

刍议房屋建筑工程质量与成本的控制

张志宾

天津天一建设集团有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i2.1890

[摘要] 质量与成本是房屋建筑建设全过程中的管理核心与前提。只有保证房屋建筑工程的建设质量,同时对建设成本进行科学控制,才能够使参与房屋建筑工程项目建设的各个责任主体均获取满意的经济效益。建设单位必须充分认识到房屋建筑工程质量与成本控制工作中的中要想,充分了解其在实践操作中的复杂性、系统性特点,结合工程项目实际情况,有针对性的加强质量管理与成本控制方面的工作,以促进建设单位自身管理水平的提升,实现房屋建筑工程质量与成本的优化控制。

[关键词] 房屋建筑; 工程质量; 成本; 控制

我国经济在逐渐的发展,各个领域都在优化升级,而建筑行业的市场竞争也越来越激烈。因此,相关企业想要在市场竞中取得主要的经济地位,就要确保房屋建筑工程的施工质量有所提升的同时还要该工程的成本进行控制。

1 影响房屋建筑工程质量与成本控制的主要因素

1.1 建筑材料质量问题

建筑材料一直以来都是工程质量的重要影响因素。很多工程单位为了取得更加丰厚的利益,在房屋建筑工程材料的选择与采购方面尽量的压缩成本,这就使得材料质量出现一定问题,这对工程质量有着直接的影响。工程材料质量问题是建筑工程质量问题的根本源头,并且与工程成本控制有着密切联系,因此对于工程材料质量的控制要予以足够的重视。

1.2 有关设计人员的技能水平不足

房屋建筑工程建设中由于设计的不合理引发的工程质量问题也常有发生,主要问题在于很多设计人员专业能力不足。此外,房屋建筑工程设计与实际情况脱节,具体设计细节不符合实际情况,不够科学合理等等。在房屋工程建设过程中,由于设计造成的不必要的成本支出也较为普遍,这些问题的存在对工程质量以及工程成本都是潜在的隐患。

1.3 监理力度不够

房屋建筑工程质量控制的重要环节是监理,监理工程师监督与管理工作的开展能够促进工程质量的提升,也是工程质量的保证。但是当前监理工作力度明显不足,在具体工程项目中,部分监理人员对监理职责、监理工作内容、工程规范、工程技术等等理解不够,这使的对工程进行监督管理过程中不够专业。此外,部分监理人员为了个人私利对工程监督管理不够严格,对材料质量、机械设备以及对工程建设环节审查不够严格,这对工程质量有着重要的影响,致使工程管理混乱,工程质量难以保证。

1.4 施工队伍素质不足

当前而言,施工队伍素质水平不足是工程施工过程中的主要问题。近年来,我国房屋建设规模在不断扩大,施工队伍人员需求量在不断增加,这使得很多不具备专业知识和操作

经验的农民工等等参与了进来。技术能力、实践经验的不足都容易造成工程项目质量问题。

2 房屋建筑工程质量控制

在我国,大部分的房屋建筑单位的工程质量控制工作都是在施工时期的工程质量检验来进行的。而在进行工程质量控制工作的时候却没有进行系统化的预防工作,工序的质量、设计、施工的工艺及材料并没有得到细致的检验。并且,没有细致的对合约文件及招标文件进行质量上的约定。因此,本文就对房屋建筑工程质量开展系统化的论述。主要是包含以下几点:第一,对合约进行预防;第二,施工工艺及工序控制进行预防;第三,对设计进行预防。

2.1 合约预防工作

在现如今的房屋建筑工程质量的控制管理环节里,对合约条款的使用还是依照传统的合同的模板,没有对施工现场的管理工作进行要求与明确,没有清晰地可操作性及指导概念,不能构成有效的合约管理体系,而这样就让施工单位不利于进行切实的工程质量管理。在传统的合约编写的过程中,经常会将管理条款及技术的款项书写进去,这就使工作效率有所降低。所以,建筑单位就应该对合约文件及招标的文件进行完善,对施工中易错常见的问题提出针对性的工序制质量管理要求及预防的措施并将其编写到招标文件中成为文件的附件,让投标方进行相应,防止在房屋建筑施工中出现因条款未明确而存在质量上的争论。因此,通过对合约进行预防工作就能使施工单位逐渐编写出一个系统、标准的合约及招标文件,提高施工单位的质量管理效率。

2.2 施工工艺及工序控制预防工作

在现如今的房屋工程的施工中,对施工的监理工程人员及工程师进行不疏漏的检验及不间断的检查是较为困难的。而一些施工人员的专业技能及综合素质也是高低不同的,施工单位在没有质量控制手段的前提下,要求施工人员根据工艺、规范、图纸进行施工时也是较为困难的。正确的方式是在当前的背景下找到突破点,全球可行的管理控制措施。而房屋建筑的施工单位就应该在这种市场环境中,通过设计预防及强化节点等方式,在允许部分施工环节不规范的情况下

