论述如何提高房建建筑监理水平

柳雅红

宁夏信立监理咨询有限公司 宁夏 固原 750001

摘要：本文深入探讨了如何提高房建建筑监理水平。首先分析了当前房建建筑监理存在的问题，如监理制度不完善、监理人员素质参差不齐、施工过程监理不到位等。随后针对这些问题提出了相应的解决策略，包括完善监理制度，涵盖项目全生命周期各阶段并确保监理工作规范化标准化；提高监理人员素质，通过专业培训、职业道德教育及奖惩机制等；加强施工过程监理，严格把控原材料及构配件质量和关键部位隐蔽工程旁站监理，并合理控制施工进度；运用信息化技术，建立管理平台及安装监控设备等。

关键词：房建建筑；监理水平；质量管理

1 房屋建筑工程监理的重要作用分析

1.1 提升施工质量

房屋建筑工程监理在提升施工质量方面发挥着关键作用。监理人员凭借其专业的知识和丰富的经验，能够在施工前熟悉施工图纸（设计文件），了解设计意图和工程设计特点、工程关键部位的质量要求、发现图纸差错，势必将图纸中的质量隐患消灭在萌芽中；也能够施工前对施工单位报审的施工组织设计或施工方案等进行严格审查，确保其有效的指导施工单位进行施工，对施工组织设计或施工方案内容不完整、资源供应计划不满足工程施工需要及各方面不符合施工合同要求的，及时提出合理的修改建议，从源头上为工程质量提供保障。在施工过程中，监理人员会对原材料、（半）成品、构配件及设备进行严格的质量检验，通过见证取样、送检等方式，确保所使用的材料符合设计和相关标准要求，杜绝不合格材料进入施工现场。比如，在钢筋、水泥等重要材料的进场验收中，监理人员会仔细核对质量证明文件，并按相关要求进行现场抽样检测，防止因材料质量问题导致工程质量事故。还有，监理人员会对施工的各个环节进行旁站、巡视和平行检验，对关键部位和关键工序进行重点监控，如土方回填、梁柱节点钢筋隐蔽工程、混凝土浇筑、基础灌注桩施工、防水工程施工等，及时纠正施工人员的不规范操作，对在关键部位和关键工序施工时没有按照施工方案及工程建设强制性标准执行的，责令施工单位立即整改，确保施工质量符合标准。此外，监理单位还会定期组织质量检查和质量评估活动，对施工单位的质量自控体系进行检查和评价，促使施工单位不断完善质量管理措施，提高施工质量水平。

1.2 可以控制施工进度

监理人员在工程开工前，会协助业主制定工程项目总进度计划，审查施工单位报审的施工总进度计划和阶段性施工进度计划，并提出审查意见，发现问题时，监理机构会以监理通知单的方式及时向施工单位提出书面修改意见，待施工单位调整后重新进行审查。在施工过程中，监理人员会对进度计划的执行情况进行监督和检查，通过定期检查、现场巡查等方式，及时掌握工程的实际进度，将实际进度与计划进度进行对比分析，一旦发现进度偏差，会及时要求施工单位分析原因并采取有效的调整措施^[1]。如果因施工人员不足、材料供应不及时或施工工艺不当等原因导致进度延误，监理人员会督促施工单位增加施工人员、调整施工顺序、优化施工工艺或加快材料供应等，确保工程进度能够按照计划顺利推进。监理人员还会协调各参建单位之间的关系，解决因交叉作业、施工顺序冲突等问题引起的进度干扰，保证施工的连续性和协调性，避免因沟通不畅或协调不力而导致工期延误。

1.3 有助于促使和谐社会发展

首先，高质量的房屋建筑工程是保障人民群众生命财产安全的基础。监理人员通过严格的质量控制和安全管理工作，确保房屋建筑的结构安全、使用功能和耐久性，减少因工程质量问题引发的安全事故和纠纷，为居民提供安全、舒适的居住环境，维护了社会的稳定和谐。其次，监理在控制工程进度和成本方面的作用，有助于提高工程的经济效益和社会效益。合理的进度控制可以使工程按时交付使用，及时发挥投资效益；有效的成本控制可以避免资源浪费和投资失控，使工程投资得到合理利用，促进建筑行业的健康可持续发展，进而为社会经济的稳定增长做出贡献。

