

房屋建筑工程施工精细化管理体系建设

费晓春

安徽建工三建集团有限公司 安徽 合肥 230000

摘要: 随着经济的发展和城市化进程的加快,房屋建筑工程施工质量和效率的要求也逐步提高。为了满足市场和客户的需求,建筑企业需要建立健全的施工精细化管理体系,保证施工质量和安全,最大程度地减少资源和能源的浪费并实现成本控制。有效的施工精细化管理体系建设应包括计划策划、机械设备管理、检查工作等内容。通过精细化管理,可以最大程度地提高施工质量、效率和安全性,实现经济和社会效益的最大化。在建设过程中,应该密切关注每个工作环节,以保证施工过程的顺利和成功。

关键词: 房屋建筑工程; 施工; 精细化管理

1 房屋建筑工程施工精细化管理的概念

随着我国经济的快速发展,房地产市场不断推进,各种形式的房屋建筑工程如雨后春笋般涌现,这就对房屋建筑工程的施工精细化管理提出更高的要求和挑战。施工精细化管理是在现代科学技术和理念指导下,通过把各项施工活动细化到最小的程度,并对其进行科学管理,提高施工质量、降低施工成本、提升社会效益的施工管理模式,是一种旨在提高施工质量与效率,降低施工成本的新型施工管理模式^[1]。

在房屋建筑工程施工中,精细化管理是极其重要的一环。其包括工程进度控制、质量管理、安全管理、施工人员管理等多方面,在施工中实施。在工程进度控制方面,施工方需要通过科学的进度管理来保证工程计划的实现。质量管理是精细化管理的重中之重。在日常工作中,施工方应该通过建立完善的质量管理体系来强化工程质量管理,并对工程质量进行全方位监测、测量和把控。同时,施工方还需加强安全管理,切实落实安全责任和安全管理,增强施工现场安全意识,建立健全现场安全管理制度,确保施工过程中的人身安全和财产安全,避免发生意外和事故。最后,在施工人员管理方面,施工方需要加强对工人的约束和管理,帮助工人提高技能和素养,促进团队协作,保持施工现场的和谐、有序。

2 建筑工程精细化施工管理的重要性

建筑工程的施工是一个全过程的综合性工作,需要各方面因素的有机结合。而精细化施工管理则能有效提高施工效率和质量,降低人员和物力成本,从而推动建筑工程的有序进行。因此,建筑工程精细化施工管理的重要性日益凸显。首先,精细化施工管理能够提高施工质量。通过合理配置施工资源、加强质量管控及验收标

准的制定,建筑工程的施工质量能够得到保证,从而降低修补费用,加强工程品质。其次,精细化施工管理可以提高施工效率。通过科学的工序分配、施工管理和现场组织,工程建设对单位时间的要求得到满足,进而缩短了施工周期,降低了工期风险,节约了资源利用^[2]。精细化施工管理能够减少工程成本。通过强化物料、能源等资源的统筹配置、规避工程风险、加强工程成本和开支预算的控制,从而实现了建筑工程的成本控制,并提高了建筑工程的经济效益。最后,精细化施工管理可以降低工程负担。通过有效的施工管理,避免工程建设过程中产生的不必要浪费、损失和资源浪费,从而降低了施工压力,减轻工程负担,提高建筑工程的社会效益。建筑工程精细化施工管理是当前建筑工程领域的发展趋势,其重要性不容忽视。持续推进建筑工程精细化施工管理,对于提高施工效率与质量、降低工程成本、减轻工程负担、推动工程建设快速发展等方面都有着重要的意义与作用。

3 精细化管理在实际应用中存在的问题

3.1 安全管理问题

建筑工程精细化管理是一种理念和方法,它旨在通过规范日常施工流程,提高施工效率和质量,降低施工成本和风险。但是在实际应用中,仍然存在一些普遍的问题。其中安全管理问题是其中最为重要的一项,在建筑工程施工过程中,安全问题一直是一个重点关注的问题。因此,建筑工程精细化管理要求施工单位要建立严格的安全管理制度和措施。但是在实际应用中,安全事故仍然时有发生,安全管理的重视程度仍不够,在压缩成本、加快工期的前提下,往往容易忽视对安全问题的重视程度。这样容易导致安全意识不足,安全规章制度落实不牢,安全事故发生的风险加大。现场管理措施还

不够完善,例如工人操作中安全意识不足、施工现场秩序混乱等问题。这些问题虽然不会直接导致安全事故,但却是导致安全事故发生的隐患所在,不能忽视。对安全事故发生后的处理存在不足,例如安全隐患发现后未能及时上报、不完善的应急预案等问题。一旦安全事故发生,这些问题都会对事故的处理和后续工作带来难以估量的影响^[3]。

