

房地产项目建筑设计管理探析

孙建萌 宁 静

中国中建设计研究院有限公司城乡设计与发展分公司 山东 济南 250000

摘 要：随着社会发展技术水平的日益提高，带动了中国建筑行业的整体发展，基于中国当前房地产市场的迅速兴起，也迎合了城市化发展需要。就房地产企业而言，建筑管理作为一项关键工作，其保证了施工的可行性和可靠性。因此，应当加大建筑管理力度，加强有关监督管理工作，确保施工行业的安全发展。

关键词：房地产项目；建筑设计；设计管理

1 房地产项目建筑设计管理概述

房地产中的建筑设计管理主要是设计产品，规划相关内容，其中包括产品质量的管理和最终的设计效果等^[1]。关于设计管理需要有前期对房地产项目的规划以及项目的内容，并且设计管理工作要作用于房地产项目开发的整个过程。就产品设计过程来说，项目控制就是对每个阶段所有的环境进行监管与控制。设计地产工程的主要目的是希望达到最大化，这就要求要有计划，利用工程控制把各种信息加以集成，共同配合工作，最后实现要求。对地产工程来说，其要求的生命周期相当漫长，同时必须投资巨大的财力，这就需要利用合理的工程控制来对整个流程加以把控，合理控制地产工程的效率。

2 房地产项目建筑设计管理的重要意义

建筑工程管理是建设项目的实施过程中十分关键的一个管理过程，同时也贯穿建设项目的始终。合理的建筑工程管理方法不但可以决定房屋的建造效率，而且对建筑行业在实施工程中经常会出现的工程质量通病问题和建筑最后体现的建筑效益问题也能够进行合理有效的管理，而且这又直接影响着房屋工期的切身利益，因此做好对建筑的设计管理也是十分有必要的。房地产项目的建筑设计管理工作主要包括以下内容：设计项目控制、设计周期控制、设计品质控制，以及与专业设计的交叉协调控制等。工程方案设计从建筑方案设计至施工图，都有专职的建筑技术人员进行，在工程的规划和前期工作的设计阶段，建筑设计负责人与工程各相关联的人员保持经常性的合理的交流，对工程设计中不合理的问题适时的做出改变，这样才能合理的调动各项有利资源，对房地产工程实施合理的工程控制，最后达到房地产工程的控制目标^[2]。

3 房地产建筑设计管理

3.1 在项目成本方面

建筑项目总体管理中的设计部分仅占总成本的

3-5%，而建筑设计占整个建设项目的90%。根据这一数据，为了提高整个建设项目的质量，必须确保设计出最优秀的建筑设计。只有这样，整个建设项目的质量才能大大提高，资金总量才能得到有效控制。

3.2 工程质量

建筑设计管理具有长期效益。有效整合整个项目建设流程，确保整个项目在提高施工质量的同时日益简化，并为项目提供一整套科学规范的审批制度，是非常有益的。因此，为了保证整个项目的质量，相关人员必须对整个项目进行多维管理。

3.3 项目投资

由于建设项目投资者投资建设项目的最主要目的是为了达到更多的经济效益，因此设计者要求在能依据有关标准建设优质工程的同时减少工程设计错误。通过采用项目管理方式，可以最大程度的降低在实施工程中可能的管理问题，从而提高了投资方的效益，并减少了投资方的经营风险^[3]。所以，提供最精细的施工过程是项目设计者的首要目标，因为投资方总是希望取得更高的效益。

4 房地产项目建筑设计管理分析

4.1 设计进度管理

第一，在实际的工作中，房地产项目建筑设计人员要对建筑项目的整体建设速度以及设计进度进行有效的控制，要切实保证所有的设计内容都可以与实际建筑内容相对接^[4]。

第二，在实际的建筑设计中，设计工作人员要对施工建设的有关资料进行有效的收集，并与施工方签订合同，在施工设计合同签订之后，不仅可以对房地产项目建筑设计人员的实际工作效益进行有效的保护。同时也可以对房地产项目的整体设计质量进行明晰的管理与控制。

