工程风险清单；通过风险评价对设计风险发生的可能性及设计风险事件发生后可能导致的损失大小进行定性、定量分析，纳入项目进展报告，确定设计风险分级。

6 设计管理单位需对可能出现的设计风险因素进行监控，根据需要制定应急策略。设计管理单位需根据设计风险评价结果、委托人设计风险的接受程度及工程的实际情况，明确设计风险应对策略，建立设计风险应急预案，并明确设计风险发生后的处理程序和可采取避免或降低设计风险损失的方案。工程设计风险应对策略实施过程中，设计管理单位可基于 PDCA 循环开展风险管理工作，及时监控设计风险应对策略的实施效果，预测已识别设计风险的变化趋势，同时识别新出现的设计风险，并细化、评价或调整设计风险应对策略。)

11.2.3 设计风险管理方案应根据风险变化进行调整，并经过委托人批准后实施。

11.3 风险管理步骤

11.3.1 设计风险管理包括四个步骤：风险识别、风险评价、风险应对和风险控制与评价。

- 1 风险识别：通过风险识别确定影响项目设计既定目标的风险因素；
- 2 风险评价：对项目设计中的风险因素进行风险定性或定量分析，形成风险分析报告；
- 3 风险应对：制订风险应对措施，明确风险应对策略；
- 4 风险控制与评价：对项目设计中的风险进行实时监测与控制，跟踪已识别风险、进行

风险评价及预警，应对风险、控制影响、降低损失，减少产生次生风险和事故。

(条文说明 11.3.1 设计风险识别需遵循下列程序：1 收集与项目设计风险有关的信息；2 确定设计风险因素；3 编制项目设计风险识别报告。常用的风险识别方法有检查表法、头脑风暴法、德尔菲法、情景分析法、故障树分析法、工作结构分解—风险结构分解 (WBS—RBS) 法、经验判断法等。设计风险管理需收集可能遇到的设计风险信息，应对项目设计全过程的设计风险进行实时监测与控制，及时收集和分析与设计风险相关的各种信息，识别设计风险因素，建立设计风险管理清单，跟踪已识别设计风险、监控残余设计风险、重点监测重大设计风险源，并根据项目设计进展情况及时补充调整；需通过设计风险分析，预测设计风险事件发生的概率及可能发生的时间，估计设计风险损失并评价设计风险事件对项目的影响，协

助委托人分析设计风险发生概率、评价设计风险损失和对项目投资、进度、质量、功能等方面的影响，划分设计风险等级。综合考虑合同、经济、组织、技术、管理等措施制定项目设计风险应对措施，识别新风险，制定应对预案，进行风险预警，应对风险、控制影响、降低损失，减少产生次生风险和事故，以避免或减少设计风险事件的发生或降低损失。

设计管理单位需对下列内容进行设计风险评价：1 设计风险因素发生的概率；2 设计风险损失量的估计；3 设计风险等级评价。设计风险损失量的估计包括工期损失、费用损失的估计和对工程的质量、使用功能、使用效果等方面的不利影响。设计风险评价可分为定性分析和定量分析。常用的定性分析方法有集合意见法、德尔菲法、层次分析法、故障树分析法、主要风险障碍分析法及领先—落后指标分析法等；常用的定量分析方法有风险指数法、概率分析法和模糊分析法等。

设计管理单位需针对项目设计风险进行设计风险应对。设计风险应对策略主要包括：风险回避、风险降低、风险转移、风险自留。这些风险应对策略可联合采用或单独采用。要针对具体问题具体分析，不可盲目采用。

风险控制和评价可基于 PDCA 循环开展设计风险管理工作，及时跟踪和更新设计风险因素，做好设计风险应对策略、实施效果的控制和评价工作，建立有效的纠偏机制，根据实际情况合理调整或改变设计风险应对策略，以保证项目总体设计目标的实现。设计风险应对策略有：规避、减轻、转移和接受，并合理分担风险。建设项目的的设计阶段是项目开发过程中最重要的一个阶段，需采取设计风险管理的应对策略。施工阶段的风险因素一旦在设计阶段确定后，很难在后期施工阶段进行改变，或者即便是进行改变，也会耗费大量的成本与时间，影响项目的最终经济效益。)