3.2 材料管理问题

建筑工地现场材料管理是保证工地施工进度和质量的重要环节,也是确保施工安全和无障碍的必要条件。一方面,科学合理的材料管理可以有效地避免材料浪费和滞留,从而节约成本提高效率;另一方面,规范化的材料管理可以保证材料质量和数量的准确到位,为施工提供技术保障和保证。在现场材料管理方面,应该制定详细的管理方案和标准,明确材料选购、储存、运输等环节的操作流程和责任分工;同时,需要建立健全的材料台账和管理档案,实行分类储存和定期清点,确保施工中的材料有效且可追溯,以避免不必要的工期和质量问题。与此同时,还应加强对建筑材料的质量监测和检验,及时发现和解决问题,为施工质量提供保证。此外,现场材料管理还应注意以下几个方面:首先,管理人员的素质和专业水平要求高,要求管理人员有良好的协调管理能力和团队合作精神,能熟练地运用计算机和办公软件,对材料的基本性能和特殊要求有清晰的认识和了解。其次,要注重施工现场环境和安全问题,材料的运输、储存和处理必须符合国家标准和规定,不能影响施工队伍的安全和正常操作。最后,要重视技术创新和工艺改善,推广使用新材料和新技术,促进施工效率和环境保护的协同发展,不断提高建筑工地材料管理水平和质量。在这一过程中,需要各个环节密切配合,全员参与,注重科技创新和成本控制,以实现材料的高效管理和可持续发展。

3.3 质量管理问题

在建筑工程中,质量是衡量工程品质和施工效果的重要指标。随着建筑工程精细化管理理念的不断推广和实践,建筑施工质量管理问题也随之浮现。首先,由于工程的施工周期较长,管理周期较短。当出现质量问题时,往往无法及时发现和处理,可能会导致整个工程的工期和质量受到影响。要在整个工程过程中建立高效的质量监督体系,对施工现场进行密切的监督和管理。其次,部分施工方对质量环节的重视不足,可能出现施工过程中工人不严格按照工艺流程操作、现场没有足够的质量监督等问题。同时施工单位的质量管理人员素质和

经验也需要不断提高。另外,施工单位在质量管理中还存在随意性,难以保证质量稳定可靠^[5]。

4 房屋建筑工程施工精细化管理体系建设的有效路径

4.1 施工过程中材料精细化管理

在房屋建筑工程施工过程中,材料的精细化管理是保证工程质量和施工安全的重要一环,其中工地现场材料管理是材料精细化管理的核心部分。通过对工地现场材料管理进行细致的规划、组织和控制,可以实现材料的规范化、科学化和精细化管理,提升施工效率和质量,降低成本和风险,为工程建设提供技术支持和保障。在工地现场材料管理中,应该建立明确的材料台账和管理档案,每批材料都要有统一的物资编号和货位,进行分类储存和定期清点,并对使用情况进行实时记录和管理,以便于施工过程中的使用和配合。同时,对于特殊材料和工程设备,应做好定制、识别和跟踪,确保其在不同施工阶段和位置的准确使用和归位。此外,工地现场材料管理还应做好材料验收、储存、运输和处理工作。材料验收必须严格按照国家有关标准和规定进行,材料质量不符合要求的必须及时退回或拒收,避免对施工产生不良影响。对于已验收合格的材料,应按照规定操作方式储存,防潮、防晒、防腐、防火。材料运输过程中,应确保物流通畅和安全,杜绝轻重压载和超载现象,防止材料损失和变形。对于过期、损坏或废旧的材料,应做好相关的处理工作,防止对环境造成二次污染和影响施工进度和质量。总之,工地现场材料管理的精细化管理是保证房屋建筑工程施工过程中环境友好、安全卫生和工程质量的重要保障。有效实施精细化管理可有利于材料库存的降低,材料的实时追踪和快速反应,并能够实现供需匹配以及统计分析产量的数据,并提高资源的利用率和社会效益^[1]。

4.2 对施工管理人员进行精细化管理

施工管理人员是整个建筑工程中最重要的一环,其素质和管理水平直接影响到工程的质量和进度。因此,对施工管理人员的精细化管理是建筑工程精细化管理体系中的重要环节。(1)建立健全人员资格证书管理制度。制定和完善各类人员认证、考核、管理和奖惩等相关制度,加强对施工管理人员资质的管理和补充,确保施工管理人员的素质和技能符合岗位要求。(2)加强现场安全教育培训。开展各类安全培训、教育和演练,提高施工管理人员的安全意识和应急处理能力,降低施工现场的安全风险。(3)建立考核奖惩制度。制定绩效指标、考核标准和奖惩措施,并将其运用到施工管理人员的实际工作中去,激励和鼓励施工管理人员刻苦工作,