第三，在对房地产项目建筑设计进行管理的过程中，设计工作人员要积极主动地编制好设计任务书，设

设计任务书的主要职责是对设计管理中的工作标准进行编制,并借助明晰的设计观念,来对预算编制以及设计进度进行控制。房地产项目开放商要想对实际的设计进度进行控制,就需要优秀的设计单位与之配合,优秀的设计单位要具有良好的资质以及设计水平。在优秀的设计单位的帮助下,不但可以对房地产项目建筑设计进度开展有效的控制,同时也可以对设计管理质量进行良好的控制。倘若房地产项目开发商没能甄选出一个优秀的设计单位,则会对后续的项目设计管理造成一定的影响,进而影响设计进程,因此,需要开发商在寻找设计单位的过程中要切实做好参考与选择。同时,设计人员的整体设计流程以及设计流程所需要的时间都要受到合同内容的明确要求^[5]。所以,设计工作人员可以在法律法规的约束下,在合同规定的时间内完成项目建筑设计工作,在设计过程中是需要设计诸多文件的,房地产开发商可以与设计单位进行实时的协商,将设计人员所设计出来的每一份文件的实际交付时间进行明确的敲定,这样做的目的是为引导与帮助设计单位可以深化对自身责任的认知以及对具体设计领域的认识。

除此之外,在后续的设计管理中,房地产项目建筑设计人员之间的协作能力也会影响整体项目施工建设的推进速度。而设计工作人员想要切实地控制好房地产项目建筑设计进度,就需要项目建筑设计人员之间进行组织协作,提升工作默契度,进而提升房地产项目建筑设计管理水平,从而确保整体建筑施工的质量与效率都可以得到有效的提高。同时在设计管理中,设计工作人员也要配合管理人员开展设计管理工作,设计工作人员要对整体的设计项目内容具有详实的了解与掌握。在实际的项目建筑设计工作中,一般都会分为主体设计人员以及专业设计人员,二者在设计管理中分管着不同的工作内容,而二者的高效配合则会最大化地提升整体建筑施工的管理质量与施工效率^[6]。针对项目建筑设计管理环节,管理人员需要对每一个设计环节都要安排一位实际的设计负责人,有了设计负责人的存在,可以对实际设计工作中的工作人员进行自我约束,进而确保整体施工设计图纸的质量,对实际的设计进程进行有效的控制。

4.2 房地产项目建筑设计质量管理

在房地产工程中,建筑品质管理一直是工程控制中的一个重点任务,由于当前地产工程的规模不断扩大,而项目效益也比较好,所以,建筑的品质已经变成了整个工程经济效益获取的重要条件,因此唯有进行工程品质管理,方可保证整个项目取得好的汇报,以实现房地产公司的良好经营。在进行设计前,应把视角置于整体

工程中,对整体工程加以合理把控。请专业技术人员完成施工方案设计,并加以严密审核,确定没有缺陷后方可使用。针对住宅建设项目的科学分析,在实施招标设计和管理之后,可通过市场竞争的手段,提高建筑设计品质,保证建筑设计的科学性和合理性,以实现建设目标。对审核费用进行合理优化,以保证建设预算符合社会实际需要^[1]。在对建筑项目的建设管理时,首先必须保证施工图纸的正确设计,同时首先也必须保证施工图纸的正确设计深度,并组建专业的审计队伍,对图纸内容进行充分了解,以掌握其各方面的信息的真实性。此外,还要加大图纸审核力度,重点解决图纸设计中存在的问题,优化施工图纸设计,提高施工图纸的可行性,满足实际建设施工需求。

4.3 加强设计变更控制

设计变更的效果可以是好的,比如说可以降低成本,让产品更加适应客户的需要;当然产生的结果也有不好的因素,那就是设计成本可能的超支。而设计变更的形成也可能有很多种的因素,在这里主要涉及的有:按领导需要调整,如领导认为的设计不合格,亦或从企业管理的角度要求更改;按产品单位要求更改,产品的特性不适应客户的需要或给企业造成麻烦的情形;按施工单位要求更改,设计施工单位根据最新的实际使用情况而提出更改,如原的设备在缺货时可采用代替品,或采用新型材料等;按图纸设计失误也需要更改,图纸存在明显错误情况。设计变更的管理,应从变化发生的频率和每一次的设计变更二个方面加以管理。而为了降低设计变更频率,最重要的就是把设计风险前移,也就是说必须将设计变更的各种风险提早想到,并在之前的设计工作中加以处理。但总的来说,就要进行好前面的准备工作^[2]。根据实际进行的操作会将更改次数减少的更好。严格控制更改的次数,最关键的是坚持会议制,由多机构进行会议,实行"先讨论,后决策"的管理方式,更具体的讲是首先在技术上确定变化是否可行,而后从实践上进行证实,然后再决定如何改变。