11.3.2 设计管理服务机构应采用科学、适宜的方法和工具，对项目设计全过程进行风险识别、风险评价、风险应对和风险控制与评价，严格执行风险管理程序，避免或者最大限度地降低设计风险，以实现设计管理的目标。

12 文档管理和设计管理信息化

12.1 一般规定

12.1.1 设计管理服务机构应协助委托人实现设计文件和档案资料管理的有效性、可靠性、完整性、安全性。

12.1.2 设计管理服务机构应协助委托人对设计文件与档案进行信息化管理。

12.1.3 设计管理服务机构宜对设计相关文件进行存档和备份处理。

12.2 设计文档的分类及内容要求

12.2.1 设计管理服务机构应协助委托人对设计文档按合同类文件、文书类文件、各阶段设计成果文件等内容进行分类管理。

（条文说明 12.2.1 合同文件是设计工作的依据性文件，主要为设计招标文件、设计投标文件、设计合同及合同变更文件。文书类文件主要为设计活动中形成的文件材料，包括收文、发文、会议文件及设计管理活动中形成的其他文件材料。设计成果文件主要是在设计过程中形成的文件材料，主要包括各阶段的勘察资料、设计任务书、设计大纲、设计报告、设计方案、设计图纸、技术报告、设计计算书、模型、审查文件、设计变更文件等。）

12.2.2 设计管理服务机构应协助委托人建立设计文档的归档要求，宜符合下列规定：

1 文件名和文件内容宜由委托人或其委托的第三方进行认定复核；

2 宜建立合理的版本管理机制，有多个版本的资料应对各版本分批存档，并备注其中的差异和工程实际实施的内容；

3 应建立清晰的存档目录和索引，记录每个设计文件的存放位置和档案号。可采用电子化的存档管理系统或手动维护存档目录表；

4 对文件进行安全等级评定，根据评定结论建立安全等级，根据安全等级对文件进行加密处理。存档、调档都必须执行签发流程，保证文件的安全性；

5 电子文件无病毒，电子文件载体的转换必须统一格式；

6 应明确相关人员的存档管理权限和责任。

12.2.3 设计管理服务机构应协助委托人建立设计文档文件命名要求，应符合下列规定：

1 设计文档文件应赋予唯一的命名和编号，可由委托人制定统一编号和标准；

2 文书类文件、设计成果文件等文件名组成宜由工程名称或编号+阶段+文件名称+主题+日期或版本号组成。

12.3 设计文档的验收与移交

12.3.1 设计管理服务机构应协助委托人进行设计文档的验收。设计文档的验收宜符合下列

要求：

- 1 设计文档齐全、系统、完整，全面反映设计活动和工程实际状况；
- 2 设计文档已分类整理，分类、文件名符合本标准第 12.2 条的规定；
- 3 工程图纸的绘制方法、图式及规格等符合专业技术要求，图面整洁，签字、图章齐全；
- 4 文件的形成、来源符合实际，要求单位或个人签章的文件，其签章手续完备；
- 5 电子文件内容、质量、格式、载体等符合要求。

12.3.2 设计管理服务机构应组织设计文档的移交，设计文档移交应符合下列要求：

- 1 设计文档验收全部合格后方可移交；
- 2 当相关单位向委托人移交设计文档时，设计管理服务机构应监督相关单位办理移交手续，双方签字、盖章后方可交接；
- 3 在移交项目文档时，设计管理服务机构应督促相关单位为委托人提供相关解释和知识转移；
- 4 涉密项目的设计文档，应按国家现行有关保密规定办理移交手续或按规定进行脱密处理；

（条文说明 12.3.2 在移交设计文档时，应按照本指南第 12.3.1 条的规定进行验收，对设计文档逐一验收核实，合格率应达到 100%。验收不合格的，应退回移交单位处理，移交时再次进行验收。在移交设计文档之前，移交单位应确定设计文档的密级。对涉及国家秘密的文档应按国家现行有关保密规定办理移交手续。）