积极投身到工程建设中去。(4)采用先进的管理技术手段。依托现代信息技术,开展人员管理系统的建设,包括人员信息管理、成长发展计划、考核评价等方面,全面提升施工管理人员的管理水平和效率。(5)实施制度全覆盖和精细化操作。从员工的合同签订到工资福利、评价考核等每个环节都进行制度全覆盖和精细化操作,形成完整、连贯的人员管理模式,确保施工人员的工作流程和管理程序处于合规、严格的状态。通过以上有效路径的建设和实施,施工管理人员的精细化管理有望得到充分加强和提升^[2]。同时,也可以进一步提高施工质量、提高工程管理效率和工作速度,为建筑工程的高效、稳定运行奠定牢固的管理基础。

4.3 统一筹划,细化工作

统一筹划、细化工作是建立房屋建筑工程施工精细化管理体系的有效路径之一。在工作实施前,应完整制定施工计划,详细策划施工进度,统一筹划施工过程中的关键环节,细化工作要求和标准。制定完整施工计划。依据工程进度和计划等因素,制定二级、三级甚至更加细致的施工计划,进一步细化工程当中每个环节,合理安排物资、人力、构建机械的使用顺序,有效规划施工进度。建立预算控制体系。在制定施工计划时,根据实际情况和工程要求,制定款项预算和投资管理预算,并统一实施,避免在施工过程中出现超预算问题,控制施工成本。细化工作标准和要求。准确制定各个工种的职责分工、工作要求和施工标准,加强施工管理流程设计和施工行为规范化管理,保证施工过程中各个关键工作节点的实施得以科学、精细化。加强执行落实各项计划^[3]。将各项实施与落实工作送入建设项目的整个周期体系中,加强统计分析,监测各项实施政策的落实,及时跟进,科学调整施工进度。这些措施可以配合施工过程的各个环节,并配合各项管理细节,提高施工质量、效率和安全性。每个环节的精细化管理,都是施工工程精细化管理整体的元素,可以使工程工具备备更高质量、更高效率的要求,为实现高质低耗的施工质量与成果奠定了良好的基础。

4.4 机械设备管理策略

机械设备管理是房屋建筑工程施工精细化管理体系

建设中不可或缺的一部分。良好的机械设备管理策略可以提高施工工程的安全性和质量,并将资源利用最大化。通过制定计划,明确机械设备管理的目标和关注点,详细制定机械设备检查和维护管理时间表,并确立各项管理职责和责任。定期对机械设备进行检查,针对检查结果制定修复和优化方案,并及时处理机械设备故障问题,避免由于机械设备故障造成的未知风险。建立详细的机械设备管理档案,对机械设备的技术规范、检查周期、维修记录等信息进行记录,以便今后的机械设备维护和检查。对存在潜在风险和安全隐患的机械设备进行安全检查,及时消除安全隐患,确保施工人员和临近环境的人员安全^[4]。推广和使用绿色环保材料和技术,提高机械设备的节能和环保性,减少施工过程中的资源和能源浪费。通过建立健全的机械设备管理体系,可以及时发现和解决问题,提高施工过程中的质量、效率和安全性,同时也提高了施工企业的形象和信誉度。

结束语

将精细化管理应用在建筑工程管理过程当中可以大幅度提高管理水平与质量,为建筑企业可持续性发展打下良好的基础和提供源源不断的动力。同时,还要将管理工作细化到每一位管理工作人员,确保每一项管理工作都能顺利有序实施,大幅度提高管理效果。质量与安全是衡量建筑施工是否合格的一项重要标准,真正将精细化管理工作落到实处,使建筑企业的建设水平提高到一个新的层次。

参考文献

- [1]李炜.精细化管理在建筑工程管理中的应用分析[J].建筑技术开发,2020,47(3).
- [2]王式金.精细化管理在建筑工程管理中的应用[J].建筑技术开发,2020,47(2).
- [3]郭永举.精细化管理在建设工程项目管理中的应用研究[D].长春:长春工程学院,2020.
- [4]张收雄.房屋建筑工程施工精细化管理的前期策划与实践[J].城市建筑,2020,17(26):183-184.
- [5]朱媚.房屋建筑工程施工管理中的精细化管理研究[J].住宅与房地产,2020(05):116.