

提高房屋建筑工程施工质量措施分析

姚石锤

菏泽德合建工集团有限公司 山东 菏泽 274000

摘要:在房屋建筑工程建设过程中,施工质量管理能够直接影响房屋建筑工程施工质量,在促进建筑企业可持续发展方面发挥着十分重要的作用。对此,本文首先介绍了房屋建筑工程施工质量管理的准则和特征,然后对房屋建筑工程施工质量的管理要点进行了详细分析,并结合工程实例对房屋建筑工程施工质量管理方法进行了阐述。

关键词:建筑工程;质量;管理

引言:房屋建筑工程施工质量管理工作是房屋建筑施工的关键点,做好房屋建筑工程施工质量管理工作,有助于提升房屋建筑工程施工质量的管理水平,进一步提高房屋建筑施工单位的经济效益。完善房屋建筑工程施工质量管理工作有利于详细了解施工的具体情况,及时发现施工问题解决问題。

1. 房屋建筑工程施工质量管理的准则和特征

1.1 房屋建筑工程施工中的品质管理分析

在建筑工程实施过程中,工作人员应该在项目施工时期就立刻开展品质管理方式,把品质管理贯彻到全部施工步骤中。做好完整的项目管理,采用对应的品质管理方式使建筑工程品质管理的概念全面实施。

1.2 保障施工品质,培养工作人员安全意识

建筑工程项目品质与用户的人身安全与资产安全紧密相连,因此在建筑工程项目实施过程中,应当保障施工品质,培养工作人员的安全意识。在建筑工程项目管理过程中要具备足够的建筑工程施工品质意识,并将其放在施工管理第一位。

1.3 房屋工程质量特征

房屋建筑工程品质的特征主要有使用稳定性与建筑的可靠性,建筑工程不单要适应住户的居住要求,同样还需要具备足够的稳定性与可靠性。

2 房屋建筑工程施工质量的管理影响因素

2.1 人员因素

人是房屋建筑工程施工的主体,也是管理的主体,他们具备的职业素养和专业能力将对房屋建筑工程施工质量产生深远的影响。调研发现,大多数处在房屋建筑工程施工一线的劳动力来源于进城务工者,很少接受系统、专业的培训,没有扎实的理论知识基础。在具体的工程实践中,施工人员往往只按照上级的相关指示进行操作,缺乏良好的质量意识、创新意识和安全意识,进而在某种程度上对房屋建筑工程质量产生了消极影响。另外,部分房屋建筑工程施工管理人员职业素养较低,执行力较差,不能完善按照施工规范严于律己,容易受利益诱惑等不良因素的影响,出现材料质量控制不到位等问题。

2.2 建筑材料因素

在房屋建筑的施工过程中,建筑材料质量的控制是保证施工质量的一项重要环节,因为材料不当而引发的质量问题比较常见。例如一些工程材料采购人员在选择防水建筑材料时会过于考虑价格而忽略掉材料的性能与是否达到合格标准,进而在日后的使用过程中对房屋建筑的质量带来严重的影响。

2.3 制度因素

房屋建筑工程施工质量管理是一项系统工程。单纯地依靠人员自觉性很难到达预期质量管理目标,因此需要完善的管理制度作保障。由于房屋建筑工程承包单位和施工单位分属于两个不同的经济体,造成了房屋建筑工程施工质量监管不严的局面。有些房屋建筑工程承包单位在施工质量管理方面的投入力度不足,单方面地将建筑工程质量归责为施工单位,缺乏现场施工过程质量管理环节,应有的管理实效没有得到充分发挥。

3 房屋建筑工程施工质量管理要点

3.1 建立并完善施工质量管理体系

房屋建筑工程施工工程的特点在于工期长、施工难度大、施工工艺复杂,这些特点也决定了其施工质量管理所涉及的内容也十分广泛,从施工设计到竣工验收这一系列过程中的技术管理、人员管理、材料与设备管理等都是其主要内容,单纯依靠企业管理者一个人的力量远远无法推动一个全方位、多层次施工质量管理体系的建立与健全。对此,建筑企业一定要加快建立健全施工质量管理体系,促进施工质量管理水平的提高。

3.2 加大质量管理监督及监理力度

房屋建筑工程施工质量管理工作的最后一个重要环节就是对施工质量管理进行监督与监理,该工作环节对施工质量管理水平的提升有着十分重要的作用。对此,相关部门首先需对施工质量管理监督的具体职能及其明确责任归属加以明确,并在此基础上加大对房屋建筑建设单位、建筑设计单位、施工单位等项目各方的监督与监理力度;其次,建筑监督与监理单位需通过建筑法人监督监理责任机制的制定与完善来提高建筑市场秩序的规范性,严格避免建筑招投标

过程中的违规操作以及劣质工程的出现。

3.3 加强对施工项目各设计环节的管理

3.3.1 对施工图纸进行控制。施工图纸能够直接决定整个房屋建筑工程的结构稳定性,如果在施工过程中发现施工图纸有一定的偏差,则势必会对整个工程的稳定性造成影响。

3.3.2 加强施工设备质量控制。在房屋建筑工程施工过程中,施工设备的稳定运作能够在很大程度上对工程施工工期造成影响,良好的施工设备不仅能够有效提高施工人员的施工效率,而且还能够保障房屋工程安全性。