12.4 设计管理信息化

12.4.1 设计管理信息化的基本要求应符合下列规定：

- 1 设计管理服务机构人员宜具备较高的网络管理知识及相关软件操作技能，有参与设计管理工作的经验，了解设计管理工作的基本步骤和关系；
- 2 设计管理服务机构应组建健全的组织结构，明确相关人员信息化管理的职责；
- 3 设计管理服务机构应协助委托人实现信息化档案的安全管理，通过设置电子文件的分级访问权限、系统审计及安装杀毒软件、防木马程序等技术手段。

12.4.2 设计管理服务机构应协助委托人建立设计管理信息化系统，宜符合下列要求：

- 1 系统的建立宜根据委托人的具体需求和管理目标进行设计，提供定制化的解决方案；信息化管理系统流程应具有明确的步骤和操作指引；
- 2 系统应包括设计文档的电子化管理、设计变更的跟踪和控制等功能模块；
- 3 系统应具备良好的用户界面和操作便捷性，方便委托人及相关人员的使用和管理；

-
- 4 系统应具备可靠的数据存储和备份机制；
 - 5 系统应支持权限管理机制，确保只有授权人员可以访问和操作相关数据和文档；
 - 6 系统应具备数据分析和报表生成的功能，方便进行数据统计、分析和决策；
 - 7 系统应具备良好的扩展性和兼容性，能够适应委托人的发展和业务需求的变化；
 - 8 设计管理服务机构应在系统的建立和使用过程中提供技术支持和培训，确保委托人能够熟练操作和管理系统；
- 9 设计管理服务机构应定期评估和改进信息化管理系统，以适应新的技术和管理要求，提高系统的效能和价值。

12.4.3 设计管理信息化系统宜具有档案信息化管理功能，并符合下列要求：

- 1 建立专门的数字化管理平台或系统，用于存储、管理和检索设计文档。该平台应具备安全可靠的数据存储和访问权限控制机制。将档案目录和档案全文转化为计算机存储和检索数据格式，建立数据庞大、结构合理的数据库；使得设计管理工作文件从产生、管理、查阅、存档等全过程实现信息化管理。
- 2 设计管理服务机构应协助委托人根据信息化档案的工作方式，对档案利用的模式进行设计，提高设计文档管理的信息共享水平，达到数据一次输入、多次使用的目标。
- 3 设计管理服务机构对设计管理信息化档案的利用应完全实现网络化和电子化，即网上提交、网上查询、网上申请、网上浏览，并实现设计管理成果的电子化移交。

附录 A：设计进度控制编制内容

1 策划与启动阶段设计进度控制主要编制内容及计划级别应按表 1 所列项参照执行，实际执行过程中，设计管理应进一步完善三级计划：

表 1 策划与启动阶段设计管理计划内容

序号	阶段	子项	设计成果	设计管理主要工作	计划级别
1	策划与启动阶段	策划阶段	项目建议书	项目建议书审核	二级
2				参与项目建议书联合评审会	二级
3			可行性研究报告	可行性研究报告审核	二级
4				参与可行性研究报告联合评审会	二级
5		启动阶段	概念方案	概念方案审查	一级
6				组织概念方案评审会	一级
7			设计招标	编制设计任务书	一级
8				参与设计招标文件编制	一级
9				参与设计合同编制	一级

2 规划与设计阶段设计进度控制主要编制内容及计划级别应按表 2 所列项参照执行，实际执行过程中，设计管理应进一步完善三级计划：

表 2 规划与设计阶段设计管理计划内容

序号	阶段	子项	设计成果	设计管理主要工作	计划级别
1	单体方案	方案报建文本		编制需求调研清单	一级
2				编制设计管理策划	一级
3				组织方案交底会	二级
4				方案中期成果审核	二级
5				组织方案中期汇报评审会	二级
6				方案内审	一级
7				参与方案外部评审会	一级
8	项目勘察	勘察设计成果	勘察方案审核	一级	
9		勘察报告	勘察报告审核	一级	