2 房建建筑监理存在的问题

2.1 监理制度不完善

目前,多数房建工程监理工作局限于施工阶段,忽视了项目前期决策和设计阶段对工程质量和进度的重要影响。在前期决策阶段,监理的缺失可能导致项目选址、规模、功能定位等不合理,为后续施工埋下隐患。而设计阶段监理介入不足,可能使设计方案存在缺陷,如结构安全隐患、功能布局不合理等,后期施工中再进行变更,不仅增加成本,还会延误工期^[2]。后期运营维护阶段缺乏监理,无法及时发现和解决使用过程中出现的质量问题,影响建筑物的使用寿命和安全性。监理规划和细则是监理工作的指导性文件,但部分监理单位制定的规划和细则缺乏针对性,未结合具体工程特点和要求,导致在实际监理过程中无法有效指导工作。监理日志和月报作为监理工作的记录和总结,不规范、不完整的情况较为常见,无法准确反映工程进展和监理工作情况。

2.2 监理人员素质参差不齐

随着建筑行业的快速发展,新的施工工艺、材料和技术不断涌现。然而,部分监理人员专业知识更新不及时,对新型建筑材料的性能、使用方法和质量标准不熟悉,对新工艺的施工流程和质量控制要点掌握不够,难以在监理工作中及时发现潜在的质量和安全隐患。比如,在装配式建筑施工中,监理人员若对构件的安装工艺和连接节点的质量控制要点不了解,就可能导致构件安装质量不合格,影响结构安全。还有个别监理人员受利益诱惑,职业道德沦陷,收受施工单位贿赂后,对施工中的违规行为睁一只眼闭一只眼,甚至与施工单位相互勾结,在质量验收、施工过程资料等方面弄虚作假。这种行为不仅损害了建设单位的利益,也严重破坏了监理行业的声誉和公信力,导致监理工作无法有效开展,工程质量和安全无法得到保障。

2.3 施工过程监理不到位

首先,原材料、(半)成品和构配件是工程质量的基础,但在实际监理工作中,部分监理人员对其质量检验不严格,未按规定进行见证取样、送检,或对检验报告审核不认真,致使不合格材料流入施工现场。在关键部位和隐蔽工程施工时,旁站监理不到位,如在基础灌注桩施工、防水工程施工、混凝土浇筑等关键环节,监理人员未进行全程旁站监督,施工人员的违规操作和质量问题无法及时发现和纠正,给工程留下质量隐患。其次,监理人员在审查施工进度计划时,往往不够细致,未充分考虑各种影响因素,导致计划本身存在不合理之处。在施工过程中,对进度计划的执行情况监督不到位,不能及时掌握实际进度与计划进度的偏差,当出现进度延误时,缺乏有效的协调和调整措施,无法及时解

决影响进度的问题,如施工人员不足、材料供应不及时、交叉作业干扰等,最终导致工程进度失控。

3 提高房建建筑监理水平的策略

3.1 完善监理制度

(1)在房建项目的全生命周期中,每个阶段都很重要。在项目前期的可行性研究阶段,监理单位可凭借专业知识和经验,对项目的选址、规模、投资估算等进行全面评估,为业主提供科学合理的决策依据。在设计方案审查阶段,监理人员可从施工可行性、质量控制要点、成本控制等多方面对设计方案进行审核,提出优化建议,避免后期施工中的设计变更。招投标管理阶段,监理单位可协助业主制定合理的招标文件,对投标单位进行资格审查,确保选择到实力雄厚、信誉良好的施工单位。项目后期的竣工验收阶段,监理要严格按照规范和合同要求,对工程质量进行全面检查验收,确保工程质量合格^[3]。运营维护阶段,监理单位可定期对建筑物进行回访检查,及时发现和解决使用过程中出现的质量问题,延长建筑物的使用寿命。(2)监理工作的规范化和标准化是提高监理水平的重要保障。详细、规范的监理工作流程和标准应涵盖工程建设的各个环节,从施工准备阶段的监理交底、施工单位资质审查,到施工过程中的质量控制、进度控制、投资控制、安全生产管理,再到竣工验收阶段的资料审核、工程质量评估等。明确监理人员的职责和工作内容,使每个监理人员清楚自己的工作范围和要求,避免职责不清、工作推诿的现象。加强对监理规划、细则、日志、月报等文件的编制和审核管理,监理规划应根据工程建设法律法规和标准、建设工程合同、建设工程监理合同、工程实施过程中输出的有关工程信息等进行编制,其内容应具有针对性、指导性和可操作性;监理细则要细化到各个专业工程和关键工序;监理日志和月报要真实、准确、完整地记录工程进展和监理工作情况,为工程的质量追溯和决策提供依据。