确保房屋建筑的工程质量。所谓的工序控制预防工作指的就是确保工序的质量而进行的房屋工程过程质量控制。而该工作的设置是为了工程的关键部分、施工单位极易出现问题的工序、薄弱环节。像隐蔽工程验收,在工程验收合格的前期,不能进行下一道施工环节。作为房屋建筑工程中的质量控制的关键点,要进行检验工作在分级的管理,进行工程质量保证体系控制责任管理工作,让工序在一段期间内能够呈现一种受控的状态。而所有的分项、分部在进行大面积的施工工作中都应该做好小范围的模板,对重点的工序及重点的环节进行样板管理。对房屋建筑的工程质量控制及房屋建筑的成本控制进行分析,希望对相关的工作人员有所帮助。

3 房屋建筑成本控制

3.1 房屋建筑设计的时期

房屋建筑的施工单位要对施工的材料及施工的工艺有所重视。相关的负责人要和施工单位的设计人员一起分析工程在施工的阶段中占成本多的一些材料及施工工艺,在对这些环节进行有效的控制。而具体的就是对经验数据及技术指标进行比较分析,保证在设计阶段就能将房屋建筑的成本控制在一定的范围内。

3.2 招投标、合约阶段

首先,业主应明确各参建单位的施工范围,尤其是各专业分包单位的交叉衔接的施工部位,避免因范围不明确导致施工单位之间出现相互推诿、规避施工责任的现象,进而影响了工程的形象进度。同样道理,各单位施工范围明确后,大大降低了后期施工过程中的签证工程量,工作量减少了,从而大大提高了业主的成本管理效率。然后,建设单位应委托资质水平良好的造价咨询企业根据本工程实际情况详细编制工程量清单内容。清单编制一定要详细到分部分项具体子目的项目特征文字说明,包括施工工艺,施工顺序等。同样,设计中一些不影响工程验收及后期使用功能的结构可以在清单编制时明确不计算。最后,企业版本的施工工艺要求、工序、质量管理标准等应进入招标文件,并作为合约文件的附件,做为工程部现场管控的一个有效手段,同时也能避免后续工程施工中因前期不明确引起施工单位追加成本。

3.3 房屋建筑施工的阶段

在房屋建筑的施工阶段中,施工单位要对动态的成本进

行控制。具体有以下几点要求:第一,在施工的环节里,施工人员要强化对施工图纸的会审加强答疑等技术性的技术共享,及时地发现一些设计图示,施工图纸上存在的问题,防止在验收后期时出现返工、窝工的情况。例如,在一些室外的景观的工程施工中,消防扑救的原有设计是种植地被微地形找坡,但是在消防工作进行后期验收的时候却做成了铺设草格或是硬质铺装,导致施工人员没有及时的找到设计图纸中的问题出现失误,造成房屋建筑的外景施工要进行二次的返工,不经延长了房屋建筑的施工进度,还使房屋建筑的施工成本有所增加;第二,房屋建筑的施工单位要强化现场施工的变更及签字的审核。施工单位对于施工中那些必去要更改及签字的项目,要对施工方案进行多重考虑,从而选取性价比比较高的施工方案,通过价格及工程的难易程度出发,综合的考虑,当施工中涉及到较大金额的时候就要和企业进行协商,从而全面的对成本进行控制。而对于一些对房屋建筑工程成本影响不是很大的变更及签证,施工单位在确保工程质量的基础上,对成本进行控制,而对于没有提及工程成本的签证及变更,施工单位为给予支持,在对房屋建筑施工环节进行成本控制的过程中,要避免在投标时出现不平衡的报价而故意更换报价低的施工项目。

4 结束语

要想进行有效的房屋建设工程质量与成本控制,需要首先对影响质量与成本的影响因素进行合理的研究分析。发现问题,解决问题,通过对影响因素的分析与掌握,找到更加科学合理的解决办法。材料问题、施工人员素质问题、设计阶段问题、施工阶段质量控制、监理因素等等,工程项目是一个庞大的系统,各个环节都应加强管理,只有精益求精,才能够真正的保证工程质量,只有通过全面的成本控制才能有效控制房屋建筑成本。

[参考文献]

[1]杨红.房屋建筑工程施工成本及施工质量安全的控制分析[J].四川水泥,2016(8):171.

[2]主立伟.浅谈房屋建筑工程质量与成本的控制[J].山东工业技术,2018(3):109.

[3]许崇满.房屋建筑工程施工成本管理 & 施工质量的控制分析[J].建材与装饰,2017(5):102-104.