10	规划与设计 阶段	初步设计	五大专业初步设计图	基础、主体结构比选方案审核	一级
11				机电设备比选方案审核	一级
12				组织初步设计交底会	二级
13				初步设计内审	一级
14			专项设计方案	完成专项设计界面清单	一级
15				编制专项设计任务书	一级
16				组织专项交底会	二级
17				专项方案审核	一级
18		施工图设计	五大专业施工图	编制施工图设计任务书	一级
19				施工图内审	一级
20				编制施工图优化报告	二级
21			专项施工图	专项施工图审核	一级
22				编制专项施工图优化报告	一级
23	编制专项采购技术规格书			一级	

3 施工准备阶段设计进度控制主要编制内容及计划级别应按表 3 所列项参照执行, 实际执行过程中, 设计管理应进一步完善三级计划:

表 3 施工准备阶段设计管理计划内容

序号	阶段	子项	设计成果	设计管理主要工作	计划级别
1	施工准备阶段	设计交底及 图纸会审	图纸会审记录	参与设计交底会	二级
2				图纸会审记录审查	一级
3		二次深化设计	二次深化图	各类二次深化设计深化审查	二级

4 施工阶段设计进度控制主要编制内容及计划级别应按表 4 所列项参照执行, 实际执行过程中, 设计管理应进一步完善三级计划:

表 4 施工阶段设计管理计划内容

序号	阶段	子项	设计成果	设计管理主要工作	计划级别
1	施工阶段	-	设计变更	设计变更审查	一级

5 竣工及移交阶段设计进度控制主要编制内容及计划级别应按表 5 所列项参照执行，实际执行过程中，设计管理应进一步完善三级计划：

表 5 竣工及移交阶段设计管理计划内容

序号	阶段	子项	设计成果	设计管理主要工作	计划级别
1	竣工及移交	-	-	编制设计管理总结报告	一级
2	阶段			编制设计咨询单位履约评价报告	二级

6 运营及后评估阶段设计进度控制主要编制内容及计划级别应按表 6 所列项参照执行，实际执行过程中，设计管理应进一步完善三级计划：

表 6 运营及后评估阶段设计管理计划内容

序号	阶段	子项	设计成果	设计管理主要工作	计划级别
1	运营及后评	-	-	编制设计管理回访记录表	二级
2	估阶段			编制设计后评估报告	二级

附录 B：建筑工程设计管理工作内容清单

建筑工程设计管理工作内容清单					
※（必须实施）；√（可实施）；○（推荐实施）					
序号	工作内容	项目要求	工作内容	工作前置条件	工作成果
—	方案设计阶段				
1	方案设计任务书	√	结合地块规划条件和委托人设计意图整理设计任务书	委托人提供规划条件等电子材料，并参加规划设计启动会议进行交底	各专业方案设计任务书
2	地块价值论证	√	判断本地块和周边地块价值及优缺点 确认本地块所开发产品的定位（设计角度）	梳理周边地块条件，并对市场进行调研	《开发产品类型咨询报告》
3	规划方案比选	○	多方案比选，综合选定最优规划	设计单位提供多个方	《规划方案咨询报告》

			方案	案以供比选	
4	户型比选	○	从报建、施工、成本、销售和使用角度 综合分析户型的优缺点	设计单位提供典型户型以供比选	《户型比选咨询报告》
5	建筑单体分析	○	综合分析各楼栋建筑条件	设计单位提供建筑单体方案	《建筑单体分析咨询报告》
6	地下室方案分析	○	对地下室范围、层数、设备房落位、车位等综合把控，有效控制 开发面积	设计单位提供地下室方案	《地下室方案分析咨询报告》
7	景观规划设计	○	从效果、成本和使用等角度评价 景观规划方案	设计单位提供景观规划设计方案	《景观规划设计咨询报告》
8	地块亮化规划	○	从效果、成本和城市分析等角度 评价亮化规划方案	设计单位提供亮化规划设计方案	《地块亮化规划设计咨询报告》
9	环境影响评估	√	从环境影响和承载力角度分析 规划方案	环评单位出具环评影响报告	环境影响性分析报告书
10	电梯配置方案	○	从运行效率、成本、项目定位等 角度分析规划方案	专业公司出具电梯配置方案分析报告	电梯配置方案分析报告