3.3.3 需对施工材料进行控制。施工材料质量能够在很大程度上影响整个房屋建筑工程的质量,而且还会对房屋建筑工程运行使用稳定性产生影响,因此,工程管理人员必须重视施工材料的控制,对材料的购置、运输等环节进行严格监督及审查,确保进行施工现场的材料能符合施工要求。

3.3.4 房屋工程施工中的质量控制

工程管理人员必须加强施工各个环节的质量管理,具体包括施工技术、施工工序以及施工工期等内容。在施工工序方面,房屋建筑工程施工工序与施工质量有一定的关联,因此,工程管理人员必须采取有效措施消除施工工序中各类隐患,并结合实际情况制定出施工工序,与此同时,技术人员还应该对每个工序环节进行严格审核,保证其符合施工要求。在施工工期方面,工程管理人员必须注重对施工工期的控制,在确保施工质量的同时,有效提高施工人员的施工效率。

3.3.5 房屋工程施工后的质量控制

为了保障工程竣工质量,相关部门必须加强工程竣工后的质量审核,明确施工企业的责任。在房屋建筑工程建设完成后,还应该对工程质量进行评估,并且进行工程质量修正等环节,在工程质量评估方面,工程竣工完成后,相关部门应该将工程情况与施工图纸进行对比,一旦发现差异,则应该立即通知施工企业根据施工图纸进行返工设计,并对工程各重点环节的质量进行严格审核,确保其能符合竣工要求。

4 房屋建筑工程施工质量的管理实例

4.1 工程概况

某房屋建筑工程共 27 层(地下 1 层,地上 26 层,高为 82m 抗震设防烈度为 VI 度。建筑上部结构为框架剪力墙结构,基础为钻孔灌注桩,桩底持力层为中风化岩。该房屋建筑工程墙体结构是由加气混凝土块所构成的,另外,屋顶为高分子卷材防水,采用塑钢地弹门,白色塑钢窗。

4.2 施工质量控制措施

4.2.1 面板高程控制

该房屋建筑工程单层为矩形,面积比较大,因此质量管理难度比较大,因此,楼板浇筑前,首先需要测量楼层标高基准线,然后结合施工条件确定基准点数量。在浇筑混凝土前,首先需要使用 @1000 的马凳铁进行焊接,固定面板

中的钢筋材料,确保浇筑振捣时钢筋能够保持原位。除此以外,还应该使用 2m 靠尺抹光板面,对于不平整区域,需要及时修补。最后在混凝土初凝前要再次找平,这样才能保证混凝土表面的平整度。

4.2.2 梁柱节点施工控制

在房屋建筑工程框架结构中,主要受力点是梁柱节点,为了保证结构安全,必须加强质量管理。在实际施工过程中,应该严格根据设计要求绑扎钢筋,做好节点处的箍筋,并且合理控制好其间距与直径。为了提升混凝土浇筑质量,还应该加强梁柱接头模板控制,因此,需要合理选择组合模板,确保施工质量,并且加强混凝土养护。

4.2.3 混凝土开裂控制

在房屋建筑工程施工过程中,如果混凝土浇筑不当、养护不合理,或者拆模时间不准,则很容易造成混凝土裂缝问题,对此,应该加强混凝土养护。具体而言,需要从养护试块抗压情况制定拆模时间,将荷载施加到其上部时,确保混凝土强度要满足规范要求。

4.2.4 防水控制

为了防止卫生间渗漏,结构主体施工时,在排水管处采用排水管道预埋件施工工艺,有效的防止啦管根渗漏问题。在地面施工过程中,应该合理设置排水坡度,保证排水正常。安设好室内排污管道后,应该避免施工时管道内进入杂物为避免排污管被堵塞,还可以在排污管检查口处安设好挡板。施工完成后,应该及时拆除挡板,并清理管道内的杂物。屋顶防渗漏,通常包括女儿墙、屋面入口、防水层与落水管交接处。对于女儿墙阴角的混凝土,浇筑过程中必须振捣严实,呈圆弧状,表面不能有裂缝,确保光滑。对于防水卷材而言,必须严格按照设计要求进行铺筑,落水管处要搭接好。

结语:综上所述,房屋建筑工程施工质量管理是一项复杂繁琐的工程,在房屋建筑工程施工全过程中,都应该加强质量管理,科学合理的控制施工过程中的各项影响因素,这样才能保证房屋建筑工程的施工质量,实现建筑企业的可持续发展。

参考文献

- [1] 刘端立, 陈小明. 浅述房屋建筑工程施工质量管理分析 [J]. 民营科技, 2011 (09):221.
- [2] 王补英. 房屋建筑工程施工质量管理及其控制措施分析 [J]. 中外企业家, 2014 (0):99.
- [3] 毕竞. 房屋建筑工程施工质量管理措施分析 [J]. 中国外资月刊, 2012(10):140.

* 通讯作者:姚石锤, 1978.12.16, 山东 菏泽, 汉, 中级工程师, 本科, 土木工程, 菏泽德合建工集团有限公司。