4.4 房地产项目设计的计划性管理

地产项目的建筑由于具有建筑风格的多样化和建筑设计工程的重复性等特征,而且部分地产建筑由于设计时间的限制使得其的建筑设计工程必须在稍短的时间内进行,这也使得建筑必须在稍短的时间内进行很多的设计方面工作,使得建筑的设计功能必须具有多样化,能够确保最后的建筑设计成果超过期望。在具体的建筑设计项目中,如果进行协同表法,就是房地产项目建筑设计的某一特殊的阶段,比如初步设计阶段甚至是建筑

图纸的设计阶段进行的规范式设计,协同表的规范式管理不管是在时间控制方面或者是施工时间控制方面的职权都是十分清晰明确的,可以明确并且有效的掌握到每一项专业任务或者建筑作业具体的完成日期或者时间期限。其次也可以进行横道图法,其实房地产工程的建筑设计管理本来是一个循环进行的工作流程,而横道图法的工程计划性管理通常较为合适应用于项目的时间规划控制的领域中,而一个项目的建筑设计管理也通常都必须遵循这样的原理,因此横道图法不仅可以应用于建筑工程的规划管理工作中,还能够应用于工程其他阶段的规划管理中^[3]。

4.5 加强成本管控

4.5.1 限额设计也是管理成本的关键因素。建筑设计人员在按照工程可行性研究和项目分析报告编写建筑设计任务书时,要着重强调对限额的要求,特别是在设计的重点方面。比如地下室车位单方面积、含钢率要求、净高度要求等,以防止因建筑设计人员的盲目设计或不当设计而导致损失。

4.5.2 方案优化化、降低建设成本。在住宅方案设计中,应开展多种方案对比研究,从建筑构造类型、外立面样式和材质、地下室施工量、机电设备选型等方面深入分析,选择最经济合理的方案。在设计过程,应与工程部紧密联系,进一步完善设计、降低成本。因此,在外立面专项设计的阶段,通过进行对玻璃幕墙划分的优化调整,便可减少建筑立面单方费用;在钢柱钢梁节点深化阶段,可委托第三方顾问事务所提供技术指导性建议,进而降低建筑生产成本。

4.5.3 合理掌握设计变更^[4]。拥有规范的设计变更审批体系,才能大大减少设计流程中很多无谓的签证操作。在协议订立前,必须对变更的定义、种类和权限进行明确。如果出现变动,必须遵守有关规定和协议条款。

4.5.4 确定样品。在设计阶段,必须进行材料封样和仪器选择工作,并提前完成样品段设计。不但能够有效提高施工方法的落地效果,更能够根据对应效果找到性价比较好的理想方案。并及时地完成样板段内各项成本费用的核算工作,为建安成本的有效管理奠定了扎实的基础。

4.6 利用BIM技术进行设计管理

BIM技术的功能十分强大,在建筑设计管理中具有较强的应用意义,具体运用包括:(1)施工品质控制,房屋工程的品质控制处于首要地位,包含的信息复杂,包括委托方对该房屋的功能、具体格局结构布置等,通过BIM技术和相应的系统整合应用,能够获取准确的施工信息;(2)外部造型设计,确保住宅结构的严密与合理的同时,强调外部的控制,要充分考虑使用者需要,凭借建筑设计部门多年的实践经验,在BIM设计的可视化技术下直观的看到工程施工过程,并改进自己的不足方面;(3)设计安全管理,在项目模型投入使用后,要对其使用安全进行评价,详细研究建筑构件参数、力学性能和建筑结构的信息,给出合理的修改意见;(4)设计资源管理,关注项目投资成本、人力资源等方面的成本投入,利用BIM技术演练资源消耗情况,避免造成资源浪费,为施工建设活动提供充足资源,避免影响施工质量及进度^[5]。

结语

总之,在未来的发展过程中,房地产建筑项目的设计管理应该支持和提高房地产管理过程的实际效益。所有设计阶段和设计服务应相互配合。降低成本,提高经济效益。因此,在今后的开发过程中,房地产项目的建筑设计一方面要保证施工过程的质量,另一方面要加强房地产项目进度的管理,以期按计划取得进展,确保房地产企业的经济效益。

参考文献

- [1]张恒云.房地产企业建筑工程设计管理要点探析[J].门窗,2020(22):2.
- [2]范亚如.装配式建筑设计及施工管理要点分析[J].工程技术研究,2021,6(19):3.
- [3]陈晓霞.论关于建筑设计管理存在的问题及解决方法探析[J].城镇建设,2020(1):1.
- [4]侯建峰.房地产企业建筑工程设计管理关键点的控制[J].2022(9).
- [5]张更良.房地产项目建筑设计管理探析[J].江西建材,2020(08):93-94.
- [6]赖艳琳.建筑设计管理存在的问题及对策研究[J].住宅与房地产,2020(15):136.