11	水土保持方案	√	结合环境、成本和效果等角度分析水土保持方案	专业公司编制水土保持方案	水土保持方案
12	消防设计	√	总平面图、建筑施工图、消防系统图、灭火配置设计图纸及说明； 相关采暖、通风、防烟、防爆、 变电设计图纸	设计单位编制消防设计专项文件	消防设计专篇
13	职业卫生设计	○	对项目中可能影响到施工工人身心健康的工程审查并提出解决措施	设计单位编制职业卫生设计专项文件	职业卫生设计专篇
14	结构体系方案论证	○	主要包括①抗震缝布置、结构柱网、整体抗侧力体系、竖向承重体系、构件布置、结构整体指标等论证文件；②结构不规则性判定及加强措施、减少超限项措施等论证文件；	设计单位提供结构体系论证报告	结构体系论证报告
15	交通规划评价管理	√	配合交评报告报建评审，确保能	设计单位提供交通影	交通系统评价分析报告一次性通

			通过审批手续	响性评价分析报告	过报建
16	日照分析评价管理	○	对日照分析结果审核, 确保符合规划要求	设计单位提供日照分析报告	日照分析报告一次性通过报建
17	竖向规划分析	√	从土方平衡、施工、成本和使用综合角度评价竖向规划方案	设计单位提供竖向规划方案	《竖向规划设计咨询报告》
18	设备系统分析	○	主要包括①设备系统方案比选文件; ②主要机房、主管井及化粪池等位置, 以及主要干线路由;	设计单位提供设备系统分析报告	设备系统分析报告
19	综合管线规划设计	○	针对水、电、燃气等室外管网总体规划线路方案进行审核	设计单位提供综合管线规划方案	室外综合管线方案审核报告
20	供电规划	√	从合理性、成本并结合建筑总体规划方案审核供电规划方案	设计单位提供供电规划方案	供电规划审核报告
二	施工图设计阶段				
21	施工图设计任务书	○	结合规划设计成果和委托人设计意图整理设计任务书	参照已有设计成果、通用技术要求及设计周期。委托人如有特殊要	各专业施工图设计任务书

				需求书面提出	
22	建筑外立面成本控制	○	对实体部位的装饰做法及窗户尺寸、材质分析	设计单位提供建筑立面图和典型节点	《建筑外立面设计建议书》
23	地下室整体面积控制	○	对地下室轮廓线、设备房、车位等综合把控,有效控制整体面积	设计单位提供地下室设计方案	《地下室方案咨询报告》
24	人防方案复核	√	对人防区的落位、疏散口部和平战功能评估	设计单位提供人防设计方案	《人防方案设计咨询报告》
25	节能方案比选	√	对整体和局部的节能方案评审,控制保温层材质和用量	设计单位提供节能初步设计成果	《节能方案比选建议书》
26	建筑做法控制	√	对各部位建筑做法复核并提出优化建议	设计单位提供建筑做法表	《建筑做法控制建议书》
27	上部单体深化结构方案比选	○	对核心筒和结构平面方案评估结构性能、交付效果和成本造价	设计单位提供上部单体结构布置方案	《上部单体结构方案比选建议书》
28	基础结构方案比选	○	对结构底板、抗浮方案、基础方案等评估施工难度、结构性能和成本造价	设计单位提供多个基础结构方案	《基础结构方案比选建议书》
29	各部位结构限额控	○	施工图基本完成后,组织对各部	设计单位提供结构施	《各部位结构限额咨询报告》