3.2 提高监理人员素质

随着建筑行业的不断发展,新的施工工艺、材料和技术日新月异。定期组织监理人员参加专业培训是提高其专业水平的有效途径。培训内容不仅要包括房建专业的基础知识,如建筑结构、施工技术、工程管理等,还要涵盖新的施工工艺和技术,如装配式建筑、绿色建筑、智能建筑等方面的知识。还要加强对监理规范和标准的培训,使监理人员熟悉并严格执行相关规范和标准。鼓励监理人员参加行业资格考试和继续教育,不断更新知识结构,提高专业水平,以适应建筑行业快速发展的需求。监理人员的职业道德直接关系到监理工作的

质量和公信力。开展职业道德教育活动,可通过组织专题讲座、案例分析、参观廉政教育基地等形式,提高监理人员的职业道德意识,使其树立正确的价值观和职业操守。建立健全职业道德考核和奖惩机制,对遵守职业道德、工作表现优秀的监理人员给予表彰和奖励,对违反职业道德的行为进行严肃处理,如警告、罚款、吊销执业资格等,形成良好的职业道德氛围。

3.3 加强施工过程监理

(1) 原材料和构配件是工程质量的基础,加强对其质量检验至关重要。监理人员要严格执行见证取样和送检制度,确保材料的品种、规格、性能等符合设计要求和相关标准。对关键部位和隐蔽工程的旁站监理是保证工程质量的关键环节。在基础工程中,如桩基础施工、地基处理等,监理人员要全程旁站,监督施工人员的操作是否符合规范,确保基础的承载能力和稳定性。在主体结构工程中,对钢筋的绑扎、焊接、混凝土的浇筑、模板的支设等关键工序要进行严格的检查验收,确保主体结构的质量安全。(2) 监理人员在审核施工进度计划时,要结合工程特点、施工条件、资源配置等因素,提出合理的修改意见,确保进度计划的科学性和可行性。在施工过程中,定期对进度计划的执行情况进行检查和分析,通过对比实际进度与计划进度,及时发现偏差并采取有效的调整措施。如当发现某一工序进度滞后时,可分析原因,若是施工人员不足,可要求施工单位增加施工人员;若是材料供应不及时,可协助施工单位协调材料供应商,确保材料及时供应;若是施工顺序不合理,可与施工单位共同研究调整施工顺序,优化施工流程,确保工程进度目标的实现。

3.4 运用信息化技术

(1) 监理单位建立信息化管理平台,可实现监理信息的实时采集、传输、存储和共享^[4]。在平台上,监理人员可以及时上传和查看工程进度、质量、安全等方面的信息,如施工日报、质量检查记录、安全隐患排查情况

等。通过对这些信息的分析和处理,监理人员可以及时发现并采取措施进行处理。同时,信息化管理平台还可以实现对监理人员的工作考勤、绩效考核等管理,提高监理单位的管理效率和决策科学性。(2) 在施工现场安装远程视频监控系统、智能传感器等设备,可实现对施工现场的实时、全方位监控。视频监控系统可以覆盖施工现场的各个角落,对施工人员的操作行为、施工现场的安全状况等进行实时监督。一旦发现施工人员存在违规操作或施工现场存在安全隐患,监理人员可以及时通过视频监控系统进行制止和处理。智能传感器可以对施工过程中的温度、湿度、位移等参数进行实时监测,如在大体积混凝土浇筑过程中,通过温度传感器实时监测混凝土内部温度变化,及时采取措施防止混凝土出现裂缝。

结束语:综上所述,提高房建建筑监理水平是一项系统而长期的工作,需要从完善监理制度、提高监理人员素质、加强施工过程监理以及运用信息化技术等多方面入手。只有不断优化监理工作的各个环节,才能有效解决当前存在的问题,充分发挥监理在房屋建筑工程中的重要作用,确保工程质量和安全,促进建筑行业的健康可持续发展。同时各参建单位也应积极配合监理工作,共同营造良好的工程建设环境,为社会提供更多高质量的房屋建筑工程。

参考文献

- [1]程海平.论述如何提高建筑工程监理的水平[J].中国科技期刊数据库 工业A,2022(1):192-195.
- [2]孙泊.论述如何提高房建建筑监理水平[J].中国科技期刊数据库 工业A,2021(7):146-147.
- [3]杨伟伟.提高房建建筑监理水平的研究[J].建材发展导向,2023,21(3):104-107.
- [4]占兵.探究如何提高房建建筑监理水平[J].中文科技期刊数据库(引文版)工程技术,2021(9):55-56.