	制		位的钢筋和混凝土使用量进行 测算	工图	
30	设计进度管理	○	组织各方设计单位按约定计划 完成设计工作	经过委托人和设计单 位明确的设计计划	按计划推进
31	施工图内部审查	※	对建筑工程施工图全面审查	设计单位提供全套施 工图	《施工图审查建议表》
32	施工图外部审查	※	将内审合格的施工图送审图结 构审查合格后完整施工图存档、 图审合格证	图纸经内部审查合格	《施工图审查合格证》
33	公区机电点位审查	○	结合使用、美观、成本角度针对 公区机电点位进行审查	设计单位提供全套施 工图	《公区机电点位审查报告》
34	节能评估审查	√	对固定资产投资项目进行节能 评估和审查	设计单位编制节能评 估文件	节能评估文件、节能审查意见书
35	防雷设计专篇	√	对防雷设计方案和具体措施进 行审核	设计单位编制防雷专 篇	防雷评估文件
36	建筑投资控制	○	初步设计完成后向概算单位提 交设计成果； 施工图完成	配合投控管理团队在 设计阶段完成投资控	概预算审核报告

			后向预算单位提交设计成果	制	
37	结构超限专家审查	○	对有结构超限的,需安排施工图设计单位编制结构超限性审查报告	结构超限性审查报告	结构超限专家评审文件及评审意见
38	绿色建筑审查	√	对绿色建筑编制方案进行审核	设计单位提供绿色建筑编制专篇	绿色建筑专篇审核报告
39	车库地坪漆设计审查	○	对地下车库的地面、墙面地坪漆颜色、材质和车位编号、分区号等设计成果进行委托设计及审查(如有人防地库按相关管理条例一并委托深化)	设计单位开展车库装饰设计	车库装饰设计成果
三、	装饰设计阶段				
40	方案、施工图设计任务书(公区)	○	根据委托人设计意图及《方案、施工图出图规范要求》整理设计任务书	/	方案、施工图设计任务书
41	装饰各个区域设计限额	○	设计方案阶段,针对首层、标准层、地下层进行设计概算	/	《装饰区域成本限额咨询报告》

42	设计进度管理	√	设计单位按约定计划完成设计工作	/	按计划推进
43	设计方案比选	○	针对设计方案效果、成本、技术难度进行审核，提出优化建议	/	《装饰设计方案咨询建议书》
44	装饰施工图审查	※	结合原土建施工图纸，对公区施工图全面审查（全专业核图）	/	《施工图审查建议表》
45	设计优化	√	施工图基本完成后，结合设计限额，对首层、标准层、地下层进行设计图纸优化	/	装饰区域设计图纸优化及限额测算成果
46	物料表	√	主材、设备参数建议	/	录入施工图并进行交底
四、	景观设计阶段				
47	方案、施工图设计任务书（公区）	○	根据委托人设计意图及《方案、施工图出图规范要求》整理设计任务书	/	园建、绿化方案、施工图设计任务书
48	设计进度管理	√	设计单位按约定计划完成设计工作	/	按计划推进
49	设计方案比选	○	针对设计方案效果、成本、技术	/	《设计方案咨询建议书》

			难度进行审核, 提出优化建议		
50	景观施工图审查	※	结合原土建施工图纸, 对全套施工图全面审查 (全专业核图)	/	《施工图审查建议表》
51	设计优化	√	施工图基本完成后, 对园建、绿化、水电进行设计图纸优化	/	设计图纸优化及成果测算
52	材料明细表、植物技术指标	√	材料明细表、植物技术指标建议	/	/
53	设计限额	○	根据软硬比、草灌比 7:3 的比例进行成本优化	/	《景观设计成本限额咨询报告》
54	标识标牌设计	○	结合规划设计成果和委托人设计意图委托标识标牌设计 (含建筑单体标牌、发光字等)	设计单位开展标识标牌设计	标识标牌设计成果
五、	机电专项设计阶段				
55	机电专项进度管理	○	协助项目管理负责人组织完成二次专项设计工作	/	按计划推进
56	智能化方案审核	※	从使用需求、成本、销售宣传等角度审核智能化方案	/	《智能化方案建议书》

57	智能化施工图审核	√	结合智能化方案、土建施工图及精装方案审核智能化施工图	/	《智能化施工图审查建议表》
58	供电施工图审核	※	从成本角度结合土建施工图进行审核	/	《供电施工图审查建议表》
59	供水施工图审核	√	从成本角度结合土建施工图进行审核	/	《供水施工图审查建议表》
60	燃气施工方案审核	√	从成本、美观角度结合土建施工图进行审核	/	《燃气施工方案审查建议表》
61	室外管综施工图审核	※	从成本、美观角度结合景观方案进行审核	/	《室外管综审查建议表》
62	供暖施工图审核	√	从成本角度结合土建施工图进行审核	/	《供暖施工图审查建议表》
六、	施工阶段				
63	设计巡检	○	组织设计单位按月度对项目建设过程巡检	委托人明确设计单位执行巡检制度	《设计巡检月度报告》
64	设计变更管理	※	对设计变更进行预审、测算和发放管理工作	委托人明确执行设计变更管理制度（详附	1、设计变更单（含图纸） 2、设计变更台账

				件)	
65	施工图会审和交底会议	※	要求各单位提前审图, 组织参与施工图会审和交底会议	/	施工图会审和交底会议会议纪要
66	进度款管理	√	规范设计进度款申请、审核、审批及支付等流程管理, 如进度款上报资料要求、进度款申请资料审核(完整性、真实性、支付条件判断)、进度款审核成果复核等。	委托人明确授权参与进度款管理	具体形式需与开发单位商议
67	优化设计方案	※	加强设计各阶段对设计方案的审查和优化, 能够提高设计质量、控制项目成本。	/	过程中推进, 并将优化成果录入相应台账
68	品牌考察	√	做好市场考察, 对比材料指标, 了解价格行情, 收集材料样品。	/	按项目需求推进
69	设备、材料选型	√	对结构体系、设备系统、主要关键设备的选定提出建议。	/	对结构体系、设备系统、主要关键设备的选定提出建议。

表 C.0.2 全过程设计管理项目负责人任命书

项目名称: _____		编号: _____
<p>致: _____ (委托人)</p> <p>兹任命 _____ 同志 (职称: _____, 身份证号码: _____, 注册证书名称: _____ 注册号: _____) 为我单位 _____ 项目全过程设计管理项目负责人。负责履行全过程设计管理服务合同、主持本项目全过程设计管理工作。</p> <p>本任命书即日生效, 至项目服务合同履行完毕或解除自动失效。</p> <p>项目负责人签名及注册印章如下</p>		
(签名)	(注册印章)	
<p>附件: 1. 项目负责人身份证复印件</p> <p style="padding-left: 40px;">2. 项目负责人注册证复印件</p> <p style="padding-left: 40px;">3. 项目负责人职称证复印件</p> <p style="text-align: right; padding-right: 50px;">设计管理单位(盖章):</p> <p style="text-align: right; padding-right: 50px;">法人代表(签字或签章):</p> <p style="text-align: right; padding-right: 50px;">日期: 年 月 日</p>		

注: 本表一式三份, 签字、盖章手续齐全后, 咨询人、项目咨询机构、 委托人各持一份。

本指南用词说明

1 为便于在执行本指南条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样做不可的：

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，可采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《国家发展改革委住房城乡建设部关于推进全过程工程咨询服务发展的指导意见》
- 2 《建筑工程设计文件编制深度的规定》（2016 版）
- 3 《岩土工程勘察规范》（GB50021—2001）
- 4 《建设工程勘察设计管理条例》（2017 修正版）
- 5 《基本建设勘察工作管理暂行办法》（1983 年 10 月 4 日 起实施）
- 6 《优秀工程勘察奖评选办法》（2006 年 12 月 13 日起施行）
- 7 《实施工程建设强制性标准监督规定》（建设部 2008 年第 81 号令）（2015 年修订）
- 8 《房屋建筑和市政基础设施工程施工图设计文件审查管理办法》（建设部 2004 年第 134 号令）（2013 年修订）
- 9 《建筑信息模型设计交付标准》 GB/T 51301-2018
- 10 《建设项目档案管理规范》 DA/T 28-2018
- 11 《全过程工程咨询服务管理规程》 DB34/T 4161-2022

安徽省建设工程项目管理协会
建筑工程全过程设计管理指南

T/CECS ×××-2024

条文说明